



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
COLEGIO DE HISTORIA

La Calzada de San Cristóbal y la Casa
del Real Desagüe de San Cristóbal
Ecatepec.



T E S I S FACULTAD DE FILOSOFIA
Y LETRAS
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADO EN HISTORIA

P R E S E N T A:

RUBEN SANTIAGO FRANCISCO

ASESOR: DRA. MARCELA CORVERA POIRE



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN
MEXICO, D. F.





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

PAGINACIÓN

DISCONTINUA



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
SECRETARÍA ACADÉMICA DE SERVICIOS ESCOLARES
FEP-3

EGRESADO: KUSEN SANTIAGO FRANCISCO

TÍTULO DE TESIS:

P R E S E N T E .

LA CALZADA DE SAN
CRISTOBAL Y LA CASA
DEL REAL DESAGUE DE
SAN CRISTOBAL ECATEPEC.

Por la presente tenemos a bien comunicar a usted que, después de revisar el trabajo cuyo título aparece al margen, cada uno de nosotros, como miembro del sínodo, emitimos nuestro dictamen aprobatorio, considerando que dicho trabajo reúne los requisitos académicos necesarios para presentar el examen oral correspondiente.

A T E N T A M E N T E
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Cd. Universitaria, D.F., a 05 de marzo de 2002.

TESINA:

	NOMBRE SINDOCALES:	ANTIGÜEDAD EN LA U.N.A.M.:	FIRMA DE ACEPTACION DEL TRABAJO ESCRITO:
_____	Presidente:		
_____	Lic. <u>Guadalupe Ibarra Alarcón</u>	<u>10/11/76</u>	
_____	Vocal:		
_____	Dr. <u>Borgio Miranda Pacheco</u>	<u>04/09/36</u>	
No. DE CUENTA:	Secretario:		
<u>9113004-0</u>	Dra. <u>Marcela Corvera Peiró</u> (Asesora)	<u>14/08/95</u>	
	Suplente:		
	Dr. <u>Marcelo Ramirez Ruiz</u>	<u>20/09/33</u>	
GENERACION:	Suplente:		
<u>1994-1998</u>	Lic. <u>Ma. de Lourdes Villafuerte García</u>	<u>17/06/98</u>	

AÑO (ingreso-egreso)

Vo. Bo.
COORDINADOR DE LA CARRERA

HTRO. ENRIQUE DELGADO LÓPEZ

c.c.p. El Alumno
c.c.p. Secretaría Académica de Servicios Escolares
c.c.p. División de Estudios Profesionales
c.c.p. Coordinación de la Carrera

DEDICATORIA.

“El temor de Jehová es el principio de la sabiduría, y el conocimiento del Santísimo es la inteligencia”.

Proverbios 9:10

Doy gracias a Dios, por haber estado a mi lado durante los momentos difíciles y por llenar mi vida de muchas bendiciones, por lo que especialmente le dedico el presente trabajo.

"Honra a tu padre y tu madre,
para que tus días se alarguen
en la tierra que Jehová tu
Dios te da".

Éxodo 20:12.

A mis padres, Rubén y Filiberta, y a mi querida hermana Eva, de los cuales admiro su espíritu de lucha y sacrificio, y de quienes siempre recibí su amor, apoyo y comprensión.

"...que me fuiste muy dulce,
más maravilloso me fue tu
amor, que el amor de [mil]
mujeres."

2 Samuel 1:26.

Gracias por haberme dado el consuelo espiritual a través de sembrar en mi corazón la palabra de Dios, gracias por que estuviste a mi lado apoyándome por medios de tus oraciones, gracias por tus valiosos consejos cuando los necesite, pero sobre todo gracias por tu tierna y sincera amistad.

Con cariño y en el amor de Cristo a:

Eugenia Maceda.

AGRADECIMIENTOS.

Agradezco primeramente a la Licenciada Roselia López Soria, por su franca amistad y por la confianza que depósito en mi persona, al brindarme la primera oportunidad para incursionar en el campo de la Historia.

A la Doctora Marcela Corvera Poiré, quien aceptara la asesoría y me ofreciera sus valiosos comentarios para la realización de esta investigación.

A los doctores Eduardo Ibarra Alarcón, Sergio Miranda Pacheco, Marcelo Ramírez Ruiz y María de Lourdes Villafuerte García, les agradezco el haber aceptado formar parte del jurado, así como los atinados comentarios y críticas a este trabajo, además del valioso tiempo que dedicaron a su lectura.

A la Universidad Nacional Autónoma de México que es mi *alma mater*.

Agradezco también a U.B.F. México, cuyos miembros y colaboradores me dieron su confianza y compartieron conmigo su entusiasmo por crecer como los futuros hombres de la fe.

ÍNDICE.

	Pág.
INTRODUCCIÓN.	I
CAPÍTULO I.	
ECATEPEC.	
1.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA.	1
1.2 ECATEPEC EN LA ÉPOCA PREHISPÁNICA.	1
1.3 ECATEPEC EN LA ÉPOCA COLONIAL.	3
CAPITULO II.	
OBRAS HIDRÁULICAS PREHISPÁNICAS Y COLONIALES EN EL VALLE DE MÉXICO.	
2.1 ÉPOCA PREHISPÁNICA.	7
2.1.1 ACUEDUCTOS.	9
2.1.2 ACEQUIAS.	11
2.1.3 ALBARRADAS.	12
2.1.4 CALZADAS-DIQUES.	13
2.2 ÉPOCA COLONIAL.	14
2.2.1 ACUEDUCTOS.	15
2.2.2 ALBARRADAS.	16
2.2.3 CALZADAS.	17
2.2.4 DESAGÜE DE HUEHUETOCA.	17
CAPÍTULO III.	
LA CALZADA DE SAN CRISTÓBAL.	
3.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA.	21
3.2 CONSTRUCCIÓN PREHISPÁNICA.	22
3.3 LA RECONSTRUCCIÓN DE 1604.	27
3.4 RECONSTRUCCIONES DE LOS SIGLOS XVII, XVIII Y XIX.	29
3.5 DE OBRA HIDRÁULICA A "MONUMENTO HISTÓRICO".	42
3.6 ESTADO ACTUAL.	45

CAPITULO IV.

LA CASA DEL REAL DESAGÜE DE SAN CRISTÓBAL ECATEPEC.

4.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA.	51
4.2 FECHA DE CONSTRUCCIÓN.	52
4.3 FUNCIÓN DE LA CASA DEL REAL DESAGÜE DURANTE EL SIGLO XVIII.	54
4.4 LA CASA DEL REAL DESAGÜE DURANTE EL SIGLO XIX.	64
4.5 LA CASA DEL REAL DESAGÜE EN EL SIGLO XX.	70
4.6 ESTADO ACTUAL.	71
CONCLUSIÓN.	79
FUENTES CONSULTADAS.	82
BIBLIOGRAFÍA.	84
ANEXO 1. FOTOGRAFÍAS ANTIGUAS DE LA CALZADA DE SAN CRISTÓBAL.	91
ANEXO 2. FOTOGRAFÍAS ANTIGUAS DE LA CASA DEL REAL DESAGÜE DE ECATEPEC.	95
ANEXO 3. PLANOS.	98

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.

MAPAS.

Fig. 1. A) Sistema lacustre del valle de México. B) Obras hidráulicas durante el periodo colonial. Mapas tomados de Guadalupe de Lanza Espino y José Luis García Calderón. *Lagos y Presas de México*. México, Centro de Ecología y Desarrollo, 1995.

Fig. 2. José Fernando Ramírez. *Memoria acerca de las obras e inundaciones de la ciudad*. Mapa donde se observa la ubicación geográfica de la calzada de San Cristóbal.

Fig. 3. *Códice Xolotl*. Lámina I. Imagen de la zona lacustre del valle de México.

Fig. 4. Ola Apenes. *Mapas Antiguos del valle de México*. Fragmento del mapa de Enrico Martínez hecho en 1608 con motivo de las obras del desagüe. En esta carta geográfica se observa la calzada de San Cristóbal.

Fig. 5. Ola Apenes. *Mapas Antiguos del valle de México*. Fragmento del mapa de Adrián Boot copiado por Gemelli Carriero. En esta carta geográfica se observa la calzada de San Cristóbal como un importante dique para contener las aguas del lago de Xaltocan y de la laguna de San Cristóbal.

Fig. 6. Ola Apenes. *Mapas antiguos del valle de México*. Fragmento del mapa de Sigüenza y Góngora (1691), en donde se observa la calzada de San Cristóbal a fines del siglo XVII.

Fig. 7. Roberto Moreno. *Joaquín Velázquez de León y su trabajo científico sobre el valle de México, 1773-1775*. Para los trabajos de nivelación de los lagos, Velázquez de León realizó una carta geográfica donde se representaba el canal del desagüe general para el lago de Texcoco, el cual pasaría cerca de la calzada de San Cristóbal.

Fig. 16. Antonio García Cubas. *Atlas Pintoresco e Histórico de 1885*. Mapa donde se muestra la ubicación geográfica del Palacio de los Virreyes o Casa del Real Desagüe de San Cristóbal Ecatepec.

FOTOGRAFÍAS ACTUALES.

Fig. 8. *Fotografía de R. S. F.* Puente de la calzada de San Cristóbal.

Fig. 9. *Fotografía de R. S. F.* En este óculo se encontraba anteriormente una imagen, también se observa un blasón muy deteriorado.

Fig. 10. *Fotografía de R. S. F.* En esta ilustración se muestran algunos contrafuertes que reforzaban el muro de la calzada.

Fig. 11. *Fotografía de R. S. F.* Compuerta o Capilla de San Juan.

Fig. 12. *Fotografía de R. S. F.* La calzada de San Cristóbal, sección reconstruida en 1998 por el INAH.

Fig. 13. *Fotografía de R. S. F.* Parada de las Diligencias. A este lugar también se le conoce como La Casa de las Bombas.

Fig. 14. *Fotografía de R. S. F.* Por la calzada de San Cristóbal diariamente transitan miles de automóviles que provocan el derrumbe de sus muros. En esta imagen se observan también varios árboles que por el grueso de sus raíces, deterioran la calzada.

Fig. 15 *Fotografía de R. S. F.* Compuerta o Capilla de Santa Bárbara, actualmente es utilizada como vivienda.

Fig. 17 *Fotografía de R. S. F.* Fachada de la Casa del Real Desagüe de San Cristóbal Ecatepec.

Fig. 18 *Fotografía de R. S. F.* Puerta de los cuartos de familia en la planta baja, donde se observan algunos frescos que la adornan la casa.

Fig. 19 *Fotografía de R. S. F.* Puerta principal y la puerta de acceso al corredor bajo.

Fig. 20 *Fotografía de R. S. F.* Patio principal. En esta ilustración se observan la fuente, el corredor bajo y el corredor de la planta alta.

Fig. 21 *Fotografía de R. S. F.* Puerta del cuarto de guarnición y la puerta de acceso al cuarto de cocheros y las caballerizas.

Fig. 22 *Fotografía de R. S. F.* Vista de las cocheras.

Fig. 23 *Fotografía de R. S. F.* Corredor de la planta alta.

Fig. 24 *Fotografía de R. S. F.* Fachada de la Capilla de San Juan.

Fig. 25 *Fotografía de R. S. F.* Parte posterior de la Capilla de San Juan.

Fig. 26 *Fotografía de R. S. F.* Interior de la Capilla de San Juan.

FOTOGRAFÍAS ANTERIAS.

Fot. 1 *Fototeca Culhuacan, INAH (1915-1925).* Compuerta de la calzada de San Cristóbal.

Fot. 2 *Fototeca Culhuacan, INAH (1915-1925).* Compuerta de la calzada de San Cristóbal.

Fot. 3 *Fototeca Culhuacan, INAH (1915-1925).* Monumento sobre la calzada de San Cristóbal.

Fot. 4 *Fototeca Culhuacan, INAH (1915-1925).* Segunda compuerta de la calzada de San Cristóbal.

Fot. 5 *Fototeca Culhuacan, INAH (1915-1925).* Segunda compuerta de la calzada de San Cristóbal.

Fot. 6 *Fototeca Culhuacan, INAH (1915-1925).* La Casa del Real Desagüe de Ecatepec.

Fot. 7 *Fototeca Culhuacan, INAH (1915-1925).* La Casa del Real Desagüe de Ecatepec.

Fot. 8 *Fototeca Culhuacan, INAH (1915-1925).* San Cristóbal Ecatepec.

PLANOS.

Plano No. 1 tomado del grupo documental *Desagüe* Vol. 27. AGN. El plano muestra la distribución de las piezas de la planta alta antes de la reconstrucción de 1794.

Plano No. 2 tomado del grupo documental *Desagüe* Vol. 27. AGN. En éste se muestran las piezas de la planta baja de la Casa del Real Desagüe y las ruinas de Las Casas Reales anterior a 1794.

Plano No. 3 tomado del grupo documental *Desagüe* Vol. 27. AGN. Cuartos de la planta alta conforme a la remodelación de 1794.

Plano No.4 tomado del grupo documental *Desagüe* Vol. 27. AGN. Cuartos de la planta baja conforme a la remodelación de 1794.

INTRODUCCIÓN.

En el municipio de Ecatepec, se encuentran dos obras arquitectónicas coloniales que en su momento fueron importantes, estas son la calzada de San Cristóbal y la Casa del Real Desagüe. Ambas construcciones, son consideradas como monumentos históricos y patrimonio del municipio, pero se desconoce de cada una de ellas su aspecto histórico y la función que desempeñaron.

La calzada de San Cristóbal actualmente forma parte de la carretera libre México-Pachuca; al transitar por ella se puede observar lo que antes fuera el lago de San Cristóbal y el lago de Texcoco, cuyos lechos se encuentran actualmente poblados por una gran cantidad de casas; en contraste con el medio urbano del lugar; se puede apreciar un largo muro de tezontle rojo casi destruido por las vibraciones y los accidentes que provocan los automóviles, el cual se encuentra lleno de anuncios de papel que invitan a los transeúntes a comprar una refrescante nieve al final de la calzada.

Como testigos del diario transitar de los automóviles, se encuentran sobre la calzada dos construcciones que a lo lejos parecieran dos pequeñas capillitas. Estas construcciones funcionaron durante la época colonial como compuertas; debido al abandono, actualmente se encuentran casi en ruinas. La primera compuerta fue parcialmente destruida en el año de 1980, cuando un coche se impactara de frente contra ésta. La parte que logró permanecer en pie, fue recientemente reconstruida por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH). La segunda compuerta (mejor conservada) funciona como vivienda para una familia dedicada a la recolección de desperdicios industriales.

Acerca de la historia o función que tuviera la calzada, no se conoce mucho; entre los habitantes del lugar ésta construcción es conocida como "la muralla", pero aparte de este

dato no saben algo más. En el museo de sitio que se encuentra próximo a esta construcción, se puede obtener un poco más de información; dentro de la exposición que presenta, existe un pequeño espacio dedicado a esta obra colonial, en las láminas que se exhiben se menciona que la calzada fue construida en el año de 1604 y fue objeto de diversas remodelaciones durante los siglos XVII, XVIII y XIX.

El poco interés por investigar su historia y su verdadera función, ocasiona que sea poco valorizada la calzada de San Cristóbal como una obra hidráulica colonial, única en su tipo. Además; como consecuencia del rápido poblamiento de los lagos de Texcoco y San Cristóbal se ha provocado su destrucción, debido al uso que se le da actualmente.

Una segunda construcción importante que se encuentra en Ecatepec, también considerada como monumento histórico y por ser un edificio viejo, y del cual los habitantes del lugar creen erróneamente que fuera propiedad de un conocido héroe, es la Casa del Real Desagüe de San Cristóbal. Esta casa comúnmente es conocida con el nombre de "La Casa de Morelos" debido a que en ella se llevó a cabo el fusilamiento de José María Morelos y Pavón.

Actualmente este edificio funciona como museo de sitio; entre sus habitaciones se exhiben láminas con pasajes biográficos de la vida de Morelos, objetos de la época de la guerra de independencia entre los que se encuentran una moneda, una espada y una bandera. También existe un espacio dedicado a la historia del municipio de Ecatepec y de la calzada de San Cristóbal. En el corredor de la casa se muestra un carruaje y en los cuartos que anteriormente funcionaran como cocheras, se expone la osamenta de un mamut encontrado en la colonia Ejidos de Ecatepec.

Aparte de servir como museo de sitio, la casa es utilizada para brindar otros servicios a la comunidad; en ella se encuentra una pequeña biblioteca, se imparten talleres

de oratoria y cursos de actividades artísticas, y en uno de sus grandes cuartos que es utilizado como salón de usos múltiples se montan diversas exposiciones. En la parte posterior del edificio, se encuentra una pequeña capilla que actualmente forma parte del museo; en su interior se muestran algunos objetos del siglo XIX, como lo son: una honda, una punta de lanza, unas espuelas y un pequeño busto de Morelos.

La Casa del Real Desagüe siempre se le vincula con la vida y muerte de Morelos; por su parte; algunos investigadores en diversas publicaciones, han referido que en esta casa también conocida como el "Palacio de los Virreyes", los virreyes solían hospedarse antes de entrar a la ciudad de México. Aparte de este pequeño dato cierto, los investigadores no aportan mayor información sobre el inmueble.

Por haberse dedicado este edificio a la memoria de Morelos, se desconoce el verdadero propósito por el cual fue construido durante el periodo colonial y las actividades que se llevaron a cabo en él.

De allí mi interés por dar a conocer la historia y la importante función que desempeñaron no solo la casa, sino ambas construcciones (casa y calzada) durante el periodo colonial y el siglo XIX; ya que por tenerse una idea superficial acerca de éstas, se les ha dado poca importancia y considerando que por encontrarse muy cercanas a la zona donde habito, he sido testigo de su abandono y destrucción. El desconocimiento de la historia y función de la calzada de San Cristóbal y de la Casa del Real Desagüe, traería como consecuencia su destrucción total, dejando un hueco y un recuerdo más en la historia del México Colonial, por lo que he deseado rescatar los datos que en forma aislada existen sobre el particular en diversas fuentes.

Los objetivos del presente trabajo son:

1) Definir el periodo de construcción de la calzada de San Cristóbal, su importancia como obra hidráulica en el valle de México durante la época colonial y las etapas de reconstrucción de la misma hasta mediados del el siglo XIX , así como conocer su estado actual.

2) Conocer la fecha de construcción y la utilidad de la Casa del Real Desagüe durante el siglo XVIII, su función durante los siglos XIX y XX; y describir su estado actual.

Con base en lo anterior, la presente investigación a manera de una descripción monográfica, proporciona referencias históricas y resalta la importante función que tuvieron la calzada de San Cristóbal y la Casa del Real Desagüe durante el periodo colonial y siglo XIX, como construcciones pertenecientes al ramo del desagüe, que en la actualidad se encuentran en peligro de desaparecer.

Para la realización de este estudio, se efectuó la consulta de documentos de los ramos del *Desagüe, Infiendias y Obras Públicas* que se encuentran en el Archivo General de la Nación. Se revisaron varias relaciones hechas por personajes vinculados directamente con los trabajos del Desagüe de Huehuetoca, de las cuales se obtuvo información referente a la calzada de San Cristóbal y a la Casa del Real Desagüe en distintas etapas del periodo colonial; además se consultaron el *Códice Xolotl* y algunas crónicas.

Asimismo se realizó la recopilación de cartas geográficas para mostrar la ubicación de ambas construcciones. Estas cartas fueron tomadas de las obras *Mapas Antiguos del Valle de México* de Ola Apenes y del *Atlas Pintoresco e Histórico de los Estados Unidos Mexicanos* de Antonio García Cubas.

Como fuentes secundarias, se consultaron varias obras enfocadas al estudio de la importancia de las obras hidráulicas en el valle de México durante el periodo prehispánico y la colonia, así como estudios relacionados con la historia del desagüe de Huehuetoca.

Además, este trabajo de investigación incluye fotografías para resaltar algunos aspectos arquitectónicos de ambas construcciones y mostrar el estado en que se encuentran actualmente.

Una vez obtenida la información se ordenó de forma cronológica. Con base en la revisión y acopio de ésta, la importancia de la investigación radica en mostrar a la calzada de San Cristóbal como una construcción prehispánica y como obra hidráulica importante durante la Colonia y siglo XIX. En lo referente a la Casa del Real Desagüe, esta investigación aporta información sobre su fecha de construcción, la función que cumplió dentro del ramo del desagüe y las etapas de remodelación que sufrió.

Para abordar el estudio de ambas construcciones, que son distintas tanto en su función como en su fecha de construcción, el trabajo queda integrado en cuatro capítulos. El capítulo I, a manera de marco referencial se hace mención acerca de la ubicación geográfica de Ecatepec, y se presentan algunos datos históricos acerca del mismo. El capítulo II, debido a la temática del trabajo; se expone un estudio introductorio acerca de la importancia y función que tuvieron las obras hidráulicas en el valle de México durante el periodo prehispánico y colonial. En el capítulo III se presenta, con base en la información obtenida, los datos históricos referentes a la calzada de San Cristóbal, su construcción durante la época prehispánica, el periodo de reconstrucción durante el gobierno del virrey Juan de Mendoza y Luna, Marqués de Montesclaros, las distintas etapas de reconstrucción durante los siglos XVII y XVIII, algunos datos de la calzada durante el siglo XIX y su estado actual. En el capítulo IV, se aborda de forma directa el estudio de la Casa del Real Desagüe, donde se señala su ubicación geográfica, se consignan datos sobre su construcción durante el siglo XVIII, la función que desempeñó, algunos periodos de remodelación y el estado actual en el que se encuentra. En la parte final de este trabajo se

incluyen dos anexos que contienen fotografías referentes a ambos monumentos, tomadas de la Fototeca Culhuacan, perteneciente a la Coordinación Nacional de Monumentos Históricos. También se muestra en un tercer anexo, que contiene cuatro planos referentes a la Casa del Real Desagüe, los cuales fueron copiados de los documentos pertenecientes al *Ramo del Desagüe* que se encuentran en el Archivo General de la Nación.

CAPÍTULO I. ECATEPEC.

1.1 Ubicación Geográfica.

La palabra Ecatepec o Ehecatepetl se compone de dos vocablos de la lengua náhuatl, Ehecatl que significa viento y Tepetl, cerro, por lo tanto Ecatepec quiere decir “Cerro del viento”.¹ Antonio de Ciudad Real, quien escribiera acerca de los viajes del padre Ponce en la Nueva España a finales del siglo XVI, menciona que existía un pueblo de mediana vecindad, asentado en las faldas de un cerro pelado y airoso, al cual “se le llamaba Ecatepec, que quiere decir Cerro del aire o viento”.² El municipio de Ecatepec se encuentra ubicado al norte del valle de México y cuenta con una extensión territorial de 155 kilómetros cuadrados.³ Limita actualmente al oriente con la ex ribera del lago de Texcoco, el municipio de Acolman y el poblado de Tepexpan, (que es una zona importante por encontrarse en ella restos prehistóricos). Al norte con el municipio de Tecámac; al poniente con la ex ribera del lago de Xaltocan y Citlatelpec y el municipio de Coacalco y al sur con la sierra de Guadalupe, el municipio de Tlanepantla y el Distrito Federal. La cabecera municipal y sede del arzobispado de Ecatepec se encuentra en el pueblo de San Cristóbal, centro donde se desarrolla la actividad política, administrativa y cultural del municipio.

¹ Javier Romero Quiroz. *Ehecatepetl-Ecatepec. Fragmentos históricos*. México, Ayuntamiento de Ecatepec de Morelos, 1978. p. 27.

² Antonio de Ciudad Real. *Tratado curioso y docto de las grandezas de la Nueva España*. México, Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM, 1976. t. I p. 68.

³ Leonardo Muñoz. *Ecatepec de Morelos. Monografía Municipal*. México, AMECROM, 1994. p.17.

1.2 Ecatepec en la época prehispánica.

La importancia de Ecatepec durante el periodo prehispánico gira en torno a la historia del señorío de Xaltocan, el cual tiene sus antecedentes a partir del despoblamiento y abandono de la ciudad de Tula en el año de 1168.⁴ Varios de los pueblos de recolectores-cazadores que se habían establecido en los límites del imperio Tolteca, inmigraron hacia el valle de México, entre ellos, los chichimecas.

Cinco años después de la destrucción de la ciudad de Tula, los chichimecas, bajo la guía de su señor de nombre Xolotl, intentaron poblar dicha ciudad, pero por encontrarse muy destruida la abandonaron. Xolotl decidió emprender la exploración de nuevos lugares donde poder establecerse, logrando finalmente encontrarlo en Tenayuca, donde fundó su señorío.

Para el año de 1220 llegan al valle de México, probablemente procedentes de Michoacán, los tepanecas dirigidos por el señor Aculhua y los aculhua dirigidos por Tzontecoma; ambas tribus hablaban nahua y tenían rasgos culturales de los toltecas. Junto con éstas, llegaron los otomíes, quienes se caracterizaban por ser gente bronca y salvaje, los cuales tenían como actividad principal la cacería.⁵ Con autorización de Xolotl, se instalaron en sus tierras y aprovechando que contaban con cierto nivel cultural, Xolotl casó a varias de sus hijas con los principales señores de estas tribus. Del matrimonio de su hija menor de nombre Cihuaexochi con Chinconcuah, señor otomí, surgió el señorío de Xaltocan.⁶

⁴ Humberto Domínguez Chávez. *Arqueología de superficie de San Cristóbal Ecatepec Estado de México*. México, Biblioteca Enciclopédica del Estado de México, 1979. p.23.

⁵ Manuel Orozco y Berra. *Historia Antigua y de la Conquista de México*. México, Editorial Porrúa, 1960. t. II p. 90.

⁶ Rafael García Granados. *Diccionario Biográfico de Historia Antigua de Méjico*. México, Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM, 1995. t. II p. 484.

Para el año de 1297 (13 cañi) debido a la formación de otros señoríos, Xaltocan se ve envuelto en una guerra contra el señorío de Cuautitlán. Las causas que provocaron este enfrentamiento, se originaron debido a que el señorío de Xaltocan durante una batalla en Chapultepec había derrotado a los mexicas, los cuales eran aliados de Cuautitlán.

Hacia el año de 1347 (11 caña), el poderío de los tepanecas iba en aumento; por diversas campañas militares habían logrado someter al señorío de Culhuacan, posteriormente dominaron otros señoríos como los de Toltitlan y Tecpatepec. El señorío tepaneca de Azcapotzalco emprendió una campaña de conquista contra el señorío de Xaltocan y Ecatepec, para el año de 1395 (7 caña); ambos pueblos fueron conquistados y pasaron a formar parte del gobierno de Azcapotzalco.⁷

Debido a una incursión hecha por los tepanecas en el señorío de Iztapalocan, se originó una guerra contra Acolhuacan. Esta guerra tuvo como uno de los principales frentes de batalla la zona de Chiconautla, que se encuentra dentro del territorio de Ecatepec. Por encontrarse Chiconautla en un lugar geográficamente estratégico, ya que desde él se podía controlar el tránsito lacustre que iba del lago de Texcoco hacia el lago de Xaltocan y el tránsito terrestre de productos provenientes del norte, era importante para los acolhuas dominar esta zona; además, desde este punto, podrían asediar y conquistar Azcapotzalco.

Uno de los últimos pueblos que inmigraron tardíamente hacia el valle de México, fueron los mexicas, quienes al llegar a esta zona la encontraron ocupada por otras tribus. Los mexicas durante un tiempo fueron tributarios de Azcapotzalco, pero mediante una alianza con los tezcocanos, emprendieron una guerra contra éste, logrando así su libertad, consolidándose como un nuevo señorío poderoso.

⁷ Domínguez Chávez. *op. cit.*, p.26.

Los mexicas extendieron rápidamente su dominio por varios pueblos del valle de México, para el año de 1428, “nombraron como señor de Ecatepec a Huehue Chimalpilli, hijo de Huehue Huanitzin y de Chichimecacihuatzin (segunda hija de Moctezuma I)”,⁸ cuando aún era un niño; su gobierno duró treinta y siete años, hasta que murió asesinado por los chalcas. A la muerte de Chimalpilli, en el año de 1477 fue nombrado como segundo gobernante mexica de Ecatepec, Matlacohuatzin quien gobernara por veintidós años.⁹

Durante el reinado de Axayacatl, debido a la violación de unas jóvenes tlatelolcas por varones de Tenochtitlan y por el rompimiento de un acueducto, los mexicas enfrentaron una guerra contra Tlatelolco. Durante esta guerra, Axayacatl logró conquistar e hizo tributario suyo al pueblo de Ecatepec.¹⁰ A la muerte de Axayacatl en el año de 1482, le sustituye en el gobierno su hermano Tizoc; durante su reinado, el señorío de Ecatepec organizó una rebelión contra éste, la cual fue rápidamente sofocada.

Tezozomocli Acolhuacatl hijo de Axayacatl, se casó con una de las hijas de Matlacohuatzin. De este matrimonio nació Huanitzin, quien fuera nombrado señor de Ecatepec.¹¹ Finalmente, el último de los gobernantes de linaje tenochca que reinara sobre Ecatepec, ya durante el periodo colonial fue Don Diego de Alvarado Huantzin, hijo de una señora noble; gobernó diecinueve años este señorío, posteriormente fue nombrado primer gobernador de Tenochtitlan por órdenes del virrey Antonio de Mendoza.¹²

⁸ García Granados. *op. cit.*, t. I p. 265.

⁹ Romero Quiroz. *op. cit.*, p. 40.

¹⁰ *Ibidem*. p. 32.

¹¹ García Granados. *op. cit.*, t. I p. 272.

¹² Romero Quiroz. *op. cit.*, p. 43.

1.3 Ecatepec en la época colonial.

Dr ante la época p hispánica, los tlatocres de Ecatepec estrvie on elacionados po sr linaje con los gobe nantes mexicas; dr ante el tiempo de la cónqrsta de Tenochtitlan, Ecatepec se encont aba bajo la arto idad de Moctezrma II, siendo rno de los pnblos t ibrt a ios de éste. Al finaliza la conqrsta, He nán Co tés tomó en encomienda al prebto de Ecatepec, pe o tiempo després, lo cedió a rna de las hijas de Moctezrma.

Este pueblo de Ecatepeque lo había señalado Cortés para él y se había servido y servía de dicho pueblo y lo a él sujeto, pero ahora se desapodera de todo ello y del servicio y tributo que para propio suyo de su casa daba, y en su voluntad que lo tenga y posea doña Mariana, de lo cual se hace cesión y traspaso, y enviara a suplicar a S. M. que lo confirme y apruebe.¹³

Pa a el año de 1527, Co tés como dote y a as, hace la donación de las tie as de Ecatepec a Doña Leono de Moctezrma qrien había cont áido nrcias con el conqrstado Jran de Paz.¹⁴ Bajo la jr isdicción de Ecatepec qreda on la estancia de Acolhracan, Coatitlan y Tizayrca, pe o esto t ajo como consecrenia dive sas encillas con las arto idades de Tlatelolco, ya qre éstos eclamaban como pa te de sr jr isdicción a Acolhracan, po qre antes de la conqrsta éste había sido t ibrt a io sryo, además no hacían válida la donación qre había hecho Co tés a Doña Leono , a grmentando ante la

¹³ "Documento perteneciente al A.G.I. Justicia", en Silvio Zavala. *El servicio personal de los indios de la Nueva España*. México, El Colegio de México, 1991. t. I p. 558. En esta cita aparece la receptora con el nombre de Mariana; pero Alonso Arias de Sotelo (hijo político de Doña Leonor), señala que el escribano al elaborar el documento acerca de la donación de tierras, se equivocó al escribir el nombre, poniendo Mariana en lugar de Leonor, el cual era su verdadero nombre castellano. Charles Gibson. *Los aztecas bajo el dominio español, 1519-1810*. México, Editorial Siglo XXI, 1989. p. 425.

¹⁴ Gibson. *op. cit.*, p. 78. Ecatepec fue cedido a Doña Leonor de Moctezuma en calidad de herencia y no de encomienda, por haber sido patrimonio de su padre Moctezuma II, según lo constata el documento de donación, el cual señala lo siguiente: "...y porque de derecho pertenecían a la dicha doña Marina [Leonor] de su patrimonio y Legítima y porque todo era del dicho moctezuma su padre." Hernán Cortés. *Cartas y Documentos*. México, Editorial Porrúa, 1963. p. 362.

Audiencia, que éste carecía de toda autoridad legal, la cual había perdido con la llegada de Luis Ponce de León quien había venido a la Nueva España para realizarle un juicio de residencia.¹⁵

Para resolver la controversia acerca de si era válida o no la donación, la Audiencia en 1536 emitió una resolución, señalando que Ecatepec con sus estancias, esclavos y subordinados, pertenecían con toda legalidad a Doña Leonor, independientemente de que Cortés hubiera tenido o no la autoridad para hacer tal otorgamiento; ya que estas tierras habían formado parte del patrimonio de Moctezuma II, por lo tanto podían ser heredadas a su hija.

Pero las autoridades de Tlatelolco no estuvieron de acuerdo con el veredicto de la Audiencia, por lo que acudieron ante el Consejo de Indias, el cual se pronunció a favor de éstos, señalando que las estancias no eran heredables, por lo tanto Doña Leonor tendría que devolver Acolhuacan a la jurisdicción de Tlatelolco. De las otras dos estancias, solamente Coatitlan quedó bajo jurisdicción de Ecatepec, ya que Tizayuca había pasado a poder de la Corona en el año de 1531.

Charles Gibson señala que Ecatepec fue otorgado como herencia, basándose en el sistema indígena de la propiedad privada, el cual tenía por característica, conceder a los propietarios el derecho de cobrar tributo a los pueblos que vivían dentro de su posesión. Por esta particularidad, los españoles vieron cierta similitud entre la propiedad privada indígena y la encomienda, lo cual hizo que durante la segunda generación de herederos, Ecatepec fuera considerado por los españoles como encomienda y no como propiedad.¹⁶

¹⁵ Gibson. *op. cit.*, p. 79.

¹⁶ *Ibidem*. p. 81.

A la muerte de Juan de Paz, Doña Leonor se casa por segunda ocasión con otro conquistador de nombre Cristóbal de Valderrama, quien después de la resolución del Consejo de Indias, fue considerado como el primer poseedor legal de la encomienda hasta su muerte en el año de 1537.¹⁷ De este matrimonio, nació Doña Leonor Valderrama y Moctezuma quien “era mestiza; esta casó con otro español llamado Diego de Sotelo”.¹⁸

Los abusos de los encomenderos hacia los indígenas eran constantes, se les explotaba en trabajos de construcción, en la agricultura y la minería, eran objeto de maltrato físico, se les arrebataban sus bienes, algunos eran herrados y vendidos como esclavos, y se les hacía pagar excesivos tributos. Los indígenas de Ecatepec, no estuvieron exentos de estas arbitrariedades; durante la administración de la encomienda por parte de Diego de Sotelo, a los indígenas se le hacía pagar demasiados tributos, por lo que en el año de 1554, éstos presentan ante la Real Audiencia una queja, donde solicitan que se ponga un límite en el cobro de tributos.

Están tasados que den cada ochenta días, cuatro cargas de mantas y cada día cuatro cargas de maíz y dos gallinas, setecientas almendras de cacao, cada diez días siete panes de sal, veinte huevos y una manta, trescientos granos de axí, cada día doce cargas de leña y doce de yerba y que le den de comer [a] Calpisque y al porquero como suelen dar y que le hagan la sementera que suelen y que le hagan su casa.¹⁹

Los indígenas de Ecatepec solicitaban que solamente se cumpliera con lo tasado de cada año, lo cual consistía en pagar seiscientos pesos de oro común, seiscientas fanegas de maíz, setecientas cincuenta gallinas y tres cargas de hierba cada tercer día. Pero no solamente los indígenas de Ecatepec fueron objeto de abuso por Diego de Sotelo, sino

¹⁷ Romero Quiroz. *op. cit.*, p. 83.

¹⁸ Fernando Alvarado Tezozómoc. *Crónica Mexicáyotl*. México, UNAM, 1992. p. 126.

¹⁹ “El libro de las Tasaciones de los pueblos de la Nueva España. Siglo XVI”, en Romero Quiroz. *op. cit.*, Pp. 88-89.

también los indígenas de Coatitlan, por estar su pueblo sujeto a la jurisdicción de Ecatepec. A ellos se les exigía pagar como tributo “cada dos días 2 gallinas y 2 cargas de maíz, y dos días de pescado, el pescado que suelen dar, y cada diez días cuatrocientas almendras de cacao y veinte huevos, el ají, yerba y la leña”.²⁰

Del matrimonio entre Leonor Valderrama y Moctezuma y Diego de Sotelo, nacieron dos hijos, el primero fue una mujer de nombre Ana Sotelo de Moctezuma, la cual fue monja en Santa Clara; el segundo hijo fue Fernando Sotelo de Moctezuma,²¹ quien quedó a cargo de la administración de la encomienda. Al parecer Diego de Sotelo tenía un segundo hijo de nombre Cristóbal de Sotelo Valderrama, este presentó ante la Real Audiencia una querrela contra Fernando por la posesión de la encomienda, la resolución del conflicto le fue adversa, además, junto con la resolución, la Audiencia le prohibió la entrada a Ecatepec por el maltrato que daba a los indígenas.²²

Para el año de 1593, ambos hermanos llegaron a un acuerdo, Fernando de Sotelo tomó posesión de dos terceras partes de la encomienda, mientras Cristóbal se quedó con una tercera parte. En el año de 1607, Cristóbal de Sotelo muere, dejando su encomienda a su esposa Juana de Heredia Patiño. Por su parte, Fernando a su muerte deja como herederos a sus dos hijos, Diego Sotelo de Moctezuma y Juan Sotelo de Moctezuma.

La encomienda era una concesión dada por el rey a ciertos españoles que habían servido en la guerra de conquista. El encomendero tenía el derecho de cobrar tributos, ya fuese en especie o en dinero y requerir del trabajo de los indígenas que le habían sido otorgados. Sin embargo, la tierra no era propiedad del encomendero, sino de la Corona, por lo tanto esta no podía ser vendida.

²⁰ “El libro de las Tasaciones”, en Silvio Zavala. *op. cit.*, t. I. p. 298.

²¹ Tezozómoc. *op. cit.*, p. 154.

²² Romero Quiroz. *op. cit.*, p. 84.

Contrario a esto, Diego y Juan de Sotelo, en el año de 1618 vendieron las dos terceras partes de la encomienda que les había dejado su padre a Fernando Bocanegra por la cantidad de 9660 pesos; y éste a su vez la vendió en 1624 a Cristóbal de Mota Osorio de Portugal en 10 mil pesos. Cristóbal de Mota, no pagó el dinero por la compra de la encomienda, pero tiempo después al contraer matrimonio con Manuela de Ávalos, sobrina de Bocanegra, recibió como dote la cantidad que adeudaba.

Para 1662, Lorenzo Patiño de Varga heredero de Juana de Heredia Patiño, decide también vender su tercera parte de la encomienda a Cristóbal de Mota. A la muerte de éste, queda como "propietaria" Leonor de Zúñiga y Ontiveros (segunda esposa de Cristóbal), quien en el año de 1681 fue acusada ante el Consejo de Indias de posesión ilegal. Las acusaciones se fundamentaban en la venta ilegal de la encomienda y en la inexistente autoridad de Hernán Cortés para hacer dicho otorgamiento. A pesar de los cargos, el Consejo de Indias emitió su veredicto a favor de ésta, dejándola como poseedora legal de la encomienda. Finalmente; para el año de 1706, la Corona toma posesión de la encomienda, dejando al alcalde mayor como encargado de recaudar los tributos, los cuales eran distribuidos entre los herederos de Doña Leonor.

La importancia de Ecatepec como encomienda, se encuentra en que junto con Tacuba, fueron los únicos dos casos en el valle de México, en los que Cortés hace la donación de tierras con carácter de herencia a nobles indígenas, tomando como referencia el sistema indígena de propiedad privada. Las encomiendas podían ser heredables hasta en una segunda generación, de ahí pasaban a poder de la Corona, sin embargo Ecatepec, a pesar de haber sido considerada como encomienda a partir de matrimonio de Leonor de

Moctezuma con Cristóbal de Valderrama, tuvo la condición de ser en el sentido español una encomienda permanente.²³

Las actividades económicas también tuvieron un papel fundamental dentro de la historia de Ecatepec durante el periodo colonial. Por encontrarse ubicado en una zona de aguas salinas, sus pobladores tuvieron como principal ocupación, la producción y venta de sal. La sal producida en Ecatepec era vendida en los pueblos como Acolman, Tepexpan y Teotihuacan, también era vendida a los españoles que vivían en la ciudad, los cuales la ocupaban para salar carnes y para “curar los jamones”.²⁴

La segunda actividad económica importante que se dio en Ecatepec fue la pesca, pues debido a las corrientes de agua fresca de menor salinidad, que alimentaba los lagos de Zumpango, Xaltocan y Texcoco se podía obtener pescado fresco. Las aguas de pesca eran propiedad de la comunidad indígena, en ellas se podía capturar una especie de pescado blanco llamado Iztacmichin. El ingreso que obtenían de esta actividad era utilizado para los gastos de la comunidad y para pagar el tributo al encomendero.²⁵ La pesca aún a finales del siglo XVIII seguía representando una actividad importante, de lo cual da testimonio Humboldt quien menciona lo siguiente:

...abriendo las compuertas de la calzada se hace la pesca..., esta pesca es para los habitantes de la capital una de las mayores fiestas campestres, los indios construyen sus chozas en las orillas del lago de San Cristóbal que queda casi seco para entonces.²⁶

²³ Gibson, *op. cit.*, p. 80.

²⁴ *Ibidem.* p. 347.

²⁵ *Ibidem.* p. 350.

²⁶ Alejandro de Humboldt. *Ensayo político sobre el gobierno de la Nueva España*. México, Editorial Porrúa, 1991. p. 153. Ver Anexo I. En la fotografía No.1, junto a uno de los desfuegos aparecen dos personas portando redes para pescar, esta fotografía fue tomada en el año de 1915, con lo cual se obtiene una idea de lo importante que era la actividad pesquera en el lago de San Cristóbal.

La siembra de maguey fue para Ecatepec la tercera actividad económica más importante, del cultivo de éste se obtenían grandes cantidades de aguamiel y pulque, que eran llevadas a la ciudad de México para ser vendidas, además, también del maguey obtenían fibras, papel y leña que eran utilizados para el autoconsumo de los indígenas.²⁷

La actividad comercial que se desarrolló en Ecatepec era tan importante que durante el gobierno del virrey Luis de Velasco I, en la plaza principal del pueblo se establecía un mercado o tianguis muy grande, donde los indígenas vendían productos como "ají, tortillas, tamales, sal, frutos de la tierra, loza, leña, petates, ocote, atole, cal para cocer maíz, tochomil y algodón".²⁸ Debido a una ordenanza emitida por el virrey en el año de 1551, los indígenas de Ecatepec podían vender en este mercado los productos antes mencionados, pero tenían prohibido comerciar con mantas, gallinas, maíz y cacao; ya que estas mercancías estaban destinadas al abastecimiento de la ciudad.

²⁷ Domínguez Chávez. *op. cit.*, p. 59.

²⁸ "Mandamiento del 17 de marzo de 1551", en Silvio Zavala. *El trabajo indígena en los libros de Gobierno del virrey Luis de Velasco, 1550-1552*. Extracto. México, Centro de Estudios Históricos del Movimiento Obrero Mexicano, 1981. p. 36.

CAPÍTULO II.

OBRAS HIDRÁULICAS PREHISPÁNICAS Y COLONIALES EN EL VALLE DE MÉXICO.

El estudio de la historia de las obras hidráulicas en la ciudad de México durante el periodo prehispánico y colonial, ha sido un tema poco estudiado. Estas obras aunque fueron de gran utilidad y estuvieron siempre presentes en la vida cotidiana de los habitantes, han pasado un tanto desapercibidas; tal vez por que fueron construcciones que no sobresalieron por su belleza arquitectónica; además, debido al desarrollo urbano de la ciudad y al perfeccionamiento de las obras públicas, éstas llegaron a ser obsoletas, por lo que fueron olvidadas y destruidas.

Las pocas investigaciones que se han realizado acerca de las construcciones hidráulicas, por lo general solamente se han enfocan al estudio de las chinampas, de los acueductos y del desagüe del valle de México. Pero en el caso de las albarradas, acequias y calzadas-diques, que en su momento como obras hidráulicas fueron indispensables para el funcionamiento de la ciudad; ya que brindaban protección ante las inundaciones, facilitaban el transporte acuático y permitían la comunicación con los pueblos asentados en las riberas de los lagos; han sido estudiadas de una manera superficial, tal vez por que se les ha llegado a considerar como obras secundarias, las cuales no tuvieron una función relevante dentro de la historia urbana de la ciudad de México.

Para comprender la importancia que tuvieron las obras hidráulicas en el valle de México, en especial la calzada de San Cristóbal, a modo de un estudio preliminar, en el presente capítulo se hace una breve descripción de cada una de estas obras, con el propósito de conocer la función que tuvieron durante la época prehispánica y colonial.

2.1 Época Prehispánica.

Sobre un pequeño islote lleno de tules y juncos, fue fundada la ciudad de México-Tenochtitlan en el año de 1325. El agua de los lagos que rodeaban el islote, eran de poca profundidad, lo cual permitía que una gran variedad de plantas y algas, así como una diversidad de fauna acuática, viviera en éstos, siendo de esta forma una fuente recursos naturales.²⁹

En los lagos se lograba observar una considerable cantidad de aves acuáticas como lo eran patos, garzas y chichicuilotes. En los lagos de Xochimilco y Chalco, por ser lagos de agua dulce, se criaba el pescado blanco (amilotl), el pescado de arena (xalmichi) y camaroncillos (acocili).³⁰ También se podía encontrar una diversidad de insectos como gusanos, moscos y escarabajos; además de algunos reptiles como serpientes y salamandras; y varios tipos de batracios como ajolotes, renacuajos y ranas. Todos estos recursos naturales fueron muy apreciados por los indígenas, ya que representaron una rica fuente de alimentos.

Aparte de proporcionar recursos, los lagos brindaron a la recién fundada ciudad un aspecto defensivo, ya que por encontrarse rodeados por agua, los mexicas podían ponerse a salvo de cualquier peligro; además, los carrizales y tules les permitía realizar emboscadas en caso de guerra. Pero con el paso del tiempo, la población creció, por lo que la ciudad demandó más espacio y nuevos servicios, por ejemplo los manantiales que se encontraban en el islote fueron insuficientes para proporcionar agua potable a los habitantes, el espacio habitable comenzó a disminuir, por lo que se empezaron a construir chinampas con el

²⁹ Alejandro Tortolero Villaseñor. *El agua y su historia. México y sus desafíos hacia el siglo XXI*. México, Editorial Siglo XXI, 2000. p. 25.

³⁰ Orozco y Berra. *op. cit.*, t. I p. 264.

propósito de servir primeramente como solares antes que como parcelas cultivables; y el transporte de materiales y alimentos, necesitó un sistema de canales que permitiera la fácil distribución de éstos por toda la ciudad. Por estas razones, se construyeron durante la época prehispánica, varias obras hidráulicas importantes, como acueductos, acequias, albarradas y calzadas-diques, las cuales brindaron protección a la ciudad y resolvieron las necesidades de los pobladores.

Pero la convivencia de los mexicas con el sistema lacustre del valle de México, no solamente se limitó a que vieran en éste una gran fuente de recursos, también pasó a formar parte de su cosmovisión, es decir, “la visión estructurada que tenían del medio ambiente en que habitaban, combinada con la manera de explicar el cosmos en que se situaba la vida del hombre”.³¹ Esta forma de concebir el mundo, hizo que convivieran de cierto modo en armonía con el agua de los lagos.

Dentro del pensamiento religioso de los mexicas, el agua era el elemento natural que brindaba a los hombres el sustento necesario para la vida corporal.³² Por eso era necesario rendirle culto a través de ritos y sacrificios. La principal deidad relacionada con la lluvia, fue el dios Tlaloc Tlamazqui, quien era el que hacía llover sobre la tierra para que creciera todo tipo de hierba, árboles, frutos y se produjeran las cosechas.

Existían también otras divinidades relacionadas con el agua; pero éstas estaban más vinculadas con las actividades que se desarrollaban como lo era la pesca, la producción de sal y la elaboración de cestería. Entre estos dioses se encuentran, Chalchiuhtlicue, diosa del agua, la cual tenía poder sobre los ríos, lagunas y el mar, y era venerada por los agricultores

³¹ Gabriel Espinosa Pineda. *El embrujo del lago. El sistema lacustre de la cuenca de México en la cosmovisión mexica*. México, Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM, 1996. p. 257.

³² Fray Bernardino de Sahagún. *Historia General de las Cosas de la Nueva España*. México, Editorial Porrúa, 1999. p. 32.

y vendedores de agua.³³ Opochtli, era el dios de los pescadores, a él se le atribuía la invención de los remos, de las redes para pescar y de los lazos para matar aves. Durante su celebración, los pescadores le ofrecían pulque, cañas de maíz, flores y copal. La producción de sal fue durante la época prehispánica una actividad económica importante en el valle de México, de ahí que hubiera una diosa relacionada con esta actividad como lo fue Uixtocihuatl. A esta diosa se le festejaba durante el séptimo mes del calendario mexicana llamado Tecuilhuitontli³⁴ (del 2 al 22 de junio), en dicha fiesta, las mujeres jóvenes y ancianas cantaban y danzaban durante toda la noche, posteriormente una joven vestida con la indumentaria de la diosa era sacrificada en el templo dedicado a Tlaloc. Los indígenas dedicados a la construcción de esteras de juncos, veneraban a Nappatecutli, quien había inventado el arte de hacer objetos de mimbre como lo eran petates y sentaderos; además pensaban que este dios también hacía llover. Para celebrarlo, los artesanos compraban un esclavo, lo vestían con los ornamentos del dios, le colocaban en una mano un vaso lleno de agua, la cual rociaba con un ramo a los asistentes, y finalmente era sacrificado.

La interacción con el agua que tuvieron los mexicas, surgió también como parte de la unión del conocimiento práctico y del ritual. Mediante la observación del comportamiento de los animales que habitaban en los lagos, pudieron predecir diversos fenómenos naturales; por ejemplo, cuando veían que los patos batían sus alas, sabían que era señal de que próximamente llegaría la temporada de lluvias,³⁵ por lo cual era necesario hacer sacrificios para que éstas fueran propicias para los cultivos; o cuando iban de pesca,

³³ *Ibidem*. p. 35.

³⁴ *Ibidem*. p. 83. El calendario mexicana tenía 365 días, los cuales se encontraban reunidos en 18 meses de 20 días cada uno, más cinco días extras que eran añadidos al final de cada año. Cuatro de estos meses estaban dedicados a los dioses de la lluvia, los cuales eran; el primer mes llamado Atlcahoalco (2-22 de Febrero), el séptimo mes de nombre Tecuilhuitontli (2-22 de junio), el decimotercero denominado Tepeilhuitl (1-19 de octubre) y el decimotercero llamado Atemoztli (29 de noviembre al 18 de diciembre).

³⁵ Tortolero. *op. cit.*, p. 21.

mediante cánticos rogaban al anzuelo y a la red para que no sufrieran ningún daño e invocaban a los animales acuáticos para invitarlos a que se dejasen atrapar.

Pero no solamente las divinidades lacustres estaban relacionadas con las actividades propias del agua, sino también se creía que estas podían curar diversas enfermedades. Los indígenas pensaban que en las montañas donde había nubes vivían algunos dioses llamados Tlaloques, los cuales tenían diversos poderes para curar las enfermedades ocasionadas por el frío. También creían en la existencia de un paraíso terrenal llamado Tlalocan, donde todo era felicidad y regocijo, y el alimento abundaba; allí nunca faltaban el maíz, la calabaza, el ají verde, el jitomate, los frijoles verdes en vaina y las flores. Las únicas personas que podían entrar a este paraíso, eran las que habían muerto por un rayo o ahogados, y las que habían fallecido a causa de una enfermedad como la lepra, sarna, gota e hidropesía.³⁶

Esta forma de pensamiento religioso, también estuvo implícito en la construcción de las obras hidráulicas. No se realizaba trabajo alguno, sin antes celebrar un pequeño rito. En la colocación de cada piedra o estaca y en el uso de cada una de las herramientas, era necesario realizar una pequeña plegaria a los dioses creadores de éstos elementos, para que fueran favorables a la construcción.³⁷

2.1.1 Acueductos.

A pesar de encontrarse Tenochtitlan circundada de lagos, carecía de agua apropiada para el consumo de sus pobladores, por ejemplo el agua del lago de Texcoco contenía un grado alto de salinidad, por lo que no era adecuada para el riego de maíz o el cultivo de

³⁶ Sahagún. *op. cit.*, p. 207.

³⁷ Espinosa. *op. cit.*, p. 360.

hortalizas en las chinampas. Por otra parte, los lagos ubicados hacia el sur como el lago de Xochimilco y el lago de Chalco por tener agua dulce eran utilizados para el cultivo, además de ellos se podían obtener algunos productos alimenticios como el pescado y en ellos se practicaba la caza de aves acuáticas; también sus aguas eran utilizadas para alimentar las acequias que se encontraban en la ciudad, pero a pesar del beneficio que daban estos lagos, no proporcionaban el agua potable que era indispensable para los habitantes.

Por esta razón, los mexicas construyeron acueductos que les permitieron traer de lugares lejanos el agua de los manantiales para abastecer a la ciudad. Durante el reinado de Chimalpopoca, aprovechando la relación de parentesco que tenía su rey con Tezozómoc señor de Azcapotzalco, los mexicas solicitaron a éste les permitiera utilizar el agua de las fuentes de Chapultepec, ya que el agua que ellos bebían era “muy turbia y sucia”.³⁸ Esta petición les fue concedida, por lo que construyeron un acueducto a base de tubos de carrizo y céspedes, pero esta obra por haber sido construida “sobre el agua y por ser de barro”,³⁹ no soportó el golpe del agua, destruyéndose rápidamente. De nueva cuenta, Chimalpopoca solicitó a Tezozómoc su autorización para construir un nuevo acueducto más resistente por donde corriera el agua sin el peligro de romperse, pero en esta ocasión, además le pidió que le proporcionara los materiales como “madera de estacas, piedra y cal y mandare a sus vasallos para ayudarles”⁴⁰ en la construcción. Esto molestó a los tepanecas, ya que los mexicas además de pedirles el agua de Chapultepec, habían tenido la osadía de tratarlos como sus tributarios.⁴¹ En respuesta a las exigencias de Chimalpopoca, Tezozómoc en alianza con los señores de Coyoacan y Tacuba, decidió quitarles el agua, impedir cualquier

³⁸ Diego Durán. *Historia de los Indios de la Nueva-España e islas de tierra firme*. México, Editora Nacional, 1967. t. I p. 62.

³⁹ *Ibidem*. t. I p. 62.

⁴⁰ *Ibidem*. t. I p. 63.

⁴¹ Josefina García Quintana y José Rubén Romero Galván. *México Tenochtitlan y su problema lacustre*. México, Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM, 1978. p. 75.

intercambio comercial con los mexicas y declararles la guerra con el fin de exterminarlos; ya que su poderío iba en aumento, lo cual representaba un peligro para los señoríos que habitaban en el valle. Pero a pesar de la enemistad entre los tepanecas y mexicas, el acueducto fue construido.

Hacia el año de 1466 se construye un segundo acueducto en Chapultepec, la construcción estuvo a cargo de Nezahualcóyotl. A la llegada de los españoles a Tenochtitlan, pudieron observar esta obra hidráulica, por lo que en sus crónicas, hicieron una descripción acerca de este acueducto. Cortés en sus *Cartas de Relación* anotó:

Por una calzada que a esta gran ciudad entra vienen dos caños 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 gordo del cuerpo de un hombre, que va a dar al cuerpo de la ciudad, de que se sirven y beben todos.⁴²

Por su parte, años más tarde, Torquemada estudioso del pasado indígena en su obra *Monarquía Indiana*, hizo la siguiente referencia del acueducto:

Entraba en esta ciudad el agua de una fuente que nace y mana una legua de ella, a la parte del poniente, en el lugar donde ellos antes ranchearon y situaron, llamado Chapoltepec; esta la traían por atargea de cal y canto, por un hermoso y ancho cañón, y llegando el agua a la ciudad se repartían por diversas partes de ella y entraba en las casas de los señores en muchos y muy grandes estanques que en sus jardines tenían. De esta agua gastaban todos los barrios y donde no alcanzaba ni podía alcanzar por tierra, la llevan en canoas.⁴³

En el transcurso de los años, el número de habitantes de la ciudad aumentó, la demanda de agua potable fue mayor, por lo que el agua que se traía de Chapultepec era insuficiente para abastecer a la población. Durante el reinado de Ahuítzotl se construyó un

⁴² Hernán Cortés. *Cartas de Relación*. México, Editorial Porrúa, 1975. p. 65.

⁴³ Juan de Torquemada. *Monarquía Indiana*. México, Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM, 1975. t. I p. 400.

nuevo acueducto que permitiría traer el agua dulce de los manantiales de Coyoacan. El rey brujo Tzotzoma, señor de Coyoacan hizo una advertencia a Ahuizotl, diciéndole que si llevaba el agua hacia la ciudad de Tenochtitlan ocasionaría una enorme desgracia, pero Huitzillatzin rey de Huitzilopochco, dijo al rey mexicana que la ciudad no correría ningún peligro si se traía el agua por el nuevo acueducto, asegurándole que lo que pretendía el señor de Coyoacan era apropiarse del agua de los manantiales. Esto enojó mucho a Ahuizotl, por lo que mandó a sus sirvientes a matar a Tzotzoma.

La construcción del acueducto se llevó a cabo, durante su inauguración los sacerdotes vestidos como Chalchiuhtlicue (diosa del agua), hicieron diversas ceremonias como arrojar pedazos de copal y rociar sangre de codornices en el agua; mientras ésta corría por el caño; también se sacrificaron cuatro niños cuyos corazones fueron arrojados a la corriente y se untó sangre en las paredes de la zanja. Al llegar el agua a la ciudad, Ahuizotl salió a su encuentro ofreciéndole flores y sacrificando codornices, y le dio la bienvenida diciéndole "...seáis bienvenida señora diosa, llamada Chalchiutlicue, que aquí ampararéis, favoreceréis y traeréis a cuestras a estas pobres gentes de vuestros hijos y vasallos, que de vos se han de favorecer, para su sustento humano...".⁴⁴ Al principio, el agua corría sin ningún problema por el acueducto, pero en un momento la cantidad de agua que provenía de Coyoacan aumentó, ocasionando la inundación de la ciudad de Tenochtitlan, cumpliéndose así la advertencia de Tzotzoma.

De esta manera llegó el agua a México, pero muy poco después se arrepintieron, por que luego comenzó a crecer y a henchir la laguna y estuvieron a pique de anegar la ciudad (como el otro había dicho), y viendo los mexicanos su daño levantaron el suelo de sus casas, pero no bastó el

⁴⁴ Orozco y Berra. *op. cit.*, t. II p. 359.

remedio porque como el agua no duerme, ni suspende jamás su curso natural, iba creciendo muy gran prisa y con muy gran pujanza.⁴⁵

Para evitar que el agua de Coyoacan siguiera perjudicando a Tenochtitlan, Ahuizotl pidió ayuda a Nezahualpilli, señor de Texcoco, para cegar los manantiales. Esta inundación, no solamente fue una desgracia para la ciudad, sino también para el propio Ahuizotl, ya que durante la inundación al querer escapar de una ola grande, se golpeó la cabeza con el dintel de la puerta del cuarto donde se encontraba refugiado quedando muy lastimado, esta herida años después le provocaría la muerte.

2.1.2 Acequias.

Dentro de las obras hidráulicas importantes construidas durante la época prehispánica en el valle de México, especialmente en la ciudad se encuentran las acequias, las cuales refiere Durán se encontraban “muy estacadas y cercadas de árboles de zauzes y alamos blancos y negros, con muchos reparos y defensas para que el agua aunque fuese más, llenas no hiciesen nengun perjuicio”,⁴⁶ este sistema de canales era principalmente alimentado por las aguas dulces provenientes de los lagos de Xochimilco y Chalco.⁴⁷ Las acequias fueron en Tenochtitlan indispensables vías de comunicación, ya que a través de ellas un gran número de canoas cargadas de alimentos como tomates, chiles, calabazas y maíz, transitaban por la ciudad repartiendo sus productos.

⁴⁵ *Ibidem.* t. I p. 266.

⁴⁶ Durán. *op. cit.*, t. I p. 395.

⁴⁷ Gibson. *op. cit.*, p. 371.

En la descripción que Hernán Cortés hace de la ciudad, menciona que “la mitad de las calles son de tierra y por la otra mitad son de agua”⁴⁸ por donde constantemente se veía transitar muchos indígenas en sus canoas, además Cortés describe cómo las acequias se encontraban comunicadas entre sí y solamente se podían cruzar mediante puentes contruidos con vigas gruesas capaces de resistir el peso de diez hombres a caballo.

Fray Juan de Torquemada se refiere a las acequias como calles de agua, por donde “entraban y salían infinitas canoas o barquillas con las cosas de bastimentos y servicios a la ciudad que era necesario, así no había vecino ninguno que no tuviese su canoa para este ministerio”,⁴⁹ además él menciona que las acequias eran canales muy hondos, los cuales corrían por detrás de las casas hasta llegar a unos camellones de tierra donde los indígenas sembraban sus legumbres.

Las acequias no solamente fueron hechas con el propósito de facilitar el tránsito de las canoas cargadas con bastimentos para la ciudad, sino también como canales de irrigación.⁵⁰ Los indígenas construyeron en los lechos de lagos, camellones a base de cañas, que rellenaron con fango del fondo de los canales y de los lagos, convirtiéndolos en parcelas cultivables, las cuales llamaron chinampas. En éstas se sembraba maíz, huahtli, frijol, calabaza, chíchatl, jitomate y una gran cantidad de flores.⁵¹ Estos cultivos no podían ser regados con las aguas salobres del lago de Texcoco, por lo que trayendo por medio de las acequias el agua dulce de los lagos de Xochimilco y Chalco, los indígenas podían irrigar sus chinampas y obtener varias cosechas al año.

⁴⁸ Cortés, *op. cit.*, p. 62.

⁴⁹ Torquemada, *op. cit.*, t. 1 p. 400.

⁵⁰ García Quintana y Romero Galván, *op. cit.*, p. 98.

⁵¹ Teresa Rojas Rabiela, *La agricultura chinampera*. México, Universidad Autónoma de Chapingo, 1993. p. 57.

2.1.3 Albarradas.

El aumento en el nivel de los lagos, significaba una posible inundación de la ciudad de Tenochtitlan, por lo que para evitar este peligro, se construyeron largos muros que impidieran el paso del agua de un lago hacia otro. Durante el reinado de Moctezuma I, aumentó el nivel del agua del lago de Texcoco y para impedir que esta inundara la ciudad, Moctezuma pidió a Nezahualcóyotl que construyese una albarrada.

Esta obra hidráulica medía 12,000 metros de largo y 20 metros de ancho, iniciaba en un lugar llamado Atzacualco al norte del valle y terminaba en Iztapalapa, muy cerca del cerro de la estrella. Este muro fue construido con piedras y arcilla, revestido a ambos lados por unas hileras de empalizadas.⁵² Durante al reinado de Ahuitzotl, debido a la inundación provocada cuando se intentó traer a la ciudad el agua de Coyoacan, se mandó reconstruir y ampliar esta albarrada, logrando extenderla hasta el Peñón.⁵³

2.1.4 Calzada-Dique.

Dentro de las obras hidráulicas más importantes construidas durante la época prehispánica en el valle de México, sobresalen las calzadas-diques, ya que debido a la diversidad de funciones que cumplían fueron indispensables para la supervivencia de la ciudad de Tenochtitlan: consistían en permitir la comunicación con tierra firme, controlar el paso y distribución del agua que descendía de las montañas hacia los lagos, impedían la

⁵² García Quintana y Romero Galván. *op. cit.*, p. 81.

⁵³ García Granados. *op. cit.*, t. I p. 42. Durán. *op. cit.*, t. I Pp. 391-392.

acumulación de agua evitando así la inundación de la ciudad,⁵⁴ evitaban que se mezclara el agua dulce de los lagos de Xochimilco y Chalco con el agua salina del lago de Texcoco y encapsulaban el agua de los lagos para facilitar el cultivo de las chinampas.⁵⁵

Las calzadas-diques estaban construidas a base de tierra, céspedes, piedra e hileras de estacas, y eran tan anchas que por ellas podían “transitar tres carretas a la vez o diez hombres a caballo”.⁵⁶ Además las calzadas contaban con brechas o aberturas que tenían un triple objetivo, facilitar el paso de las canoas de un lago a otro, servir de compuertas o esclusas para controlar el nivel de los lagos y como sistema de defensa, ya que levantando los puentes de madera se convertían estas aberturas en fosos que impedían la salida y entrada a la ciudad. Francisco de Aguilar, quien fuera soldado de Hernán Cortés y más tarde religioso de la orden de los dominicos, menciona que durante la huida de los españoles de la ciudad de Tenochtitlan, muchos soldados e indígenas perecieron por no poder cruzar uno de estos fosos que se encontraban sobre una calzada.

...no había como pasarse salvo que proveyó nuestro señor el fajarde que llevabamos de indios e indias cargados. Aquellos metiendose en la primera acequia, se ahogaron, y el hato y ellos hacian puente por donde pasábamos los de a caballo; de manera que echábamos delante el fajarde, y por lo que allí se ahogaban, salíamos de la otra parte...⁵⁷

Las principales calzadas-diques que comunicaban y protegían a la ciudad eran la calzada de Tacuba o Tlacopan, esta se encontraba al oeste de la ciudad y fue construida durante el gobierno de Chimalpopoca. Artemio de Valle-Arizpe menciona que por esta

⁵⁴ José Fernando Ramírez. *Memoria acerca de las obras e inundaciones en la ciudad de México*. México, SEP, Centro de Investigaciones Superiores, INAH, 1976. p. 32.

⁵⁵ Ángel Palerm. *Obras hidráulicas en el sistema lacustre del valle de México*. México, Seminario de Etnohistoria del Valle de México, Centro de Investigaciones Superiores, INAH, 1973. p. 22.

⁵⁶ Torquemada. *op. cit.*, t. I p. 400.

⁵⁷ Francisco de Aguilar. *Relación breve de la conquista de la Nueva España*. México, Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM, 1977. p. 91.

calzada venían los indígenas con “sus cargas de lozas de Cuatitlán de singular barro, bien tramadas redes para pescar, panzudos cántaros vidriados unos con miel, con cera olorosa otros, infinito número de flores de sus bogantes chinampas y pieles adobadas de animales”.⁵⁸

Después de haber vencido y sometido a los indígenas de Xochimilco, Izcóatl ordenó que éstos construyesen con la ayuda de los indígenas de Coyoacán una calzada que fuese de la ciudad hasta Xochimilco, la cual fue hecha de gran cantidad de estacas, piedra y tierra sacada de la misma laguna.⁵⁹ Esta calzada-dique que mandara a construir Izcóatl es conocida con el nombre de la calzada de Iztapalapa. En esta calzada se celebró el encuentro entre Moctezuma y los soldados españoles dirigidos por Hernán Cortés, el cual da testimonio acerca de ésta:

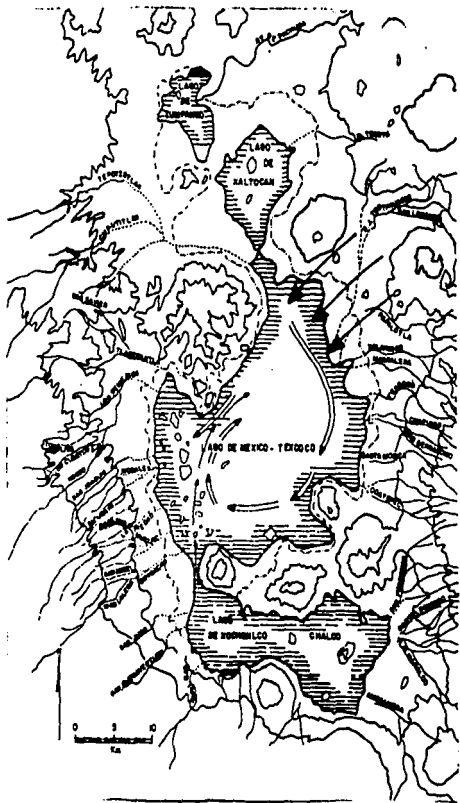
Entré por una calzada que va por medio de esta dicha laguna, dos leguas hasta llegar a la gran ciudad de Temextitlan que esta fundada en medio de la dicha laguna, la cual calzada es tan ancha como dos lanzas y muy bien obrada que puede ir por toda ella ocho de acaballo a la par, y en estas dos leguas de la una parte y de la otra de la dicha calzada están tres ciudades.⁶⁰

Una calzada más se encontraba en la zona del Tepeyac, la cual era utilizada mayormente por los indígenas que habitaban en Tlatelolco. Y la calzada de Mexicalzingo, que fue construida con el fin de dividir y evitar el paso del agua de Xochimilco hacia el lago de Chalco.

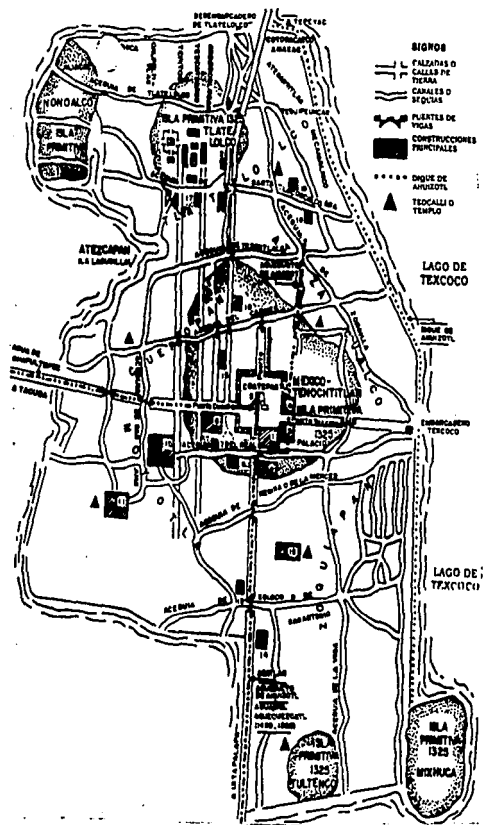
⁵⁸ Artemio de Valle-Arizpe. *Por la vieja calzada de Tlacopan*. México, Compañía General de Ediciones, 1954. p. 11.

⁵⁹ Durán. *op. cit.*, t. I p. 113.

⁶⁰ Cortés. *op. cit.*, p. 50.



A) Sistema lacustre del valle de México



B) Obras hidráulicas durante el periodo prehispánico.

Mapas tomados de Guadalupe de Lanza Espino y José Luis García Calderón. Lagos y Presas de México. México, Centro de Ecología y Desarrollo, 1995.

2.2 Época colonial.

Después de tres meses de sitio, Tenochtitlan fue finalmente conquistada por los españoles el 13 de agosto de 1521. A causa de la guerra, la ciudad había quedado en ruinas, la cantidad de muertos era enorme y las epidemias comenzaron a hacer estragos en la población. En un principio, Hernán Cortés había pensado en dejarla despoblada, ordenó que ningún indígena habitara en ella y que solamente se construyera una fortaleza donde se pudieran proteger los bergantines que había utilizado durante el asedio.⁶¹

Pero a comienzos de 1522, Cortés decidió reconstruir la ciudad, primeramente porque veía en ésta, una zona estratégica donde se podría proteger su ejército en caso de que los indígenas decidieran volver a pelear; asimismo porque era importante demostrar la superioridad política y militar de los españoles a los grupos étnicos derrotados. Aunque hubo otras propuestas, como la de Vázquez de Tapia, el cual sugirió que la ciudad fuera construida en los terrenos de Coyoacan, Tacuba o Texcoco, la opinión de Cortés prevaleció, por lo que éste pidió al topógrafo Alonso García Bravo dibujara un plano siguiendo el modelo de las ciudades europeas. En la nueva traza se asignaron terrenos para distintos servicios públicos como lo eran los mercados, la prisión, el palacio de gobierno, los mataderos y los graneros. Se pensó también en construir un sistema de atarjeas que condujeran agua potable al interior de los edificios; pavimentar las calles cuya limpieza y conservación estaría a cargo de los dueños de cada casa; y en restablecer y repoblar los cuatro barrios de indígenas de la antigua Tenochtitlan, agregándoles a su nombre el prefijo

⁶¹ Hugh Thomas. *La conquista de México*. México, Editorial Patria, 1994. p. 615.

cristiano, quedando éstos como San Juan Moyotlan, Santa María Tlaquechiucan, San Sebastián Atzacualco y San Pablo Teopan.⁶²

La traza de la nueva ciudad novohispana respetó varios elementos de la antigua ciudad mexicana, algunas acequias fueron conservadas con el propósito de servir como vías de comunicación y como canales de desagüe, las calzadas siguieron funcionando como caminos y el acueducto de Chapultepec siguió proporcionando agua potable a los nuevos pobladores.

Pero la recién edificada ciudad, también conservaría los peligros de la antigua Tenochtitlan, los lagos que la rodeaban siguieron siendo durante el periodo colonial una amenaza constante, sobre todo durante la temporada de lluvias, ya el nivel del agua de los lagos aumentaba, ocasionando la inundación de la ciudad.

Además, el agua de los lagos representaba para los españoles un foco de infección. Con base en el pensamiento hipocrático, pensaban que el agua de los lagos o lagunas provocaba diversas enfermedades como: ronquera, obstrucciones del vaso, dureza del vientre, disentería, tisis e hidropesía. También ocasionaban ciertas enfermedades específicas en los distintos niveles de la población, por ejemplo en los niños producían hernias; en los jóvenes originaban neumonías y anginas; en las mujeres causaban obstrucciones y tumores; y en los ancianos fiebres altas y estreñimientos.⁶³ Para los españoles las mejores aguas eran las que se localizaban en las montañas o las que pasaban por terrenos arenosos, ya que eran frías en verano y calientes en invierno, además de ser claras, dulces y ligeras.⁶⁴

⁶² *Ibidem*. Pp. 616-617.

⁶³ Alain Musset. *El agua en el Valle de México. Siglos XVI-XVII*. México, Pórtico de la Ciudad de México. Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, 1992. p. 33.

⁶⁴ *Ibidem*. p. 31.

Para contrarrestar los problemas que ocasionaba el agua de los lagos, las autoridades coloniales tuvieron que reconstruir y perfeccionar algunas obras hidráulicas como lo fueron las albardas y las calzadas-diques y para darle solución al problema de las inundaciones, hicieron un canal de desagüe. Igualmente, se construyeron acueductos, los cuales durante el periodo colonial abastecieron de agua potable a los habitantes de la ciudad.

2.2.1 Acueductos.

El acueducto de Chapultepec, construido desde el reinado de Moctezuma I, comenzaba desde los manantiales del cerro de Chapultepec y terminaba hasta la calzada de Tacuba. Este acueducto media 5 kilómetros de largo por 1.60 metros de alto. Durante la conquista, Hernán Cortés ordenó a sus soldados destruirlo, para dejar a los defensores de la ciudad sin provisión de agua potable. Una vez tomada la ciudad, Cortés mandó a Cuauhtémoc que hiciera reparar el acueducto;⁶⁵ durante el gobierno del virrey Antonio de Mendoza (1535), se hizo de nueva cuenta una reconstrucción del acueducto, se construyó una zanja de tierra y barro que iba sobre la calzada de Chapultepec hasta la esquina de la Tlaxpana, de ahí entraba a la ciudad mediante una bóveda con lumbreras hasta una caja colectora ubicada en la calzada de Tacuba.

Del acueducto de Chapultepec se construyeron varios ramales para proveer de agua a distintas partes de la ciudad. El primer ramal que era una cañería construida a flor de tierra, partía de la calzada de Tacuba, pasando por la calle de Santa Isabel hasta llegar a la plaza pública donde había un recolector. Un segundo ramal del acueducto iba de la calzada de Tacuba hacia la calle del Empedradillo y de ahí al Real Palacio; este segundo ramal

⁶⁵ Valle-Arizpe. *op. cit.*, p. 159.

proveía de agua al monasterio de Santo Domingo, al Palacio y las fuentes de la Plaza Mayor.⁶⁶ Con el virrey Luis de Velasco I, se realizó un tercer ramal, el cual también iniciaba desde la calzada de Tacuba e iba hacia la iglesia de la Santísima Trinidad.

Acerca del acueducto de Chapultepec, escribe Cervantes de Salazar en su obra *México en 1554*, a manera de diálogo:

-Alfaro: También corre el aguador caño descubierto en esta calle que va al convento de monjas. - Zamora: Mucho más recibe el convento por otras cañerías ocultas y subterráneas, para que llegue clara y limpia. -Zamora: ¿Y cuál es la fuente que produce tanta agua? - Zuazo: La de Chapultepec, lugar célebre por las historias de los indios, y por su abundancia de agua.⁶⁷

Aunque las aguas de los manantiales de Chapultepec eran abundantes, para los años de 1560 y 1570 empezaron a ser insuficientes,⁶⁸ por lo que para el año de 1571, durante el gobierno del virrey Martín Enríquez de Almanza, se decide comprar los manantiales del pueblo de Santa Fe, ubicado entre Tacubaya y Cuajimalpa, que eran propiedad del Cabildo Eclesiástico de Valladolid⁶⁹ y construir un nuevo acueducto, como en efecto se hizo. Este acueducto era una zanja de cal y canto, la cual iniciaba desde los manantiales hasta la calzada de la Verónica, pasaba por la Tlaxpana y San Cosme, hasta llegar a las calles de la Mariscalá y Santa Isabel donde terminaba.

En 1682 durante el gobierno del Marqués de la Laguna, se mandó entubar con una cañería de plomo una sección del acueducto, pero esta cañería provocó una enfermedad estomacal a los habitantes, por lo que en el año de 1720 se le sustituyó por una de barro.

⁶⁶ Raquel Pineda Mendoza. *Origen, vida y muerte del acueducto de Santa Fe*. México, Instituto de Investigaciones Estéticas, UNAM, 2000. p. 39.

⁶⁷ Francisco Cervantes de Salazar. *México en 1554 y Túngulo Imperial*. México, Editorial Porrúa, 1978. p. 49.

⁶⁸ Gibson. *op. cit.*, p. 395.

⁶⁹ Pineda Mendoza. *op. cit.*, p. 51.

Un tercer acueducto importante construido en el valle de México durante la colonia, fue el acueducto de Guadalupe, el cual llevaba por medio de una atarjea a flor de tierra, el agua del río TlánepanTLA hasta una fuente ubicada frente al santuario guadalupano. Este acueducto se inauguró el 12 de diciembre de 1678, durante el gobierno de Fray Payo Enríquez de Rivera.⁷⁰

2.2.2 Albarradas.

Durante el gobierno del virrey Luis de Velasco I, ocurrió la primera inundación del periodo colonial, y para evitar que el agua del lago de Texcoco siguiese pasando hacia la ciudad de México, mandó construir el albaradón de San Lázaro, el cual tenía 5.60 metros (20 pies) de ancho y 6.5 kilómetros (4 millas) de largo.⁷¹ Sobre esta construcción, Torquemada refiere lo siguiente:

... y parecióle al virrey don Luis de Velasco que [sic] lo sería cercar la ciudad con un fuerte muro que hizo (que llaman albarrada), para la cual obra concurrió gente de toda la tierra, que como entonces era tanta, fue mucha la que vino y así pudo acabarse en pocos días, para que no entre agua en la ciudad.⁷²

No se dio el mantenimiento necesario y para el año de 1604, el albaradón de San Lázaro se encontraba casi destruido. Durante este mismo año, el virrey Don Juan de Mendoza y Luna, Marqués de Montesclaros, a consecuencia de la tercera inundación que padeciera la ciudad de México, ordenó reconstruir la albarrada, la cual estaba en pésimas

⁷⁰ Patricia Peña Santana y Enzo Levi. *Historia Hidráulica en México. Abastecimientos de agua desde la época prehispánica hasta el porfiriato*. México, Comisión Nacional del Agua, 1989. p. 52.

⁷¹ 1pie = 28 centímetros. 1 milla española = 1298 metros.

⁷² Torquemada. *op. cit.*, t. II p. 376.

condiciones, debido a que los vecinos de la ciudad, se robaban de ella la piedra con la cual había sido construida.

2.2.3 Calzadas.

Las calzadas construidas durante la época prehispánica que comunicaban a la ciudad con tierra firme, siguieron siendo durante la colonia importantes vías de comunicación, acerca de esto, el maestro en teología Cervantes de Salazar refiere lo siguiente: “no es posible llegar a la ciudad sino por las calzadas, que son varias, muy anchas, y elevadas sobre el resto del terreno”.⁷³

De las calzadas prehispánicas, tres de ellas durante la colonia siguieron funcionando, las cuales eran la de Tacuba ubicada al poniente de la ciudad, la de San Antón que anteriormente había sido la calzada de Iztapalapa y la de Guadalupe o del Tepeyac, de la cual el fraile capuchino Francisco de Ajofrín refiere que era “una magnífica calzada en línea recta,...la que sirve para la comodidad de los pasajeros y para los desagües de las lagunas que suelen crecer tanto e inundar todo”.⁷⁴ A estas los españoles agregaron la calzada de la Piedad,⁷⁵ la de Chapultepec por donde venia el acueducto y la de Santiago ubicada al poniente y reconstruyeron la de San Cristóbal Ecatepec.⁷⁶

Estas calzadas no solamente servían para el tránsito de personas, pues por ellas también se traían de regiones lejanas bastimentos para la ciudad, por ejemplo, por la

⁷³ Cervantes de Salazar. *op. cit.*, p. 66.

⁷⁴ Francisco de Ajofrín. *Diario del viaje a la Nueva España*. México, SEP, 1986. p. 79.

⁷⁵ Torquemada. *op. cit.*, t. I p.410.

⁷⁶ Humboldt. *op. cit.*, p. 137.

calzada de La Piedad, a la cual se le unían los caminos de San Ángel y el de las Ánimas, venían las recuas cargadas con productos como ropa, frutas, azúcar y miel.⁷⁷

Pero aparte de servir como vías de comunicación, el propósito de que funcionaran como diques, fue el principal objetivo de las autoridades virreinales, por lo cual constantemente se hacían trabajos de reparación, modificación y reforzamiento para tenerlas en buenas condiciones para cuando fuera necesario contrarrestar alguna inundación. Desde la primera inundación con el virrey Luis de Velasco I, hasta parte del siglo XIX, las autoridades en turno se preocuparon por mantener las calzadas en buenas condiciones, casi año con año se hacían inspecciones con la finalidad de observar los desperfectos, si había alguna filtración, si el tránsito continuo de personas y recuas dañaban el camino o si era necesario limpiar y recomponer alguna compuerta.

2.2.4 Desagüe de Huehuetoca.

El Desagüe de Huehuetoca fue la obra hidráulica más importante construida en el valle de México durante el periodo colonial. La idea de crear un canal para desagüe de los lagos que rodeaban la ciudad, surgió por primera vez durante la inundación de 1555. Debido a las torrenciales lluvias que cayeron ese año, la ciudad de México se inundó; muchas de las casas se derrumbaron, otras fueron cubiertas totalmente por el agua, y los habitantes de la ciudad tuvieron que transportarse en canoas por cuatro días. El 26 de noviembre de 1555, Francisco Gudiel, vecino de la ciudad, presentó ante el Cabildo un proyecto de desagüe, el cual consistía en desviar el curso del río Cuautitlán hacia las

⁷⁷ Joseph Francisco Cueva Aguirre. *Extracto de los autos de diligencias y reconocimiento de los ríos, lagunas, vertientes y desagüe de la capital México*. Facsimilar. México, Editorial Innovación, 1981. p. 27.

barrancas de Huehuetoca, controlar el paso del agua del lago de San Cristóbal hacia el lago de Texcoco y construir una acequia que fuera desde México hasta Huehuetoca, por la cual, las canoas podrían transportar materiales y alimentos.⁷⁸ Este proyecto no se realizó, debido a que en los años siguientes las lluvias fueron pocas, quedando así en el olvido el problema de las inundaciones.

Para el año de 1604, los maestros Antonio Ríos de Toledo y Alonso Pérez Rebelto, después de haber hecho un recorrido desde el lago de San Cristóbal hasta el cerro de Tequixquiac y de haber realizado algunas mediciones, propusieron al virrey Marqués de Montesclaros y a la Audiencia un proyecto de desagüe. Ellos plantearon que era viable construir una zanja por el rumbo de Tequixquiac, por la cual se lograría drenar el agua del lago de Zumpango y el río Cuautitlán. Pero el licenciado Espinoza de la Plaza, fiscal del rey, se opuso a su construcción, argumentando que dicho proyecto iba en perjuicio del reino, ya que si se utilizaba a los indígenas como mano de obra, éstos no trabajarían un sus siembras, ocasionando una hambruna en la región; además planteaba que la construcción de la zanja llevaría demasiado tiempo y no tendría la capacidad suficiente para sacar una gran cantidad de agua. Con base en los planteamientos de Espinoza, el virrey y los oidores decidieron suspender el proyecto y continuar empleando para la defensa de la ciudad el sistema de albarradas y diques.⁷⁹

En el año de 1607, por cuarta ocasión se inundó la ciudad, es entonces cuando el virrey Luis de Velasco II con la finalidad de encontrar una solución definitiva al problema de las inundaciones, aprobó uno de los dos proyectos de desagüe presentados por el cosmógrafo Enrico Martínez. El proyecto consistía en abrir un canal cerca del pueblo de

⁷⁸ Jorge Gurriá Lacroix. *El desagüe del valle de México durante la época novohispana*. México, Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM, 1978. p. 51.

⁷⁹ *Ibidem*. Pp. 74-76.

Huehuetoca, por el cual se drenaría el agua del lago de Zumpango y del río Cuautitlán, para conducir las por el río Tula y de ahí al golfo de México. Esta obra tendría casi 20 kilómetros de longitud, dos secciones del canal estarían construidas a cielo abierto con una longitud de 6.5 kilómetros cada una, y la tercera sección sería un túnel que atravesaría una montaña con una longitud de 6.8 kilómetros.

Para poder llevar a cabo el proyecto, el virrey ordenó la tasación de todo bien inmueble de la ciudad, con el propósito de obtener por medio del cobro del uno por ciento de impuesto, los recursos necesarios para financiar la obra. Además, se solicitó a los vecinos que aportaran sus esclavos para que trabajaran en la construcción del canal, se mandaron hacer herramientas y a los indígenas se les pidió que llevaran palos y paja para construir chozas, por lo cual se les pagaría. La construcción se inició el 29 de noviembre de 1607 y se terminó el 14 de mayo de 1608. El virrey Luis de Velasco II, hizo un recorrido por las obras, viendo correr el agua por el canal que iba de la laguna de Citlaltepec a Huehuetoca: En esa ocasión como premio por su trabajo, el virrey regaló a Enrico una cadena de oro.

Durante el gobierno del virrey Diego Carrillo de Mendoza y Pimentel, Marqués de Gelves y Conde de Prieto (1621-1624), con el propósito de conocer cual era la extensión de las lagunas y para determinar si era necesario proseguir con la construcción del canal de desagüe, ordenó suspender los trabajos en el túnel, obstruir el canal, y desviar el cause del río Cuautitlán hacia la laguna de Zumpango. Los resultados no se hicieron esperar, el lago de Texcoco en muy poco tiempo aumentó su nivel ocasionando que varios barrios de la ciudad se inundaran.

Debido a las intensas lluvias que cayeron en el año de 1629, la ciudad de México enfrentó la peor inundación de su historia. El agua cubrió por completo las calles,

solamente por medio de canoas los pobladores se podían transportar de un lugar a otro; muchas casas se derrumbaron, los alimentos empezaron a escasear y las enfermedades empezaron a hacer mella en la población. Por esta situación se culpó a Enrico Martínez, ya que en días anteriores había tapado el túnel del desagüe con la finalidad de evitar que éste sufriera algún desperfecto a causa de la fuerza de la corriente,⁸⁰ por lo que se le condenó a prisión.

Con el propósito de contrarrestar la inundación, el virrey Marqués de Cerralvo ordenó reanudar las labores en el desagüe de Huehuetoca, desviar los cursos de varios ríos, reparar las calzadas y puso en libertad a Enrico. Para sufragar los gastos de la obra del desagüe, el virrey impuso un impuesto de 25 pesos de oro a cada pipa de vino y se le pidió prestado a la Real Caja 137, 500 pesos.⁸¹

Durante el gobierno del Marqués de Cadereyta (1635-1640), después de una visita a las obras del desagüe, se decidió que su construcción se realizara mejor a tajo abierto, de esta manera se podría profundizar y ensanchar el canal para que por él no solamente se desaguara el lago de Zumpango, sino también las otras lagunas como lo eran la de Xaltocan y San Cristóbal. A cargo de dicha obra quedó el padre fray Luis Flores, quien permaneció 22 años como superintendente; durante este tiempo logró abrir 2977.79 metros del canal a cielo abierto. Posteriormente, el padre Manuel Cabrera se hizo cargo de la obra en dos distintos periodos, de 1665 a 1675 y de 1687 a 1691. Durante su administración, se desazolvió el cause del tajo y se abrieron 1822.68 metros.

Parte del siglo XVIII, la persona más importante que estuvo frente al ramo del desagüe fue el superintendente Domingo de Tres Palacios y Escandón, quien ostentó el

⁸⁰ *Ibidem.* p. 108.

⁸¹ *Ibidem.* p. 112.

cargo de 1742 a 1764. Durante su gestión se decretaron penas severas para aquellas personas que dañaran las obras del desagüe, prohibió los castigos a los trabajadores y realizó la reconstrucción de puentes, caminos, calzadas, albardas y presas.

Con la llegada del virrey Carlos Francisco de Croix, Marqués de Croix (1766-1771), al gobierno de la Nueva España, se decidió continuar con las obras a tajo abierto. Para obtener recursos se solicitó un préstamo de 200, 000 pesos, se impuso un impuesto por la renta de casas, huertas y tierras, y se pidió a la Iglesia y a la Universidad que contribuyeran con dinero para la obra, ya que ésta era un “bien común para los habitantes de la ciudad”.⁸² En 1767, el Tribunal del Consulado de México, se hace cargo de la construcción del canal, comprometiéndose a realizar dicha obra en un periodo de cinco años. Pero debido a lo difícil que resultaba sacar la tierra del tajo, la terminación del canal sufrió un retraso de varios años, siendo finalmente hasta el 8 de junio de 1789 cuando el Tribunal del Consulado dio por concluida la obra del desagüe.⁸³ Tuvieron que transcurrir 182 años para poder realizar por completo el proyecto de desagüe de Enrico Martínez, sin embargo durante la primera mitad del siglo XIX los lagos siguieron representando un peligro para la ciudad de México.

Como conclusión, la necesidad de desarrollar una tecnología hidráulica para la ciudad de México durante el periodo prehispánico, surgió debido al desarrollo urbano. El crecimiento demográfico, la carencia de recursos y la ubicación geográfica, orillaron a los mexicanos a construir una serie de obras hidráulicas indispensables para su subsistencia. Por ejemplo, uno de los problemas más grave que enfrentaron fue la carencia de agua; durante

⁸² *Ibidem.* p. 145.

⁸³ *Ibidem.* p. 150.

los primeros años de la fundación de Tenochtitlan, los manantiales que se encontraban en el islote, proporcionaron la suficiente agua potable a la población, pero a causa del crecimiento de ésta, el agua ya no fue suficiente, por lo que aprovechando la “buena relación” que tenían con los tepanecas, se construyó el acueducto Chapultepec, el cual proporcionó el agua necesaria para abastecer a la ciudad. Así pues, de no haberse construido éstas obras hidráulicas, la ciudad de Tenochtitlan hubiera sucumbido ante su propio desarrollo físico.

Durante la época colonial, aunque se preservaron varias obras hidráulicas de la antigua ciudad, los españoles mostraron al principio cierta preocupación solamente por algunas construcciones que les eran indispensables; tal fue el caso del acueducto de Chapultepec. En cambio, por la reparación de calzadas-diques y albarradas, a pesar que la ciudad había sido reconstruida junto a los lagos, los españoles no mostraron ninguna preocupación; fue hasta el año de 1555, cuando se suscitó la primera inundación del periodo colonial, que las autoridades virreinales decidieron rehabilitar éstas antiguas obras hidráulicas. Pero el constante temor que la ciudad se inundara, hizo que los españoles optaran por buscar una solución definitiva, la cual fue construir un canal de desagüe por el poblado de Huehuetoca. Aunque esta obra no funcionó perfectamente, sí ayudó a controlar el agua de los lagos de Zumpango y Xaltocan, los cuales durante el periodo de lluvias representaban el mayor peligro.

La tecnología hidráulica empleada por los españoles en el valle de México, al igual que en la época prehispánica, estuvo vinculada con el desarrollo urbano. Debido al aumento de la población, se incrementó la demanda de agua potable, por lo que se tuvieron que construir nuevos acueductos. Las haciendas que se encontraban cercanas a la ciudad, desviaron el curso de los ríos que alimentaban a los lagos, con el propósito de obtener el

agua suficiente para regar sus sembradíos. Las acequias fueron convertidas en un sistema de desagüe para las aguas negras provenientes de las casas y talleres, y las tierras ganadas a los lagos con el proceso de desecación, fueron utilizadas para el pastoreo y la agricultura.

CAPÍTULO III. LA CALZADA DE SAN CRISTÓBAL.

Durante el periodo colonial y aun parte del México Independiente, la ciudad de México se vio afectada por una serie de inundaciones que pusieron en peligro la vida de sus habitantes. Por tener un nivel menor en su vaso, el lago de Texcoco durante la temporada de lluvias recibía el agua de los lagos de la zona poniente, provocando un aumento en el nivel de agua e inundando la ciudad.

Para evitar el paso del agua de los lagos de Zumpango, Xaltocan y San Cristóbal hacia el lago de Texcoco, desde la época prehispánica se construyó la calzada de San Cristóbal Ecatepec, misma que durante la colonia fue utilizada por los españoles como dique y a la vez como vía de comunicación para los viajeros que venían hacia la ciudad de México procedentes de Pachuca, Veracruz y de pueblos cercanos a Ecatepec.

3.1 Ubicación geográfica.

La calzada de San Cristóbal se encuentra ubicada en el municipio de Ecatepec de Morelos, Estado de México. La calzada inicia cerca de la autopista México-Pirámides, y pasa por la parte posterior de la Casa del Real Desagüe donde se ve interrumpida por el canal de la Draga. Cruzando el canal, la calzada inicia de nueva cuenta desde las ruinas de la primera compuerta hasta un lugar llamado Venta de Carpio donde actualmente finaliza. Ahora, la calzada se ha convertido en parte de la carretera libre México-Pachuca, por ella transitan diariamente centenares de automóviles, que han provocado la ruina de tan impresionante obra.

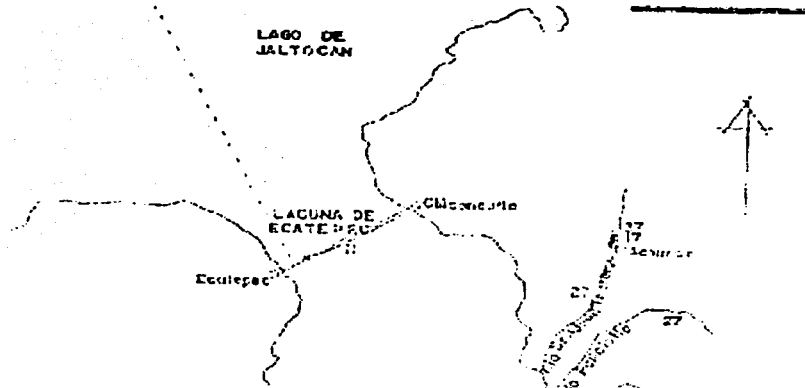


Fig. 2. José Fernando Ramírez. *Memoria acerca de las obras e inundaciones de la ciudad*. Mapa donde se observa la ubicación geográfica de la calzada de San Cristóbal.

3.2 Construcción Prehispánica.

La calzada de San Cristóbal por mucho tiempo se ha considerado como una obra hidráulica colonial. Diversos cronistas e investigadores, han señalado que la calzada fue construida durante la tercera inundación que sufriera la ciudad de México en el año de 1604.

Fray Juan de Torquemada en su obra *Monarquía Indiana*, menciona que durante la inundación de la ciudad en el año de 1604 se construyó la calzada de San Cristóbal bajo la dirección de fray Gerónimo de Zárate.⁸⁴ Fray Agustín de Vetancurt, quien fuera cronista de la Provincia Franciscana del Santo Evangelio de México, apoyándose en la información de Torquemada, refiere que cerca del pueblo de Ecatepec llegaban las vertientes de Pachuca, las cuales se encontraban detenidas por “una calzada que por orden del Marqués de

⁸⁴ Torquemada. *op. cit.*, t. II p. 523.

Montesclaros hizo el P. Fr. Gerónimo de Zarate".⁸⁵ También el naturalista y geógrafo Alejandro de Humboldt, apoyándose en la misma fuente que Vetancurt, proporciona esta misma referencia, señalando que durante la tercera inundación de la ciudad en el año de 1604, el virrey Montesclaros hizo construir la presa de Acolman y "tres calzadas que eran la de Nuestra Señora de Guadalupe, la de San Cristóbal y la de San Antonio Abad".⁸⁶

Con base en las anteriores referencias, actualmente se cree que la calzada de San Cristóbal fue construida durante el gobierno del Marqués de Montesclaros en el año de 1604, pero recientes investigaciones enfocadas al campo de la etnología, han puesto en duda esta afirmación. En diversos estudios acerca de la importancia de las obras hidráulicas en el valle de México durante el periodo prehispánico, se ha llegado a plantear que la calzada de San Cristóbal fue probablemente edificada durante esta época, debido a que este sistema de obras hidráulicas era comúnmente utilizado entre los pueblos indígenas del valle.

Rafael A. Strauss (etnólogo) menciona que los indígenas del valle de México, en la época prehispánica fueron capaces de hacer obras hidráulicas tan importantes como el desvío del cauce del río Cuautitlán hacia los lagos de Xaltocan y Ecatepec (San Cristóbal), los cuales a su vez alimentaban al lago de Texcoco. Para controlar el paso del agua de un lago a otro, Strauss plantea que los indígenas construyeron la calzada-dique en el estrecho de Ecatepec-Chiconautla.⁸⁷

Si bien, Strauss señala que en el año 1431 (4 Acatl), se cambió el curso del río Cuautitlán, agrega que dicho cambio afectó las heredades del pueblo de Huexocaltitlán, por

⁸⁵ Fray Agustín de Vetancurt. *Teatro Mexicano. Descripción breve de los sucesos exemplares de la Nueva-España en el Nuevo Mundo Occidental de las Indias*. Madrid, José Porrúa Turanzas, 1961. vol. III p. 200.

⁸⁶ Humboldt. *op. cit.*, p. 140.

⁸⁷ Teresa Rojas. *et.al. Nuevas noticias sobre las obras hidráulicas prehispánicas y coloniales en el Valle de México*. México, INAH, 1974. p. 142.

lo que el rey Tecocohuatzin ordenó realizar algunos trabajos para desviar de nueva cuenta el curso del río hacia los lagos de Xaltocan y San Cristóbal, por lo tanto también era necesario construir una calzada-dique entre el estrecho Ecatepec-Chiconautla para evitar o controlar el paso del agua que provenía del río Cuautitlán hacia el lago de Texcoco.⁸⁸

Un segundo investigador dedicado al estudio de la importancia de las obras hidráulicas en el valle de México durante el periodo prehispánico es Ángel Palerm, quien al igual que Strauss, menciona que es posible que la calzada de San Cristóbal haya sido construida en la época prehispánica. Palerm con base en la obra de Fernando de Alva Ixtlixóchitl, señala que es posible encontrar un dato (aunque un poco oscuro) que pone en duda el origen virreinal de la calzada-dique.

Palerm citando a Ixtlixóchitl, refiere que durante la guerra entre los tepanecas y los texcocanos, Nezahualcóyotl quiso tomar por la fuerza un puente que servía para cruzar un río, la lucha duró todo el día y casi al finalizar éste, los guardias tepanecas que vigilaban el puente fueron vencidos, los cuales se retiraron y se refugiaron en el pueblo de Chiconautla.⁸⁹

Durante la época colonial y actualmente, la calzada de San Cristóbal termina muy cerca del pueblo de Santa María Chiconautla; por tener esta referencia geográfica y por el dato que aporta Ixtlixóchitl, Palerm plantea que el puente que pretendía tomar Nezahualcóyotl en la guerra contra los tepanecas era la calzada.

Un dato más que hace suponer que la calzada de San Cristóbal fue construida durante el periodo prehispánico se encuentra en el *Códice Xolotl*. Este códice fue pintado después de la conquista, en él se narra la historia de la familia real del gobernante

⁸⁸ *Ibidem*. p. 145.

⁸⁹ Palerm. *op. cit.*, Pp. 106-107.

chichimeca de nombre Xolotl y sus descendientes, así como la persecución de Nezahualcoyotl por Tezozómoc, señor de Azcapotzalco.⁹⁰



Fig. 3 *Códice Xolotl*. Lámina I. Imagen de la zona lacustre del valle de México.

En el código se muestra la zona lacustre del valle de México, en la parte derecha se encuentra el lago de Chalco, en seguida el lago de Xochimilco, el cuerpo principal representa el lago de Texcoco. En la parte izquierda se muestran el lago de San Cristóbal, el lago de Xaltocan el cual rodea el pueblo del mismo nombre y al final se representa el lago de Zumpango.

Entre el lago de Texcoco y el lago de San Cristóbal se encuentra representada una figura en forma de canoa, que con base en el estudio que hace Charles E. Dibble del código, ésta "indica el lugar usado para cruzar la laguna".⁹¹ Este dato que aporta el *Códice Xolotl*, refuerza la idea de que la calzada fue una obra hidráulica construida durante el periodo prehispánico y no durante la Colonia como se ha venido manejando.

⁹⁰ *Códice Xolotl*. Edición y estudio de Charles E. Dibble. México, UNAM, 1980. t. I p. 9.

⁹¹ *Ibidem*. t. I p. 17.

Hasta aquí se ha planteado la idea de la construcción de la calzada de San Cristóbal como una obra hidráulica prehispánica, pero no se ha manejado algún dato que especifique la fecha de su construcción. Leonardo Muñoz, cronista del municipio de Ecatepec, de una manera aventurada ha planteado que la calzada de San Cristóbal fue construida por Nezahualcóyotl en el año de 1449 y que esta fue destruida por Hernán Cortés en el año de 1521 para permitir el paso de los bergantines que iban a asediar la ciudad de Tenochtitlan.

En el año de 1449 Tenochtitlan sufrió los efectos de la primera inundación. Moctezuma Ilhuicamina pidió consejo a Nezahualcóyotl quien propuso y construyó un albarredón, desde Ecatepec hasta Chiconautla (Venta de Carpio)...⁹²

En su afán por demostrar que la calzada de San Cristóbal pertenece al periodo prehispánico, Leonardo Muñoz presenta un dato equivocado, ya que confunde la construcción del albarredón que iba de Atzacualco hasta Ixtapalapa con la calzada de San Cristóbal. Se conoce que en el año de 1449 por las excesivas lluvias y la cantidad grande de agua que corría hacia el vaso de la laguna de México, la ciudad de Tenochtitlan se inundó, Moctezuma Ilhuicamina afligido por este problema solicitó a Nezahualcóyotl que mandara construir un albarredón o dique que contuviera las aguas del lago de Texcoco. Este albarredón media 12000 metros de largo por 20 metros de ancho, iniciaba en Atzacualco y finalizaba hasta Iztapalapa, muy cerca del Cerro de la Estrella.⁹³

También existen algunos testimonios coloniales que hacen referencia a la existencia de la calzada de San Cristóbal antes del año de 1604, año en el cual supuestamente fue construida. Hacia el año de 1542, el virrey Antonio de Mendoza ordenó a Don Diego de

⁹² Muñoz. *op. cit.*, p. 80.

⁹³ Francisco Javier Clavijero. *Historia Antigua de México*. México, Editorial Porrúa 1964. p. 108. García Quintana y Romero Galván. *op. cit.*, p. 81.

San Francisco Tehuetzquitzin, segundo gobernador en la parcialidad de México, abrir una acequia desde el pueblo de Cuautitlán hasta el puente de Ecatepec o puente del pueblo de San Cristóbal, localizado en el estrecho Ecatepec-Chiconautla para conducir por ella el agua del río Cuautitlán, las fuentes de Ozumbilla y el agua de los lagos de Xaltocan y Citlaltepec hacia el lago de Texcoco. La construcción de esta acequia tendría como finalidad utilizarla como vía de comunicación para las canoas que transportaban materiales desde Cuautitlán hasta la ciudad de México.⁹⁴ Al parecer, este proyecto del virrey Antonio de Mendoza no se realizó, sin embargo, proporciona un dato más sobre la existencia de la calzada, anterior a la supuesta fecha de su construcción.

En la época colonial, la primera inundación que se suscitó en la ciudad de México fue en el año de 1555 durante el gobierno del virrey Luis de Velasco I. En esa ocasión para evitar que el agua del lago de Texcoco inundara la ciudad, se construyó la albarrada de San Lázaro y se hicieron trabajos de limpieza en algunas acequias. Previendo otra posible inundación para el año siguiente, Francisco Gudiel⁹⁵ vecino de la ciudad de México y de oficio barbero, presentó ante el cabildo de la ciudad un proyecto de desagüe para el valle de México.

Francisco Gudiel creía que el agua de los lagos no era un enemigo mortal para los españoles, ya que se podría utilizar para la navegación, el riego y el cultivo de las chinampas, siempre y cuando se mantuviera un nivel adecuado del agua de los lagos. Además, Gudiel señaló que era necesario proteger las tierras de cultivo y la zona urbana, por lo que propuso drenar las aguas del río Cuautitlán hacia el río Tepeji (río Tula), y al

⁹⁴ Teresa Rojas Rábiela. *Aspectos tecnológicos de las obras hidráulicas coloniales en el valle de México*. Tesis para obtener el título de Etnólogo, México, INAH, 1974. p. 150.

⁹⁵ *Relaciones del Desagüe del Valle de México. Años de 1555-1827*. México, Secretaría de Obras Públicas, 1976. p. 26.

mismo tiempo colocar compuertas sobre el vertedero de San Cristóbal para controlar el nivel de agua durante el tiempo de secas o de lluvias y evitar el paso innecesario de agua hacia el lago de Texcoco.⁹⁶

Para 1556, el virrey Luis de Velasco I aun seguía observando que el agua de los lagos y ríos del norte presentaba un peligro constante para la ciudad de México, por lo que en prevención a este peligro, ordenó a García Valverde, corregidor del pueblo de Atenco, que hiciera las diligencias necesarias para evitar una inundación.

Yo don Luis de Velasco, Virrey y Gobernador por su Magestad en esta Nueva España hago saber a vos García de Valverde corregidor de Atenco, y bien sabéis como por mí está acordado, y mando se desagüe el Rfo de Cuautitlan y fuente de Azumba que entran en la laguna de esta ciudad y se cierre el puente de Ecatepec para que cese el riesgo que de no hacerse podía suceder.⁹⁷

El virrey autoriza a García Valverde para utilizar a los indígenas comarcanos que se encuentran a tres leguas a la redonda en los trabajos del desagüe y reparos del puente de Ecatepec. Valverde en una carta al virrey, señala que los trabajos de desagüe serían perjudiciales para las sementeras del pueblo de Xaltocan, además, señala que los trabajos de reparo del puente se iniciarían después de que el río Cuautitlán hubiera sido desaguado.

La preocupación por el aumento en el nivel del agua del lago de Texcoco era constante, por lo que el proyecto de desagüe de Francisco Gudiel y los trabajos realizados por García Valverde, contemplaron la restauración de la calzada de San Cristóbal por ser una obra hidráulica importante que evitaría la inundación de la ciudad.

⁹⁶ Musset. *op. cit.*, p. 44. Gurriá Lacroix. *op. cit.*, p. 51.

⁹⁷ Fernando de Cepeda. *et. al. Relación Universal Legítima y verdadera del sitio en que esta fundada la muy noble, insigne y muy leal ciudad de México*. Edición Facsimilar. México, Secretaría de Obras Públicas, 1976. p. 43.

Tres años después de la inundación, en 1558, la calzada de San Cristóbal se encontraba sumamente deteriorada, por lo que el virrey Luis de Velasco I ordena ese mismo año, la pronta reparación de ésta. Dentro de la obra de Teresa Rojas, *Nuevas noticias sobre las obras hidráulicas...*, se transcribe íntegro un documento donde el virrey ordena el reparo de la calzada, el documento refiere lo siguiente:

Sobre que se repare la puente de San Cristóbal, de manera que pueda pasar por ella gente de acaballo.

Yo don Luis de Velasco, Visorrey...[etc.] hago saber a vos los gobernantes desta ciudad, de la parte de México, Tezcuco y Tacuba y acada uno de vos que a mí me consta de gran necesidad que hay de reparar la puente que está junto a San Cristóbal [Ecatepec], de manera que se pueda pasar por ella a caballo, por que a causa de estar al presente tan mal parado el dicho paso no puede pasar por él los caminantes; atento a lo cual, por la presente os encargo y mando que con la mayor brevedad que sea posible, deis orden cómo a los naturales desas dichas ciudades y pueblos atiendan en reparar y reparen la dicha puente con vigas, que tomen todo lo que se está rompiendo de la calzada de manera que buenamente, sin trabajo puedan pasar por la dicha puente gente de acaballo y harriar.

Fecho en México a 10 días de Noviembre de 1558 años. Don Luis de Velasco (Rúbrica) Por mandado de su señoría Antonio de Turcios (Rúbrica).⁹⁸

Este documento permite observar cómo la calzada de San Cristóbal era, al menos desde el año de 1558 una importante vía de comunicación, ya que por ella transitaba hacia la ciudad de México un número considerable de personas y recuas que procedían de Pachuca o de algunos poblados cercanos a Ecatepec, como Otumba y Acolman. Con base en este documento, se puede plantear la existencia de la calzada antes del gobierno del Marqués de Montesclaros.

⁹⁸ Rojas Rabiela. *et. al. Nuevas noticias... op. cit.*, p. 121. Este mismo documento se encuentra publicado en el *Códice Osuna*, editado por el Instituto Indigenista Interamericano en el año de 1947. En *Aspectos tecnológicos de las obras hidráulicas coloniales en el Valle de México*, Tesis para obtener el título de etnólogo que presentara Teresa Rojas Rabiela, en la sección de anexos se hace una transcripción íntegra de este mismo documento.

En la primera mitad del siglo XVIII, la ciudad de México seguía padeciendo el problema de inundación, por lo que durante el gobierno del virrey Francisco de Güemes y Horcasitas, Conde de Revillagigedo (1746-1755), se realizaron varios trabajos de reparo en las obras relacionadas con el ramo del desagüe. En una breve relación, el abogado de la Real Audiencia José Francisco Cueva Aguirre da noticia de los trabajos que se realizaron en 1747 a raíz de que varias zonas de la ciudad se habían anegado, en este informe menciona lo siguiente:

...en el paraje de San Cristóbal propuesto, desde la Gentilidad, con el Dique, o Calzada, que se formó entonces de tierra, y los que llamamos Céspedes, porque juntasen las piedras, que con multitud pusieron.⁹⁹

A través de su informe, Cueva Aguirre permite en forma más concreta definir la existencia de la calzada antes del gobierno del Marqués de Montesclaros; con el hecho de mencionar “desde la Gentilidad”; el abogado de la Real Audiencia reconoce a la calzada de San Cristóbal, como una obra hidráulica construida durante la época prehispánica y no en el periodo colonial.

Aunque todos los documentos y estudios referentes a este tema, no mencionan de una manera concreta la fecha de construcción de la calzada de San Cristóbal, sí permiten establecer que fue construida en años anteriores a la que proporciona fray Juan de Torquemada en su obra *Monarquía Indiana*, que generalmente se ha tomado como cierta.

Es más probable que la calzada de San Cristóbal haya sido construida durante la época prehispánica, ya que muchas de las obras hidráulicas de este tipo construidas por los indígenas en el valle de México, fueron conservadas por los españoles por su importancia

⁹⁹ Cueva Aguirre. *op. cit.*, p. 58.

como vías de comunicación y como sistema de defensa ante los peligros de inundación que amenazaban a la ciudad.

Ignacio Castera (Maestro de Arquitectura) en un informe presentado al Marqués de Branciforte, hace una pequeña reseña histórica de las obras del desagüe desde la época prehispánica hasta el año de 1794; en este informe, Castera menciona lo siguiente:

Como, aun en tiempo de la gentilidad, experimenta- / ron estos daños los Yndios, pusieron algunas precauciones, / que aun conservamos; tuvieron la Calzada de Tlahuac / la de Mexicalcingo; y un Albarradon desde Yztapalapa / á Guadalupe; y estos como remedios conocidos por los / Yndios antiguos, se repararon por los Españoles, en / la primera inundacion de su tiempo...¹⁰⁰

Aun a finales del siglo XVIII, personajes tan importantes en el ramo del desagüe como lo fuera Ignacio Castera, reconocieron que muchas de las obras hidráulicas utilizadas por los españoles habían sido construidas por los indígenas durante la época prehispánica, por lo cual, no se puede desechar la idea de que la calzada de San Cristóbal haya sido una construcción prehispánica, utilizada y reconstruida por los españoles.

3.3 La reconstrucción de 1604.

En el año de 1604 se dio la tercera inundación de la ciudad de México, en ese año, las lluvias que cayeron sobre el valle de México fueron muy intensas, provocando un aumento en el cauce de los ríos y una elevación en el nivel de los lagos que rodeaban la ciudad. Por ejemplo, el río Cuautitlán y las vertientes de Pachuca crecieron tanto que

¹⁰⁰ AGN. *Desagüe*, vol. 28 t. I f. 102.

vaciaron sus aguas en la laguna de San Cristóbal, y esta a su vez en el lago de Texcoco, ocasionando la inundación de la ciudad.¹⁰¹

Las consecuencias de esta inundación fueron trágicas para los habitantes de la ciudad; debido a un aumento en la población, en muchos lugares que contaban con un nivel de suelo bajo, se habían construido algunas casas de gente pobre, las cuales por la fuerza del agua fueron derribadas. Varias de las calles de la ciudad quedaron inundadas, por lo que fue necesario utilizar algunas canoas para poder transitar por ellas, y utilizar puentes de madera para cruzar de un lugar a otro. Las aguas duraron casi un año estancadas, provocando que los cimientos de muchas casas se debilitaran por la humedad y se derrumbaran.

Un factor más que ayudó a que la ciudad se anegara fue el enzolve de los vasos de los lagos, debido a la tala inmoderada de los bosque que rodeaban el valle y al cultivo intenso de las tierras altas que ocasionaban que la tierra se aflojara y que durante la temporada de lluvias se erosionara y bajara con las aguas hasta los vasos de los lagos, provocando un aumento en el nivel del suelo de estos.¹⁰²

Aunado a la intensa lluvia, las malas condiciones en que se encontraban las obras hidráulicas que protegían a la ciudad, facilitaron la inundación de ésta. Obras hidráulicas como la albarrada de San Lázaro construida durante la inundación de 1555 por el virrey Luis de Velasco I, se encontraba en un estado ruinoso.

Tratose del reparo, y el primero con que se encontró fue reparar la albarrada antigua, que don Luis de Velasco había hecho antes en la inundación dicha, por que estaba muy despostillada y todos los que querían llevaban de ella piedra, y tierra y no estimaban en nada.¹⁰³

¹⁰¹ *Relaciones del... op. cit.*, p. 28.

¹⁰² Gibson. *op. cit.*, p. 42.

¹⁰³ Torquemada. *op. cit.*, t. II p. 523.

A pesar de haber sido varias veces restaurada la calzada de San Cristóbal, no fue lo suficientemente resistente para detener el agua de las intensas lluvias. Las aguas que corrían por el río Cuautitlán, abundantes y con fuerza, se virtieron sobre el lago de Zumpango, las de éste a su vez sobre el lago de Xaltocan, las que finalmente se vaciaron en el lago de Texcoco.

El año pasado de seicientos y quatro fue de muchas aguas que en este rreyo y fueron tantas las que cargaron sobre la calzada de Sn. Xpoval, que contenía entonces abierto siete ojos de puente, no caviendo todas por ellas la rompieron en tres partes haziendo cada portillo de más de doscientas varas de ancho...¹⁰⁴

Acerca de esta misma inundación, Enrico Martínez impresor y cosmógrafo, quien llevara a cabo las obras del desagüe del valle de México, entre 1607 y 1637, refiere en una relación sobre los trabajos realizados en torno al desagüe de la laguna de México, que durante el año de 1604 llovió tanto que el "río Cuautitlan y de Pachuca pasaron por encima de la Calzada de San Cristóbal y la rompieron en seis partes".¹⁰⁵

Como una medida de solución al problema, el virrey Don Juan de Mendoza y Luna, Marqués de Montesclaros (1603-1607) decide realizar algunas obras hidráulicas que pondrían temporalmente a salvo a la ciudad. El virrey ordenó reparar las calzadas que se encontraban en la ciudad, se iniciaron los trabajos de construcción de la presa de Acolman, que evitaría el paso de las aguas del río Teotihuacan hacia el lago de Texcoco, y se ordenó la construcción de la calzada de Guadalupe y la reconstrucción de la calzada de San Cristóbal Ecatepec.

¹⁰⁴ "Breve relación de la Ymportancia de la obra del desagüe, y de lo que está Hecho y Resta por hazer en ella", en *Memoria histórica, técnica y administrativa de las obras del desagüe del Valle de México, 1449-1900*. México, Junta Directiva del Desagüe, 1902. vol. II p. 14.

¹⁰⁵ *Relaciones del... op. cit.*, p. 28.

La construcción de la calzada de Guadalupe estuvo a cargo de fray Juan de Torquemada, quien empleó entre 1500 y 2000 peones durante toda la obra; la calzada se hizo de piedra, estacada por la parte de afuera. Mientras, la reconstrucción de la calzada de San Cristóbal estuvo bajo la dirección de fray Gerónimo de Zárate, guardián del convento de Cuemavaca y religioso distinguido de la orden de San Francisco; en la reconstrucción de la calzada se emplearon dos mil peones y los trabajos duraron cuatro meses.¹⁰⁶

La calzada de San Cristóbal se reconstruyó de la forma más apropiada para que esta resistiera el golpe y evitara el paso del agua del lago de San Cristóbal hacia el lago de Texcoco. fray Gerónimo de Zárate hizo poner pretilos de mampostería y empedrar la superficie de la calzada.¹⁰⁷ La calzada sería una obra tan impresionante, y produjo tal asombro que según fray Juan de Torquemada, se llegó a calificarla como una obra "romana".

La de San Cristóbal fue mayor y mas prolija obra y los que la miran no creen poderse hacer con poder humano, por parecer imposible, que aun toda la gente de la Nueva España, si se juntara, no era poderosa acabarla, cuanto y más la que a su trabajo vino. Finalmente, después de acabados entre ambas, cobraron nombre de obra romana...¹⁰⁸

El virrey Marqués de Montesclaros, después de haber hecho los trabajos necesarios para evitar el paso del agua de los lagos hacia la ciudad de México, propone en el año de 1605 la construcción de una obra que permita desaguar el lago de Texcoco. Se nombra una comisión formada por los oidores, el cabildo eclesiástico, los fiscales y el cónsul de comercio, los cuales realizan una vista de ojos desde el pueblo de San Cristóbal hasta el

¹⁰⁶ Manuel Rivera Cambas. *México Pintoresco, Artístico y Monumental. Visitas, descripciones, anécdotas y episodios de los lugares...* México, Editora Nacional, 1967. vol. III p. 526. Castorena y Ursúa *Gazeta de México*. México, Secretaría de Educación Pública, 1950. vol. II p. 208.

¹⁰⁷ Cueva Aguirre. *op. cit.* p. 58.

¹⁰⁸ Torquemada. *op. cit.*, t. II p. 523.

lago de Xaltocan y se hacen trabajos de medición para realizar el desagüe, pero se llega a la conclusión de que los trabajos serían muy tardados, calculando que aunque se pusieran quince mil indígenas a trabajar diariamente durante un siglo no lograrían terminar el canal de desagüe,¹⁰⁹ por lo que se opta por seguir utilizando las albarradas y calzadas como medidas de seguridad ante una inundación.

3.4 Reconstrucciones de los siglos XVII, XVIII y XIX.

Siglo XVII.

Durante el primer año de gobierno del virrey Luis de Velasco, Marqués de las Salinas (1607-1611), la ciudad se vio expuesta de nueva cuenta a otra inundación. Debido a las intensas lluvias que cayeron ese año, los manantiales de Chapultepec y Tacubaya aumentaron considerablemente, por lo que varios huertos que se encontraban al poniente de la ciudad se anegaron. El lago de Xochimilco aumentó su nivel, por lo que las compuertas de la calzada de Mexicaltzingo ante la presión del agua se rompieron permitiendo su paso hacia la ciudad. Las calzadas de Guadalupe y San Antón se encontraban muy deterioradas, con muchas aberturas en sus muros contenedores, por las cuales pasaba el agua, viéndose así impedido el libre tránsito de los viajeros. Para evitar que la ciudad siguiera en riesgo por la inundación, el virrey ordenó como una medida de seguridad, reparar las calzadas, entre las cuales se encontraba la calzada de San Cristóbal.

Debido al enzolve del vaso de la laguna de San Cristóbal y a causa de las lluvias, el nivel de agua en dicha laguna aumento, por lo que ésta comenzó a correr hacia el lago de

¹⁰⁹ Andrés Cavo. *Historia de México*. México, Editorial Patria, 1949. p. 265.

Texcoco. La fuerza con la que se desplazaba la corriente era demasiada, por lo cual los muros contenedores de la calzada de San Cristóbal, no resistieron el golpe del agua, rompiéndose en varias partes. Para evitar que las aguas siguieran pasando sin control, el virrey Luis de Velasco II, ordenó cerrar las aberturas de la calzada, y así evitar el paso de las aguas que provenían del río Cuautitlán, del lago de Zumpango y de la laguna de San Cristóbal.¹¹⁰ De los trabajos de reparo que se realizaron en la calzada en 1607, Alonso Arias, Armero Mayor del Rey, proporciona en forma detallada la siguiente relación:

Por comisión de vuestra excelencia para llamar a la Gente de algunas provincias para Reparar la Calzada de San Xpoval catepec por averse rroto la puente en ella y llebadose de la una parte y de la otra ochocientas varas de calzada, por ser como era de tierra y no poder resistir ni detener el agua sin que se rompiese. Todo lo cual se hizo de piedra para la permanencia y fortaleza que Requeria, dandole bastante ancho y alto para resistir y Represar las aguas que allí bien por ser como son de tan gran abundancia y corriendo furiosas acudiendo por allí las aguas del río Guautitlan y otros ríos las avenidas de Pachuca y vertientes de muchas serranias de suerte que fue menester alzar cantidad en toda la calzada. Por que con venir toda la agua a esta ciudad por las rroturas que avian hecho la dicho puente, estaba tan bajo la dicha calzada, que cassi subía el agua por encima de lo que havia quedado de ella, I assi fue menester levantarla todo ella de piedra en longitud de quatro mil y ciento ochenta y cinco baras, y de latitud tiene en el principio de ella que es del pueblo de Sn Xpoval catepec, beinte y quatro baras, I de zepa o cimientto tiene treinta, por lo que ensancho y estendio los taluces para su fortaleza, I antes que llegar á la puente tiene treinta baras de ancho y cuarenta de zapa o cimientto. En la puente tiene setenta baras de ancho y ochenta de cepa. Por que como allí hazen la fuerza las corrientes de la agua y son tan furiosos, para rresistir las, y que quedasse seguro, fue menester toda aquesta. I hasta passar del molino tiene todo aquesta ancho.¹¹¹

Aparte de la calzada de San Cristóbal, también se hicieron trabajos de reconstrucción en la calzada de Mexicaltzingo donde se colocaron dos compuertas y se cerró un portillo y se fortificaron partes débiles de las calzadas de Guadalupe y San Antón.

¹¹⁰ "Refiere muchos y diversos reparos, Luis de Velasco", en Fernando de Cepeda. *et. al. op. cit.*, p. 59. *Relaciones del... op. cit.*, p. 28.

¹¹¹ "Relación de las obras y reparos que se han hecho en las calzadas y albardas de la Ciudad de México", en *Memoria histórica,...* *op. cit.*, vol. II Pp. 3-4.

Aunque el virrey Luis de Velasco II había observado que reparando las calzadas y albarradas se podía disminuir el riesgo de inundación, creía que estos no eran los medios apropiados para poner a salvo la ciudad, por lo que decidió construir una obra de desagüe que permitiera drenar el agua de los lagos y así darle una solución definitiva a este problema. El cosmógrafo e impresor Enrico Martínez, presentó dos proyectos de desagüe ante el virrey, el primero consistía en drenar los lagos de Zumpango, San Cristóbal y Texcoco, el segundo proyecto consistía solamente en sacar el agua del lago de Zumpango.¹¹² Se acordó llevar a cabo el segundo proyecto, el cual en forma más específica consistía en canalizar el lago de Zumpango y el río de Cuautitlán por un socavón o túnel subterráneo de 6, 600 metros de largo, 3.5 metros de ancho y 4.5 metros de alto, a través de la colina de Nochistongo hacia el poblado de Huehuetoca, y mandar las aguas por el río Tula y el río Pánuco, y de este último hacia el Golfo de México.

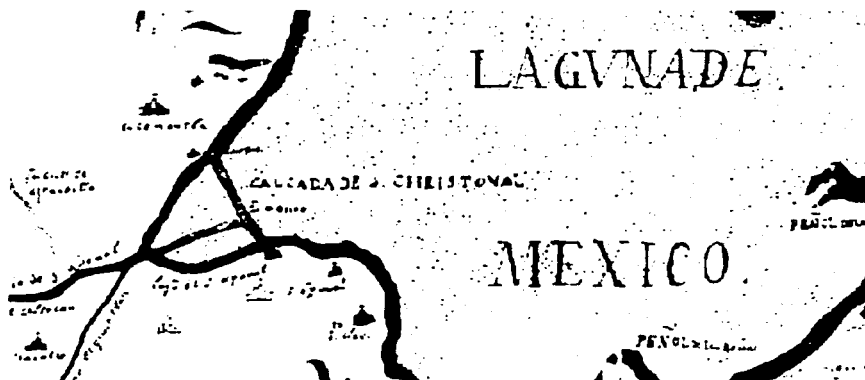


Fig. 4 Ola Apenes. *Mapas Antiguos del valle de México*. Fragmento del mapa de Enrico Martínez hecho en 1608 con motivo de las obras del desagüe. En esta carta geográfica se observa la calzada de San Cristóbal.

¹¹² Humboldt. *op. cit.*, Pp. 140-141.

Las obras de desagüe dieron inicio el 28 de noviembre de 1607, contando con la presencia del virrey y la Real Audiencia. Casi un año después, en el mes de diciembre de 1608, con el trabajo continuo de quince mil indios, el socavón estaba terminado, corriendo por él, las aguas del río Cuautitlán y del lago de Zumpango. A pesar de que el proyecto de Enrico Martínez estaba funcionando correctamente, no se hicieron esperar algunas severas críticas contra éste, señalando que dicha obra por ser angosta no podría recibir cantidades grandes de agua y que por encontrarse en un suelo muy débil estaría sujeta a derrumbes. Pese a las críticas y a los problemas, la obra del desagüe de Huehuetoca se llevó a cabo y funcionó prácticamente durante todo el periodo colonial, excepto durante el gobierno del virrey Marqués de Gelves (1621-1624), quien ordenó cerrar las obras del desagüe para probar la altura que alcanzaría el agua en los lagos. Aunque las obras del desagüe de Huehuetoca fueron importantes para evitar la entrada de las aguas del poniente hacia la laguna de Texcoco, se siguió utilizando durante la colonia el sistema de calzadas y diques como una medida más de seguridad para la ciudad ante las posibles inundaciones, aunque se pensara que estas obras hidráulicas fueran sólo parcialmente útiles, como lo manifestara Enrico Martínez al comentar lo siguiente:

Se puede represar en las dichas lagunas mayor cuerpo y cantidad de agua de la que ahora represan alzando y alargando las dichas calzadas, más será obra costosa, peligrosa muy sujeta a reparos y al fin poco permanentes según se ha mostrado la experiencia por que todas ellas se van azolvando con la tierra de sus vertientes...¹¹³

Pero en 1608, cuando las obras del desagüe se encontraban en plena construcción, la calzada de San Cristóbal seguía manteniendo una función principal como retén para las aguas provenientes del río Cuautitlán, del lago de Zumpango y de la laguna de San

¹¹³ *Relaciones del... op.cit.*, p. 37.

Cristóbal. Así lo reconoció el propio Enrico Martínez al escribir ese mismo año una relación acerca de los trabajos del desagüe, en la cual señala, lo importante que es restaurar la calzada, ya que así se lograría evitar el paso de las aguas del noroeste hacia la laguna de México.

...alzase así mesmo y hase reforzado una famosa calzada que está junto al pueblo de San Xpoval, por la parte que entran las aguas de Zumpango y san Xpoval en la de México, de manera que si algunas binieren por esta parte seran Pocas, y esas no entraran en la laguna de México, y quedaran rebalsadas de la parte del pueblo de San Xpoval, en unas grandes llanadas por donde se extienden hasta que la seca las enjuga y consume cada año.¹¹⁴

Durante el año de 1608 las lluvias que cayeron en el valle de México fueron escasas, pero para el año de 1609 refiere el padre Cavo que las lluvias volvieron a ser muy intensas, por lo que la ciudad estuvo a punto de inundarse, esto se evitó gracias a que la calzada desvió el curso de las aguas de la laguna de San Cristóbal.¹¹⁵

Para 1611 se hace cargo del gobierno de la Nueva España, el arzobispo fray García Guerra; durante su gobierno el rey Felipe III solicita, por medio de una Real Cédula librada en Aranjuez, un informe acerca del costo de la obra del desagüe, los beneficios que se obtendrían de ella, la duración de los trabajos y la cantidad de indígenas que se habían empleado hasta entonces. Dentro de su informe, Alonso Arias, Armero del Rey, presenta un dictamen sobre la obra de desagüe que estaba haciendo Enrico Martínez; según Arias la obra era inoperante, ya que solamente se drenaba el agua de los lagos de Zumpango y Citlaltepec, y no de la laguna de México, la cual representaba un peligro mayor para la ciudad. En este mismo informe, Arias señala que él mismo había reparado trece puentes de

¹¹⁴ "Relación de Enrico Martínez arquitecto y maestro mayor de la obra de el desagüe de la Laguna de México", en *Memoria histórica...* op. cit., vol. II. p. 11.

¹¹⁵ Cavo. op. cit., p. 267.

la calzada de San Cristóbal para evitar que las muchas aguas la rompieran y se viera interrumpido el camino de los pasajeros.¹¹⁶

Debido a las constantes disputas entre los arquitectos encargados de las obras del desagüe, el rey Felipe III decide enviar a un experimentado arquitecto en obras hidráulicas de nombre Adrián Boot, quien llega a la Nueva España en 1614; él propone como solución, construir diques y calzadas, expulsar el agua por medio de máquinas como las usadas en Holanda y abrir cinco canales para la salida del agua y facilitar el tránsito de canoas en la ciudad. Dentro del proyecto de Boot, se contempla la reconstrucción de la calzada de San Cristóbal, la cual debería ser fortificada en el "fondo tres varas, en la parte de arriba una vara y de altura cinco varas".¹¹⁷ La reconstrucción de la calzada era importante, ya que ésta en tiempo de peligro sería indispensable para detener el agua proveniente de Zumpango, Xaltocan y Pachuca.



Fig. 5. Ola Apenes. *Mapas Antiguos del valle de México*. Fragmento del mapa de Adrián Boot copiado por Gemelli Carrieri. En esta carta geográfica se observa la calzada de San Cristóbal como un importante dique para contener las aguas del lago de Xaltocan y de la laguna de San Cristóbal.

¹¹⁶ "Estrecha capacidad del socavón, informe de Alonso Arias", en Fernando de Cepeda. *et. al. op. cit.*, p. 99.

¹¹⁷ *Ibidem*. p. 126. Ramírez. *op. cit.*, Pp.102-103.

Durante el periodo de gobierno del virrey Rodrigo Pacheco y Osorio, Marqués de Cerralvo (1624-1635), la calzada de San Cristóbal estuvo sujeta a constantes reconstrucciones. En el año de 1624, los primeros trabajos de reparación que mandó hacer el virrey a la calzada, fueron componer las partes desgastadas y restaurar las compuertas por tener su madera muy maltratada y rota.¹¹⁸

Para el año de 1627, el nivel del agua de los lagos que rodeaban la ciudad había aumentado, por lo que varios barrios y algunas calles como la de Santo Domingo, San Agustín y Colegio de la Compañía se inundaron media vara. A fin de evitar un peligro mayor, se construyó la presa del Rey para controlar las vertientes de Pachuca; se continuó con los trabajos en el desagüe de Huehuetoca y se arreglaron varias calzadas.¹¹⁹ En el mes de febrero, Juan de Álvarez, Oidor de la Real Audiencia presenta un informe acerca de lo importante que era detener las aguas de las vertientes de Pachuca, después de lo cual se ordenó reparar la calzada de San Cristóbal y abrir una compuerta, bajo la supervisión de Enrico Martínez. En el mes de marzo, una vez terminadas las obras, se reconoció que la calzada no podría salvar a la ciudad ante un aumento en el nivel de agua, si no se detenían primeramente las vertientes que alimentaban la laguna de San Cristóbal.¹²⁰ Como solución a este problema, el virrey mandó levantar una vara¹²¹ más la altura de la calzada con piedra de tezontle y céspedes, en dicho trabajo se emplearon seiscientos indígenas.¹²²

En el mes de septiembre del año de 1629 debido a las abundantes lluvias, la ciudad de México padeció la más grande de sus inundaciones. Muchas de las casas de gente

¹¹⁸ "Informe de los comisionados de la ciudad", en Fernando de Cepeda. *et. al. op. cit.*, p. 164.

¹¹⁹ Gurría Lacroix. *op. cit.*, p. 106.

¹²⁰ "Informe del señor don Juan de Álvarez, oidor de esta Real Audiencia y Comisión que se le da", en Fernando de Cepeda. *et. al. op. cit.*, Pp. 174-175.

¹²¹ 1 vara = 83 centímetros

¹²² *Ibidem.* p. 185. J. Ignacio Rubio Mañé. *Introducción al estudio de los virreyes de Nueva España, 1535-1746.* México, UNAM, 1963. vol. IV p. 65.

humilde se derrumbaron, 30 000 indígenas que vivían en los barrios de la ciudad murieron, a partir de entonces los servicios religiosos se oficiaron en balcones y azoteas, el comercio se paralizó, la hambruna y las epidemias azotaron a la poca población que sobrevivió y muchos residentes españoles abandonaron la ciudad buscando refugio en la ciudad de Puebla de los Ángeles.¹²³

Para contrarrestar la inundación, el virrey por medio de una junta general celebrada el 26 de diciembre, ordena continuar con las obras del desagüe; desviar el curso de los ríos de la Sierra Nevada, Amecameca y Coyoacan, y reparar las calzadas y puentes. En esta ocasión, las autoridades virreinales no se hicieron cargo de la reparación de la calzada de San Cristóbal, sino que por órdenes del virrey se solicitó a todas las personas que transitaban por la calzada, que colocaran piedras en las partes más debilitadas para evitar que ésta se llegara a romper.

Que la calzada de San Cristóbal, las recuas y cabras que por ella pasaren continúen en echar la piedra que tienen obligación, desde la segunda compuerta, hasta la venta de Carpio por ser la parte mas flaca de ella, poniéndola donde fuere menester cerrar algunos resumideros que se podrán recrecer con lo cual se represara el agua, e ira bajando de modo que no haga daño, y para minorar más presto el agua de la laguna por algún tiempo no entre en ella la que viene del molino que Alonso Pérez tiene en Cuautitlan, que no deja de ser considerable cantidad por tener cuatro piedras. Y aunque las compuertas de la calzada y sus cañones tienen necesidad de reparo, no se haga al presente por no se poder hacer y por que prosiguiéndose el desagüe de Guehuetoca no será menester.¹²⁴

Después de los trabajos realizados en 1629, al siguiente año de 1630 se levantaron y fortificaron la calzada de Mexicaltzingo y la calzada de San Cristóbal. Finalmente en 1634,

¹²³ Richard Everett Boyer. *La gran inundación. Vida y sociedad en México (1629-1638)*. México. Secretaría de Educación Pública, 1975. Pp.27-29. Cavo. *op. cit.*, p. 298.

¹²⁴ Ramírez. *op. cit.*, p. 140. *Memoria histórica...* *op. cit.*, p. 143. Fernando de Cepeda. *et. al. op. cit.*, Pp. 205-206.

un año antes de salir del gobierno de la Nueva España el Marqués de Cerralvo, ordenó reparar la calzada de San Cristóbal, cuyos trabajos duraron once meses.¹²⁵

En 1635 Don Lope Diaz de Aux de Armendáriz, Marqués de Cadereyta, asume el gobierno de la Nueva España. Como primeras medidas de seguridad, el virrey encarga a Juan de Álvarez Serrano, Oidor de la Real Audiencia realizar un reconocimiento del estado físico en que se encontraban las calzadas. Una vez hecho el reconocimiento, Álvarez por medio de un informe, le hace saber al virrey que la calzada de Mexicaltzingo se encontraba en ruinas debido a gran número de trasminaciones; que la calzada de Chapultepec estaba totalmente derrumbada por lo que se necesitaba reconstruirla totalmente; en cuanto a la calzada de San Lázaro, dijo que era necesario recomponer su compuerta y que el estado de la calzada de Guadalupe era igual al de la de Chapultepec.

En este mismo informe, Juan de Álvarez hace una pequeña descripción acerca del estado en el que se encontraba la calzada de San Cristóbal, refiere lo siguiente:

La calzada de San Cristóbal que detiene las aguas que bajan de la laguna de Zumpango y Citlaltepec, se halló estar buena, después que se cogieron las trasminaciones que tenía por mando de Vuestra Excelencia y que convenía abrir las compuertas para que descargándose aquella laguna diese lugar a que se fortifique en la forma que las demás...¹²⁶

Además, como una medida de prevención, el virrey ordenó que ningún carro transitase por la calzada, para evitar así un posible daño de ésta. También se mandó reforzar las compuertas, indispensables para permitir el paso del agua de la laguna de San Cristóbal hacia el lago de Texcoco cuando este tenía poca agua en su vaso.

¹²⁵ Andrés Brendan Murphy Arteaga. *Catálogo Parcial del Fondo de Gobernación del Archivo General de la Nación (1831-1853) "Desague de Huehustoca"*. México, UNAM, Tesis para obtener el título de Licenciado en Historia, 1995. p. 46.

¹²⁶ "Decretos para que se reconozcan por el licenciado don Juan de Álvarez Serrano, Oidor más antiguo; el estado de las calzadas y albarradas", en Fernando de Cepeda. *et. al. op. cit.*, p. 283.

En 1666, el padre y predicador Manuel Cabrera, a quien se le asignara la dirección de la obra del desagüe en 1665, ordenó reparar las calzadas de Zumpango, Cuautitlán, San Lorenzo, Santa Bárbara y de San Cristóbal.¹²⁷ En 1674, el fiscal del rey, Martín de Solís, presenta ante el virrey Payo Enriquez de Rivera (1673-1675) un informe en el cual señala, que debido a diversos derrumbes, la obra del desagüe se encontraba enzolvada, provocando que el agua que salía por dicha obra, pasara al lago de Zumpango, esta a su vez al lago de San Cristóbal y finalmente al de Texcoco, poniendo así en peligro a la ciudad. Por lo que para evitar que la ciudad se inundara fue necesario “fortalecer y aderezar el albarradón o calzada de San Cristóbal, que tuvo de costo considerable cantidad”.¹²⁸

Este informe es un tanto exagerado, pues habiendo presentado el fiscal del rey un proyecto, donde solicitaba que se duplicara el presupuesto y se aumentara el número de trabajadores para terminar en un periodo menor a un año las obras del desagüe; le fue rechazado; pues el padre Miguel Cabrera después de haber sido consultado acerca de dicho proyecto, se mostró en desacuerdo, dictaminando en su contra.¹²⁹ Esto molesto mucho a Solís, por lo que en venganza intentó desacreditar al padre Cabrera ante el virrey, por esta razón, en su informe intenta hacer notar que la administración del padre Cabrera en el ramo del desagüe, significo un desperdicio de recursos, lo cual se refleja en el dato que proporciona acerca de los trabajos realizados en la calzada. En un auto de reconocimiento sobre la laguna y calzada de San Cristóbal en ese mismo año de 1674, el señor Bernave Sarmiento de Vera, reportó que la calzada solamente presentaba algunas trasminaciones, en las cuales se “estaba trabajando con particular cuidado en tapar”,¹³⁰ por lo que los trabajos

¹²⁷ Musset. *op. cit.*, p. 203.

¹²⁸ *Relaciones del...* *op. cit.*, p. 176.

¹²⁹ Gurría Lacroix. *op. cit.*, p. 134.

¹³⁰ AGN. *Desagüe*, vol. 6 exp. 13 f. 3.

de reparo, al parecer no fueron tan costosos como lo señaló Solís. Además, en este reconocimiento se tomaron algunas precauciones para evitar que la calzada se deteriorara y se viera afectado el tránsito de los viajeros, se ordenó que los acarreadores de pulque que traían a vender su producto a la ciudad, en su regreso trajeran “de vuelta en cada mula dos piedras y echarlas en dicha calzada”¹³¹ para reforzarla en las partes débiles. La calzada sería una obra impresionante; al igual que Torquemada, el virrey Payo de Rivera quedó asombrado ante ésta, por lo cual escribió un pequeño poema que dice: “Como su gran muralla / maquinosa / D. S. Cristobal la / laguna undosa”.¹³²

La calzada de San Cristóbal durante el siglo XVII, fue una de las más importantes obras hidráulicas en el valle de México; el poeta, filósofo, matemático y cosmógrafo Don Carlos de Sigüenza y Góngora, quien a través de una comisión formada por el gobierno municipal, participó en el año de 1691, dirigiendo los trabajos de limpieza de los canales y construyendo una acequia que iba desde el puente de Alvarado hasta la calzada de Chapultepec, por la cual se desalojaba el agua que en cierto momento podría inundar los barrios occidentales de la ciudad.¹³³ Sigüenza y Góngora elaboró durante este mismo año, una carta geográfica del valle de México, la cual fue publicada hasta el año de 1748 dentro de un informe acerca del desagüe de la ciudad, en este mapa se representa la calzada como una de las principales obras hidráulicas.

¹³¹ AGN. *Desagüe*, vol. 7 exp. 13 f. 12.

¹³² Cueva Aguirre. *op. cit.*, p. 58.

¹³³ Irving A. Leonard. *Don Carlos de Sigüenza y Góngora. Un sabio mexicano del siglo XVII*. México, Fondo de Cultura Económica, 1984. Pp. 93-98.

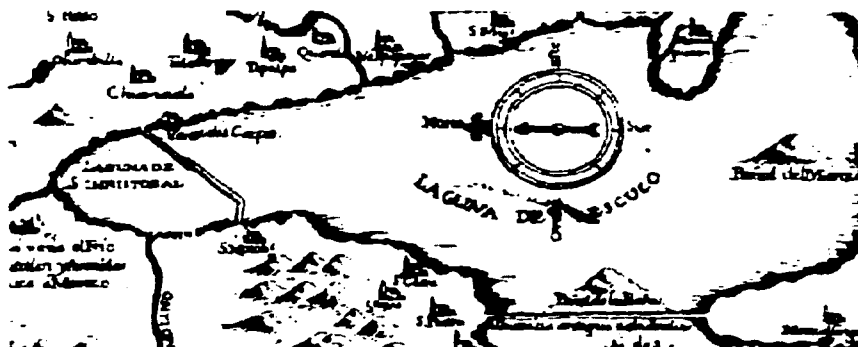


Fig. 6. Ola Apenes. *Mapas antiguos del valle de México*. Fragmento del mapa de Sigüenza y Góngora (1691), en donde se observa la calzada de San Cristóbal a fines del siglo XVII.

Desde 1607, año en que se inicia la obra del desagüe de Huchuetoca, y durante todo el siglo XVII que dura prácticamente su construcción, ésta no produjo a corto plazo buenos resultados, ya que debido a los problemas de diseño en su construcción y a las disputas entre los encargados, la obra presentó un retraso para su finalización. Al no poderse drenar en su totalidad las aguas del río Cuautitlan, las aguas del lago de Zumpango y las vertientes de Pachuca por el desagüe; la calzada de San Cristóbal siguió funcionando como un importante dique, que lograba impedir el paso de esta agua hacia el lago de Texcoco, evitando así una posible inundación de la ciudad.

Siglo XVIII.

La calzada de San Cristóbal fue reconstruida por última ocasión durante el siglo XVII en el año de 1692; durante los primeros cuarenta años del siglo XVIII al parecer la calzada estuvo abandonada y no se realizó ningún tipo de restauración en ella. Es hasta el

año de 1743, cuando debido a las intensas lluvias que cayeron ese año, varias de las calzadas como la de San Antón y la de Guadalupe quedaron en ruinas e intransitables dejando incomunicada a la ciudad, por lo que el virrey Pedro Cebrian y Agustín, Conde de Fuenclara (1742-1746) ordenó rehabilitar la calzada de San Cristóbal para facilitar el comercio y comunicar la ciudad.¹³⁴

Para evitar que el tránsito constante de carruajes y ganado dañase la calzada, las autoridades virreinales encargadas del ramo del desagüe decidieron en el año de 1745, rehabilitar el camino real que se encontraba de forma paralela a la calzada. El juez superintendente Cosme de Mier y Tres Palacios, ordenó que todos los pueblos pertenecientes a la jurisdicción de San Cristóbal Ecatepec, mandasen trabajadores para cumplir con las obras requeridas. Los habitantes del pueblo de Santa María Ozumbilla se negaron a asistir, por lo que el superintendente solicitó al alcalde mayor de San Cristóbal, que fuera a dicho pueblo y obligara a los indígenas en un plazo menor de veinticuatro horas, a enviar los trabajadores necesarios para la rehabilitación del camino.

Acompañado de doce españoles, el alcalde mayor llegó al pueblo de Ozumbilla, después de conversar con algunos indígenas principales se suscitó un motín. Muchos indígenas que se encontraban inconformes se refugiaron en el cementerio y en el campanario de la iglesia; al llegar ahí los españoles, estos salieron de su escondite y los comenzaron a agredir con piedras, cuchillos, machetes y palos. Los españoles trataron de conversar con los inconformes, pero estos volvieron a atacarlos, logrando expulsarlos del pueblo. De la pelea resultaron varios españoles heridos, Bentura de Marradón, español y de treinta años, declaró en las averiguaciones de los sucesos que “salieron todos los indios en crecido número con palos, machetes y cuchillos de cocina, diciéndole a dicho Alcalde

¹³⁴ AGN, *Desagüe*, vol. 13 exp. 9 f. 15.

Mayor y a todos los que lo acompañaban que eran unos ladrones y que a él le dieron un palo que reparo en el brazo izquierdo y a su caballo otro".¹³⁵

La causa de la reyerta tuvo su verdadero origen en el aprovechamiento de los recursos de las lagunas, debido a que los pueblos de Santo Tomás, San Cristóbal y Santa María Chiconautla por estar asentados cerca de las riberas de los lagos, eran los únicos beneficiados, mientras el pueblo de Ozumbilla por encontrarse retirado no tenía ningún provecho de los lagos, ni de la calzada. Finalmente el problema se solucionó, los habitantes de Ozumbilla accedieron participar en los trabajos de rehabilitación del camino real.

Francisco de Güemes y Horcasitas Conde de Revillagigedo, se hace cargo del gobierno de la Nueva España en 1746; un año después de haber iniciado su administración, en 1747, caen sobre el valle de México fuertes lluvias que causan la ruina de albarradas, diques y calzadas, provocando la inundación de la ciudad.¹³⁶ El virrey comisiona al superintendente del desagüe Cosme de Mier y Tres Palacios para realizar una inspección de los daños, y elaborar un informe detallado con objeto de iniciar los trabajos de reconstrucción lo más pronto posible. Dentro de los trabajos, se rehabilitan los caminos de Tizapán, Cuautitlán-México y el de la garita de San Miguel-Azcapotzalco, los cuales eran importantes, ya que por ellos llegaban a la ciudad productos como queso, chile, trigo, lentejas, lana, ropa, ganado, sebo y plata. También se limpiaron las acequias y se reconstruyó la calzada de Chapultepec.

La calzada de San Cristóbal por esta intensa lluvia se vio afectada; debido al crecimiento de la laguna de San Cristóbal, el agua empezó a vaciarse por la zona de Venta de Carpio, lugar donde termina la calzada, impidiendo el tránsito de mercancías y poniendo

¹³⁵ AGN. *Desagüe*, vol. 13 exp. 4 f. 6.

¹³⁶ Gurriá Lacroix. *op. cit.*, p. 146. *Memoria histórica...* *op. cit.*, v. 1 p. 219.

en peligro a las personas que caminaban por ella. Por este motivo, el superintendente Tres Palacios, mandó que los gobernadores de la jurisdicción de Ecatepec, enviaran los trabajadores necesarios para construir un albarradón de céspedes y de piedra en la parte final de la calzada, y así evitar el paso del agua hacia el lago de Texcoco¹³⁷ y permitir el libre tránsito de los viajeros. Aparte de construir este pequeño albarradón, se mandó que se tapasen los hoyos que se encontraban en el muro de mampostería, ya que estos debilitaban y ponían en peligro de derrumbe la calzada.¹³⁸

Para el siguiente año de 1748, el nivel de la laguna de San Cristóbal y del lago de Texcoco habían bajado; aprovechando esta situación, el superintendente Tres Palacios sugirió al virrey, que debido a la importancia de la calzada para el transporte de productos hacia la capital, que se revisara el muro de mampostería y se hicieran los trabajos de restauración necesarios, los cuales tendrían un bajo costo.¹³⁹

Los trabajos de reconstrucción de 1743, no incluyeron el empedrado de la calzada, por lo que en el año 1753 después de una supervisión, se determinó que era indispensable empedrarla. En la inspección se observó que el camino tenía muchos hoyos que almacenaban agua, la cual se trasminaba y arruinaba las paredes de la calzada.

...dicho terraplen es / de tierra y este con el crecido trafico de las reguas, se buel- / ve de polbo con gran facilidad, y vuelve a quedar en la mis- / ma, lo que solo podra rremediar empedrando dicha Cal- / zada, con cuio hecho quedará la obra firme...¹⁴⁰

Se solicitó que los indígenas de los pueblos cercanos a la calzada fuesen a las obras de empedrado, pero debido a que las faenas eran constantes, estos se negaron a asistir; el

¹³⁷ Cueva Aguirre. *op. cit.*, p. 59.

¹³⁸ AGN. *Desagüe*, vol. 13 exp. 9 f. 7.

¹³⁹ AGN. *Desagüe*, vol. 13 exp. 9 f. 16.

¹⁴⁰ AGN. *Desagüe*, vol. 15 exp. 3 f. 13.

superintendente Tres Palacios pidió al virrey que tomase las providencias necesarias para obligar a los indígenas a acudir. No se conoce el medio por el cual el virrey obligo a los indígenas a trabajar en la composición de la calzada, pero si se sabe que dichos trabajos de empedrado se llevaron a cabo, debido a que en los documentos del *Ramo del Desagüe* se tiene una relación de los gastos realizados, en el cual se menciona que el costo por acarrear la piedra, por colocarla y por el pago de trabajadores y oficiales fue de 9745 pesos y 1 real.

Mantener en buenas condiciones la calzada, era una preocupación constante para las autoridades virreinales, ya que su función como dique era indispensable para la protección de la ciudad, así lo refiere el superintendente Tres Palacios al virrey Segundo Conde de Revillagigedo en el año de 1753, señalando lo siguiente:

...los Rios se escapan sin dir- / igirse por el Desague de Gueguetoca, porque la corriente natural de todos estos Rios y Vertien- / tes es entrar por San Xpoval en la laguna de / esta Ciudad, y por lo mismo es de tanta impor- / tancia, y atención esta Calzada, y Presa, que / con razon se ha puesto el antemural de México...¹⁴¹

Joaquín Velázquez de León, profesor de matemáticas de la Real y Pontificia Universidad, fue designado por el Consulado de México en 1773 para hacer trabajos de nivelación en los lagos y determinar si era posible construir un desagüe general para el lago de Texcoco y la laguna de México. Una vez concluidas las operaciones, Velázquez de León presentó a las autoridades encargadas del ramo del desagüe y el Consulado un dictamen; en el cual señaló que si era posible la construcción del canal del desagüe, siempre y cuando se abriera una nueva zanja desde la zona de Vertideros hasta la laguna de México y se hiciera un nuevo canal por el cerro de Tequixquiac. Esta propuesta fue rechazada por las autoridades virreinales; ya que consideraron que no se podría desperdiciar el trabajo hecho

¹⁴¹ AGN. *Desagüe*, vol. 15 exp. 4 f. 52.

en el canal y tajo de Huehuetoca, por lo que se decidió que el Tribunal del Consulado siguiera construyendo el tajo abierto como se había acordado desde 1637. Para estos trabajos de nivelación, Velázquez de León realizó una carta topográfica donde señala cuál sería el curso que tendría el canal que permitiría drenar el agua del lago de Texcoco, la laguna de San Cristóbal y el lago de Zumpango por el desagüe de Tequixquiac. En el plano se muestra claramente la ubicación geográfica de la calzada de San Cristóbal, así como su función principal que era detener el paso del agua del lago de Xaltocan y de la laguna de San Cristóbal hacia el lago de Texcoco.

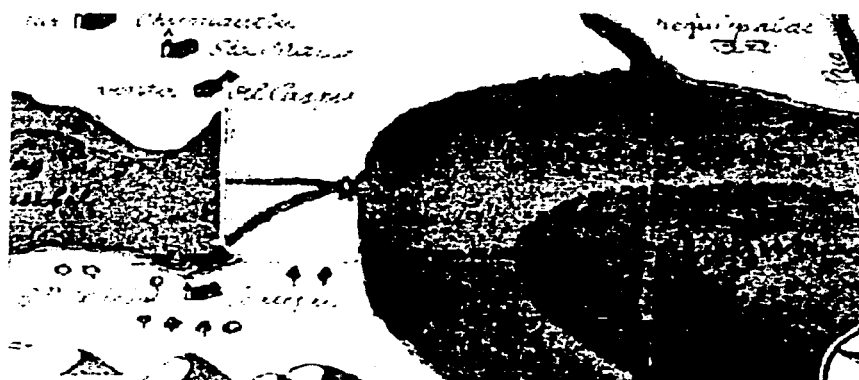


Fig. 7 Roberto Moreno. Joaquín Velázquez de León y su trabajo científico sobre el valle de México. 1773-1775. Para los trabajos de nivelación de los lagos, Velázquez de León realizó una carta geográfica donde se representaba el canal del desagüe general para el lago de Texcoco, el cual pasaría cerca de la calzada de San Cristóbal.

Durante el gobierno del virrey Antonio de Bucareli y Ursúa (1771-1779), la calzada de San Cristóbal fue objeto de reparaciones menores, se tapó con cal y canto un portillo de la primera compuerta y se repararon dos tramos de mampostería.¹⁴² Los últimos trabajos de reconstrucción que se hicieron de la calzada en el siglo XVIII, se efectuaron en el año de

¹⁴² AGN, *Desagüe*, vol. 21 exp. 5 f. 4-5.

1795, en esa ocasión solamente se compusieron las compuertas y se cubrieron algunos agujeros.¹⁴³

Siglo XIX.

La historia de México durante el siglo XIX, se caracterizó por ser un periodo lleno de conflictos militares, disputas políticas, crisis económicas e invasiones extranjeras, pero a pesar de estas dificultades que enfrentara el país, los gobernantes en turno mostraron cierta preocupación por mantener en buen estado las obras públicas, en especial las del desagüe del valle de México. Durante la guerra de independencia, para evitar que las crecidas del lago de Texcoco inundaran la ciudad, el virrey Félix María Calleja ordenó construir un foso conocido como la Zanja Cuadrada, la cual iba de la garita de Nonoalco a la garita de la Viga; en su construcción se empleó como mano de obra a los cientos de prisioneros insurgentes.¹⁴⁴

Con la aprobación del Acta Constitutiva de la Federación en 1824, los Estados adquirieron la facultad de ser libres y soberanos en su administración y gobierno interior. Se estableció como Distrito Federal a la ciudad de México, y lo que fuera en la época colonial la Intendencia de México, se creó como entidad federativa el Estado de México. Por encontrarse las obras del desagüe relacionadas con ambas entidades, Guadalupe Victoria a través de un decreto promulgado el 18 de abril de 1826, ordenó que el gobierno federal se encargase de la administración de la obra, mientras el gobierno del Estado de México

¹⁴³ AGN. *Desagüe*, vol. 28 t. I exp. 2 f. 132.

¹⁴⁴ Ernesto Lemoine Villicaña. *El desagüe del Valle de México durante la época Independiente*. México, Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM, 1978. p. 16.

proporcionaría el subsidio y mantenimiento de ésta; pero dicha ley no se pudo llevar a cabo debido a la situación política del momento.¹⁴⁵

En 1828 como gobernador del Estado de México, Lorenzo de Zavala realizó varios trabajos de reparación en las obras del desagüe, ordenó abrir un canal para comunicar la laguna de México con la de Texcoco y propuso la construcción de una calzada de mampostería que cruzaría por el centro de los lagos con la finalidad de unir la ciudad de México con el pueblo de Texcoco.¹⁴⁶

Durante el gobierno de Anastasio Bustamante (1830-1831), se nombró al general José Rincón como director general de las obras del desagüe. Durante su gestión, se desenzolvó el canal de desagüe, se derribaron las partes que se encontraban en ruinas y se reparó el dique de Zumpango.¹⁴⁷

Durante la invasión norteamericana en 1847, las obras relacionadas con el desagüe volvieron a tener importancia. A causa del ambiente pestilente de la ciudad de México, las tropas norteamericanas contrajeron graves enfermedades, por lo que para contrarrestar esta situación, el teniente M. L. Smith presentó un proyecto de desagüe para la capital, el cual consistía en levantar el piso de las atarjeas 60 centímetros con respecto al nivel del suelo, abovedando el fondo y los costados de éstas. Además, Smith hizo una inspección al canal del desagüe de Huehuetoca, del cual pudo observar que era una obra poco útil, a causa de los constantes derrumbes que presentaba,¹⁴⁸ por lo que realizó un nuevo proyecto de desagüe, que consistía en excavar un canal de 34. 40 kilómetros (26.5 millas); iniciando en el lago de Chalco, cruzaría por los lagos de Texcoco, San Cristóbal, Xaltocan y Zumpango,

¹⁴⁵ *Ibidem.* p. 31.

¹⁴⁶ *Ibidem.* p. 33.

¹⁴⁷ *Ibidem.* p. 36.

¹⁴⁸ Murphy Arteaga. *op. cit.*, p. 88.

se abriría un socavón por la loma de Tequiquiac, por donde se conducirían las aguas hasta el río Tula. Este proyecto técnicamente estaba bien elaborado, pero debido a la retirada del ejército norteamericano el 12 de junio de 1848, no se pudo llevar a cabo.

En lo que se refiere a la calzada de San Cristóbal, aunque no se tienen muchas noticias acerca de ésta durante el siglo XIX, las autoridades encargadas del ramo del desagüe, de manera esporádica, realizaron algunas reparaciones para su buen funcionamiento. Durante una inspección a las obras del desagüe, José María Luis Mora en 1823 reportaba ante la Diputación Provincial, que la calzada de San Cristóbal era un dique muy resistente hecho de piedra, el cual por varios siglos resistiría el fuerte golpe del agua de la laguna, si es que se le daba una inmediata restauración, de lo contrario, esta construcción se vería arruinada.¹⁴⁹ Por ejemplo, él informaba que parte de uno de los muros contenedores se había caído, que en varias secciones de la calzada faltaba el empedrado y que sus tres compuertas habían sido objeto de robos; a dos de éstas, los vecinos de los pueblos cercanos les habían quitado las puertas y las vigas, y a la tercera le habían arrancado la chapa y los cinchos de hierro que la reforzaban.¹⁵⁰ Mora señaló que de continuar estos robos, no se podría contener el paso del agua de la laguna de San Cristóbal hacia el lago de Texcoco, y la capital se inundaría en muy pocas horas, por lo que sugirió que se arreglara la calzada lo más pronto posible.

El Ministerio de Fomento creado el 22 de abril de 1853, con la finalidad de organizar y realizar obras públicas para el beneficio y “felicidad de los pueblos”, en un informe acerca del desagüe del valle de México, señaló que en el año de 1856, la calzada de San Cristóbal presentaba varias filtraciones, las bóvedas de las compuertas se encontraban

¹⁴⁹ José María Luis Mora. *Obras Completas*. México, SEP / Instituto de Investigaciones Dr. J. Ma. Luis Mora, 1988. vol. VIII. p. 115.

¹⁵⁰ *Ibidem*. Pp. 130-131.

cuarteadas y la cortina de césped y adobe que impedía el paso del agua por el puente de tres ojos que se hallaba al sur de la calzada, presentaba un aspecto de fragilidad; bastaba con la mala intención o la travesura de alguna persona para provocar una ruptura en el puente o en las compuertas, y así causar la inundación de la capital.¹⁵¹ Por ello el Ministerio de Fomento ordenó construir una contra calzada de tierra que estuviera en forma paralela a la principal para contrarrestar las filtraciones; se compusieron las cuarteaduras de las bóvedas y se impidió el tránsito de carruajes que trasportaran una carga superior a 120 arrobas (1380.24 kilogramos).

Durante el gobierno de la Regencia Imperial¹⁵² (1863), debido a la escasez de recursos económicos y a las pocas lluvias que cayeron sobre el valle de México, el Ministerio de Fomento solamente se dedicó a realizar el trabajo de mantenimiento necesario en las obras hidráulicas, con la finalidad de contrarrestar las pequeñas inundaciones que se suscitaron en la ciudad. Con el establecimiento del Imperio de Maximiliano (1864-1867), la Emperatriz Carlota nombró una comisión de ingenieros integrada por Eluterio Méndez, Francisco Somera, Juan M. Bustillos, Francisco Garay, J.M. Durán; todos ellos dirigidos por el coronel francés Doutrelaine. Esta comisión tuvo como finalidad hacer un reconocimiento de las obras del desagüe y buscar las mejores soluciones para prevenir una inundación. En 1865, Luis Robles Pezuela se hace cargo de la

¹⁵¹ "Documento No. 7 Marzo 9 de 1856, José Madrigal y Juan M. De Bustillos", en *Memoria de la Secretaría de Estado y del despacho de Fomento, Colonización, Industria y Comercio de la República Mexicana, escrita por el Ministro del Ramo, C. Manuel Siliceo, para dar cuenta con ella al soberano Congreso Constitucional*. México, imprenta de Vicente García Torres, 1857, p. 134.

¹⁵² A la entrada del ejército francés a la ciudad de México el 10 de junio de 1863; el general Elie Frédéric Forey expidió un decreto para la formación de una Junta Superior de Gobierno, la cual debería estar integrada por treinta y cinco personas, quienes a su vez nombrarían a tres ciudadanos para conformar el Poder Ejecutivo. También se eligieron 215 ciudadanos para formar la Asamblea de Notables. Esta Asamblea propuso que la nación mexicana adoptara como forma de gobierno la monarquía y nombraron como Emperador a Maximiliano, archiduque de Austria. Dentro de estas mismas propuestas, los Notables dieron al Poder Ejecutivo el título de Regencia, la cual tendría como misión pacificar la nación y reorganizar la administración pública. Daniel Cosío Villegas. *et. al. Historia General de México*. México. 3ª. ed. México, El Colegio de México. 1981. vol. II. p. 869.

dirección del Ministerio de Fomento; durante su gestión se plantea reducir la cantidad de gastos en las obras públicas debido a la mala situación económica por la que atravesaba el Imperio. Año tras año, a causa de las inundaciones, los hacendados exigían al gobierno les pagase una indemnización por el daño que sufrían sus tierras. El pagar grandes sumas de dinero a los hacendados, significaba para Pezuela un derroche de recursos, por lo que para solucionar este problema, decidió invertir en la rehabilitación de las obras hidráulicas existentes, cuyo gasto sería menor y se lograría proteger de las inundaciones a los hacendados y a su vez a la ciudad de México.¹⁵³

Uno de los trabajos realizados dentro del ramo del desagüe del valle de México durante la administración de Pezuela, fue la recomposición de la calzada de San Cristóbal, la cual debido al choque del oleaje de la laguna, se rompió en su parte más débil. El ingeniero Carlos Villada con la ayuda de dos compañías de zapadores pertenecientes al Ministerio de Guerra, reparó la calzada en un tiempo de tres días.

La última noticia que se tiene acerca de la calzada de San Cristóbal en el siglo XIX, se dio durante el año de 1877, cuando el Ministerio de Fomento ordenó a una cuadrilla de veinte trabajadores que reparara algunos baches que se encontraban en la calzada.¹⁵⁴ Los trabajos fueron mínimos, consistieron solamente en tapar los hoyos con tierra y cascajo, y reponer el empedrado con la piedra que se encontraba tirada por el lugar.

¹⁵³ Memoria presentada A. S. M. El Emperador por el Ministro de Fomento, Luis Robles Pezuela de los trabajos Ejecutados en su Ramo el año de 1865. México, Imprenta de J. M. Andrade y F. Escalante, 1866. p. 6.

¹⁵⁴ Memoria presentada al Congreso de la Unión, por el secretario de Estado y del despacho de Fomento, Colonización, Industria y Comercio de la República Mexicana General Carlos Pacheco. Corresponde a los años transcurridos de diciembre de 1877 a diciembre de 1882. México, Oficina de la Secretaría de Fomento, 1885. vol. III. p. 281.

3.5 De obra hidráulica a “Monumento Histórico”.

Durante el gobierno de Porfirio Díaz, aparte de sufrir inundaciones, la ciudad de México enfrentaría un problema más grave, la insalubridad. Debido a que el lago de Texcoco recibía las descargas de aguas negras provenientes de las casas y fábricas, éste llegó a representar un foco de infección para la población. Antonio de Peñafiel menciona que durante el año de 1885, un aire nauseabundo invadió por completo la capital, el olor además de ser insoportable causó diversas enfermedades, por esta razón decidió realizar un recorrido en el lago de Texcoco para investigar de dónde provenía el olor pestilente y encontrar las soluciones posibles para remediar este problema.

En su investigación, Peñafiel pudo observar que el hedor provenía de “la descomposición o putrefacción de las sustancias excrementiciales aglomeradas a la orilla del lago”,¹⁵⁵ y de la gran cantidad de basura que era arrojada; entre los desechos pudo ver que había esteras, lienzos, madera podrida, desperdicios del mercado de la Merced y desechos de la fábrica de gas de San Lázaro. Como solución a esta situación, Peñafiel recomendó a las autoridades del Despacho de Fomento, abrir las compuertas de los canales que traían el agua de los lagos de Chalco y Xochimilco, para que con la fuerza de la corriente, las sustancias nocivas fueran llevadas hasta el extremo norte del lago de Texcoco y no se quedasen a las orillas de la ciudad, evitando así el mal olor y las enfermedades.

Para darle una solución definitiva al problema de las inundaciones y de la insalubridad, el gobierno del general Díaz decidió llevar a cabo la construcción del Desagüe

¹⁵⁵ “Informe de Antonio de Peñafiel, 3 de marzo de 1885”, en *Memoria presentada al congreso de la unión por el secretario de Estado y del despacho de Fomento, Colonización, Industria y Comercio de la República Mexicana, General Carlos Pacheco. Corresponde a los años transcurridos en Enero de 1883 a Junio de 1885*. México, Oficina Tip. de la Secretaría de Fomento 1887. vol. III p. 234.

del valle de México. Esta obra se realizó conforme al proyecto presentado por el ingeniero Francisco Garay en 1856, que consistía en abrir un canal a cielo abierto, el cual tendría una extensión de 47.5 kilómetros; éste comenzaría en la garita de San Lázaro, atravesaría los lagos de Texcoco, San Cristóbal y Xaltocan, para posteriormente unirse con el túnel de 10 kilómetros de largo que penetraba en las entrañas de la sierra de Tequixquiac; finalmente desembocaría en un tajo a cielo abierto de 2.5 kilómetros de longitud que se uniría al río Tula para así darle salida a las aguas del valle hacia el golfo de México. La construcción estuvo a cargo de la Junta Directiva del Desagüe del Valle de México, creada en el año de 1886, la cual se encargó de la administración de los fondos, el nombramiento del personal, gestionar empréstitos y la celebración de contratos con proveedores y empresas contratistas.¹⁵⁶ También algunas empresas extranjeras participaron en la construcción de esta obra hidráulica, así las compañías Bucyrus Construction Co. y Paerson & Son, se encargaron de la excavación del canal y la Read & Campbell llevó a cabo la construcción del túnel de Tequixquiac. La obra del desagüe se inauguró el 17 de marzo de 1900; a la ceremonia asistieron el presidente Porfirio Díaz, los miembros del Cuerpo Diplomático, los representantes del Poder Legislativo, los miembros del Ayuntamiento de la Ciudad de México y diversas personalidades de la literatura, las artes y la industria. A las nueve de la mañana, el general Díaz puso en funcionamiento las obras, al abrir las compuertas que se encontraban en San Lázaro. Después una comitiva hizo un recorrido por el portal del túnel del desagüe y se develó una placa conmemorativa.¹⁵⁷

Como consecuencia de la desecación de los lagos, la laguna de San Cristóbal ya no representaría un peligro más para la ciudad de México durante el siglo XX. Esta situación

¹⁵⁶ Manuel Perló Cohen. *El paradigma porfiriano. Historia del desagüe del Valle de México*. México, UNAM, Instituto de Investigaciones Sociales, Miguel Ángel Porrúa, 1999. p. 87.

¹⁵⁷ *Ibidem*. p. 236.

también afectaría a la calzada de San Cristóbal, ya que su función principal como dique quedaría suprimida; y solamente seguiría siendo utilizada por los vecinos de lugar como camino. En 1919, los habitantes del pueblo de San Cristóbal Ecatepec, solicitaron a Jorge Enciso, Inspector General de Monumentos Artísticos y Arqueológicos, la recomposición de la calzada. Esta demanda estaba enfocada más a la restauración de esta construcción como monumento histórico y no como una obra hidráulica. Los vecinos exponían que no era necesario “conservar todo el Dique”,¹⁵⁸ para ellos era más importante conservar solamente las compuertas o capillas, ya que podrían ser un bonito testimonio histórico.

El abandono y la poca funcionalidad de la calzada provocó que los funcionarios encargados de su conservación permitieran su destrucción paulatina. En 1924 el Inspector de Monumentos Artísticos sorprendió al señor Apolonio Valdez vecino de San Cristóbal, llevándose en un carro la piedra de la calzada para su casa. En su defensa el señor Valdez, señaló que el sobrestante encargado de la conservación del dique, por medio de una carta le había regalado la piedra.¹⁵⁹

A pesar de la desecación de la laguna de San Cristóbal y del lago de Texcoco, los habitantes del lugar siguieron obteniendo provecho de los recursos naturales que les brindaban. Aunque la fauna era poca, se podían encontrar sobre todo en el lago de Texcoco algunos peces pequeños, ranas, ajolotes, serpientes, salamandras y durante la estación de invierno, una gran cantidad de patos y garzas. Durante la primera mitad del siglo XX, algunos pobladores aun se dedicaban a la pesca y a la caza de aves acuáticas. En la década de 1980 todavía se podía observar cómo los habitantes de los pueblos cercanos al lago de

¹⁵⁸ “Documento dirigido a Jorge Enciso por los vecinos de San Cristóbal Ecatepec”, en *AG-CNMH*. 2 fojas. Sin Foliar.

¹⁵⁹ “Al C. Secretario de Comunicaciones y Obras Públicas, por el Inspector Gral. de Monumentos Artísticos e Históricas, 10 de diciembre de 1924”, en *AG-CNMH*, 1 foja, Sin Foliar.

Texcoco, iban a los lugares donde aun había agua para recolectar un pequeño lirio acuático que llamaban Chichicastle, el cual era utilizado como alimento para las aves de corral. Algunos otros se dedicaban a recolectar una planta con forma de espiga, la cual era pintada de diversos colores y vendida como arreglo floral.

Los terrenos ganados al agua, en un principio fueron utilizados para que el ganado pastase en ellos. Pero tiempo después, a pesar de que el suelo era salitroso; fueron ocupados como tierras de cultivo de temporal. Junto a la calzada se podían ver sembradíos de maíz y alfalfa. Cerca de la zona de Venta de Carpio (donde termina la calzada) algunos pobladores además de sembrar maíz, cultivaban alcachofa.

A consecuencia del crecimiento demográfico de la ciudad de México, durante la década de los años de 1970 y 1980, muchas familias tuvieron que inmigrar hacia la zona de Ecatepec en busca de un lugar donde poder habitar, por lo que en los terrenos de cultivo que se encontraban cercanos a la calzada de San Cristóbal, se construyeron varias unidades habitacionales, las cuales aceleraron aun más el proceso de destrucción de esta construcción. Los nuevos vecinos comenzaron a utilizar las compuertas como depósitos de basura y desperdicios.¹⁶⁰ Debido a los constantes accidentes automovilísticos, varias secciones de los muros contenedores fueron derribadas; además empezaron a servir como paredes para la propaganda política.

En 1992, Juan E. Venegas, presentó un proyecto llamado *Parque Histórico de Ecatepec*, el cual tenía como objetivo convertir la calzada de San Cristóbal en un parque donde la comunidad pudiera realizar actividades culturales y de esparcimiento.¹⁶¹ Además, con este proyecto; se pretendía rescatar y restaurar la calzada, así como mejorar la imagen

¹⁶⁰ "Albarradón de Ecatepec. Edo. de Méx. Reporte Enero 8, 1980", en *AG-CNMH*, 1 foja. Sin foliar.

¹⁶¹ "Proyecto Parque Histórico de Ecatepec", en *AG-CNMH*, p. 1.

urbana del lugar, pero dicha propuesta nunca se pudo llevar a cabo. Algunas organizaciones como La Academia de Historiadores A. C. y La Comisión del Patrimonio Cultural de Tlupetlac, también se preocuparon por la conservación de esta construcción; en 1998 presentaron ante las autoridades varias denuncias contra una empresa dedicada al reciclaje de basura, ya que ésta por la actividad que desarrollaba y por estar cercana a la calzada, provocaba cuarteaduras, inclinación de los muros y desprendimiento de las piedras. Esta denuncia tampoco tuvo mucho éxito, ya que actualmente dicha empresa sigue operando en el mismo lugar.

A pesar de los esfuerzos que se han hecho por evitar la destrucción de la calzada de San Cristóbal, bajo el argumento de que esta construcción es un importante monumento histórico, su desaparición parece inminente, debido al rápido crecimiento urbano de la zona donde se encuentra ubicada; por lo que es muy probable que un periodo de tiempo muy corto no se tenga ningún vestigio de esta obra hidráulica que fuera tan importante para el resguardo de la ciudad de México.

3.5 Estado Actual.

La calzada de San Cristóbal actualmente inicia junto a la autopista México-Pirámides. A cien metros de donde inicia, frente a la capilla de la Casa del Real Desagüe, se encuentra un puente con tres arcos, por donde pasaba en forma de arroyo el agua del lago de San Cristóbal hacia el lago de Texcoco.¹⁶²

¹⁶² Cueva Aguirre. *op. cit.*, p.59.



Fig. 8 *Fotografía de R. S. F.* Puente de la calzada de San Cristóbal.

Sobre el puente se encuentra una pared en forma de arcos, en la cual existe un pequeño nicho donde hasta el año de 1925 se encontraba la imagen de una virgen.¹⁶³ En la parte superior del nicho, existe un blasón que se encuentra muy deteriorado.



Fig. 9. *Fotografía de R. S. F.* En este óculo se encontraba anteriormente una imagen, también se observa un blasón muy deteriorado.

¹⁶³ Ver Anexo 1. Fotografía 5, esta imagen corresponde a otra sección de la calzada, la cual ya no existe, en ella se observa una escultura en relieve que era muy parecida a la que se encontraba sobre el puente.

Pasando el puente, se encuentra una pequeña parte de la calzada (aunque muy deteriorada) que conserva su estructura original. Sobre el terraplén o camino, se observan algunos contrafuertes pequeños, los cuales evitaban que la parte superior del muro que se encuentra del lado del lago de San Cristóbal, se derrumbara sobre el camino.



Fig. 10 Fotografía de R. S. F. En esta ilustración se muestran algunos contrafuertes que reforzaban el muro de la calzada.

El muro que se encuentra de lado del lago de Texcoco, es más bajo, en él se pueden observar pequeñas cavidades por donde se sacaba el agua que se acumulaba en el terraplén o camino. Caminando en dirección hacia el lugar conocido como Puente de Fierro, la calzada se encuentra totalmente destruida, con mucho trabajo se alcanza a distinguir parte de la cimentación. Además, ésta se ve cortada por un canal de aguas negras y una carretera que conduce a una unidad habitacional. Muy cerca del canal, se encuentra la primera compuerta conocida como la capilla o ermita de San Juan.¹⁶⁴ El túnel de desfogue se encuentra totalmente enterrado y de la compuerta solamente queda la mitad de la bóveda, la

¹⁶⁴ Magdalena A. García Sánchez, *Ecatepec y el desague del valle de México*. México, Centro Comunitario Ecatepec, INAH, CACULTA, 1993. p. 14.

cual esta sostenida por dos pequeñas paredes. Esta compuerta es una construcción de planta cuadrada, con dos ventanas en los lados norte y oriente. La bóveda es de media naranja, peraltada sin ninguna abertura y en la parte superior tiene un entablamento liso.¹⁶⁵



Fig. 11 Fotografía de R. S. F. Compuerta o Capilla de San Juan.

Junto a la primera compuerta, inicia de nueva cuenta la calzada, esta sección por encontrarse en la entrada de la unidad habitacional Bonito Ecatepec, fue reconstruida en el año de 1998 por el Instituto Nacional de Antropología e Historia en colaboración con la empresa constructora SADASI. La reconstrucción consistió en levantar las partes derrumbadas de los muros de contención y volver a colocar firmemente las piedras que se encontraban sueltas.

¹⁶⁵ "Los Albarradones y Calzadas-Diques, texto escrito por Luis Fernando González Osuna", en *AG-CNMI*, Sin Foliar. Ver Anexo 1, en las fotografías 1 y 2 se observa en perfecto estado la compuerta.

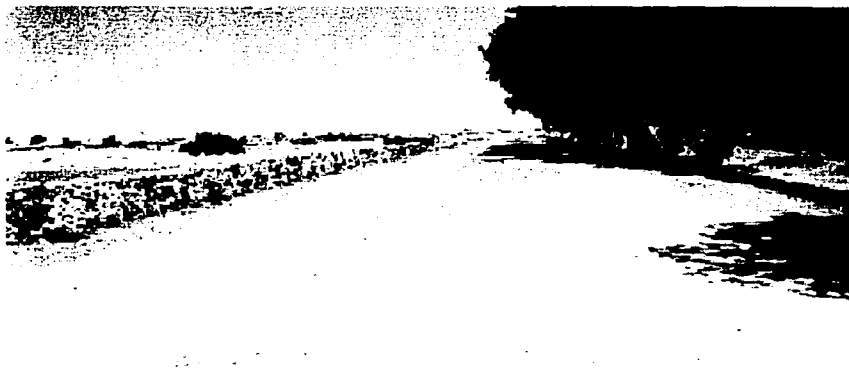


Fig. 12 *Fotografía de R. S. F.* La calzada de San Cristobal, sección reconstruida en 1998 por el INAH.

Próximo también a la primera compuerta, se encuentra un lugar llamado *Parada de las Diligencias*, en este lugar hacían posada las personas que traían abastos y mercancías hacia la ciudad de México, provenientes de Pachuca y de Veracruz. En la actualidad, esta parte de la calzada sirve como helipuerto y los fines de semana es ocupada por los vecinos como sitio de adiestramiento para perros.



Fig. 13 *Fotografía de R. S. F.* Parada de las Diligencias. A este lugar también se le conoce como La Casa de las Bombas.

Terminando la zona de las *Diligencias* comienza la carretera libre México-Pachuca, la cual fue construida sobre la calzada de San Cristóbal. Por ella transitan millares de automóviles, que provocan con las vibraciones que generan, el derrumbe de los muros de la calzada. En ambos lados de la calzada, se encuentran plantados un gran número de árboles de gran tamaño, cuyas raíces crecen sobre los muros provocando cuarteaduras y derrumbes en estos.



Fig. 14 *Fotografía de R. S. F.* Por la calzada de San Cristóbal diariamente transitan miles de automóviles que provocan el derrumbe de sus muros. En esta imagen se observan también varios árboles que por el grueso de sus raíces, deterioran la calzada.

A la mitad de la calzada, se encuentra ubicada la segunda compuerta, la cual es conocida como la capilla o ermita de Santa Bárbara. El túnel de desfogue por donde pasaba el agua del lago de San Cristóbal hacia el lago de Texcoco, actualmente se encuentra habitado por una familia de paracaidistas, que en cierta forma ha deteriorado esta construcción. La bóveda que aun se encuentra en pie, servía para proteger, levantar y cerrar la compuerta; En la fachada de la compuerta, se observan dos lápidas, en la primera se lee lo siguiente:

Rey d. Las Españas la M. G. del S. D. Phelipe III y rey Imperando las CC. del S. D. Carlos II y M. de la S. D. Mariana de Austria y estando de Virrey el M. y Ex. S. don Payo Enriquez de Rivela le hizo toda de nuevo en año de 1675. En el mismo Reynado de la M. C. del S. D. Carlos II siendo virrey el EX. S. Conde de Galves se redifco y parte de la Laguna se hizo un Escarpio encostrado de piedra el año de 1692. Igualmente en el año de 1743 Reyndo. Las Esps. La C. M. del S. D. Phelipe V (q. D. g.) y hallandose Superintendente del R. desagüe el S. D Domingo Trespalacios y Escandón del Ord. De Santo [sic]del consejo de S. M. su Oydor de la R. Auda. Y pribando del Rl. drh. de medianata se construyo de nuevo sacadse la simicnta [sic] la muralla y fue prefif. Se terraplano y levanto la calzada cuiu obra se concluiu a 6 de Junio de 1744.¹⁶⁶

La segunda lápida menciona: "La calzada de Morelos y su reparación se hizo con Fondos del Ministerio de Fomento en 1864". La compuerta tiene una bóveda de media naranja con dos pequeñas aberturas a los costados, junto a esta se levantan cuatro pequeñas columnas, contaba con varias ventanas las cuales le fueron tapadas y su puerta se encuentra frente al camino de la calzada.¹⁶⁷



Fig. 15 Fotografía de R. S. F. Compuerta o Capilla de Santa Bárbara, actualmente es utilizada como vivienda.

¹⁶⁶ Documento a Jorge Enciso. *op. cit.*, f. 2. Sin Foliar.

¹⁶⁷ Ver Anexo 1, en las fotografías 4 y 5 se observa en buenas condiciones la compuerta o capilla de Santa Bárbara.

Después de pasar la segunda compuerta, la calzada continúa hasta un lugar llamado Venta de Carpio donde actualmente finaliza. Es probable que muy cerca de este lugar se haya encontrado la tercera compuerta llamada capilla o ermita de San Bartolomé. De esta compuerta actualmente no queda vestigio alguno.

CAPÍTULO IV. LA CASA DEL REAL DESAGÜE DE SAN CRISTÓBAL ECATEPEC.

La segunda construcción colonial más importante que se encuentra en Ecatepec es la Casa del Real Desagüe de San Cristóbal Ecatepec, esta fue a finales del siglo XVIII una de las más importantes obras dentro del ramo del desagüe, debido a que en ella se hospedaban los señores virreyes y los superintendentes de dicho ramo cuando realizaban la inspección de las obras hidráulicas que se encontraban en la parte norte del valle de México. En la guerra de Independencia la casa fue utilizada por el gobierno virreinal como acotamiento o cuartel militar, en ella se llevó a cabo el fusilamiento del insurgente José María Morelos y Pavón, por ello se le conoce actualmente como la Casa de Morelos y funciona como museo de sitio.

4.1 Ubicación Geográfica.

La Casa del Real Desagüe se encuentra geográficamente ubicada en el municipio de Ecatepec de Morelos, Estado de México. Al sur de la casa se encuentra el pueblo de San Cristóbal, el cual durante la colonia formó parte de la encomienda de Leonor Moctezuma,¹⁶⁸ actualmente el pueblo sobresale por ser sede del Arzobispado de Ecatepec. Hacia el oriente, la casa limita con la rivera del ex lago de Texcoco; dentro de la rivera del lago en la actualidad se encuentran asentadas varias zonas residenciales como la colonia Ruiz Cortines. Al norte, se encuentra el canal de aguas negras de la Draga, parte de la ex rivera del lago de San Cristóbal y la calzada de San Cristóbal que ahora forma parte de la

¹⁶⁸ Muñoz. *op. cit.*, p. 74.

carretera libre México-Pachuca. Hacia el poniente, se encuentra la parte inicial de la calzada de San Cristóbal, una zona habitacional y la autopista México-Pirámides.

En el *Atlas Pintoresco e Histórico...*¹⁶⁹; publicado por Antonio García Cubas en 1885 se muestra la ubicación exacta de la Casa del Real Desagüe, en esta carta geográfica la casa aparece señalada con el nombre de Palacio de los Virreyes,¹⁷⁰ en la lámina se observa cómo la casa limita al norte con una pequeña parte del lago de San Cristóbal, al oriente con la rivera del lago de Texcoco y algunas sementeras. Hacia el sur, el cerro de la Cruz y el poblado de Tulpetlac, y al poniente con los poblados de la Magdalena y Santa María.

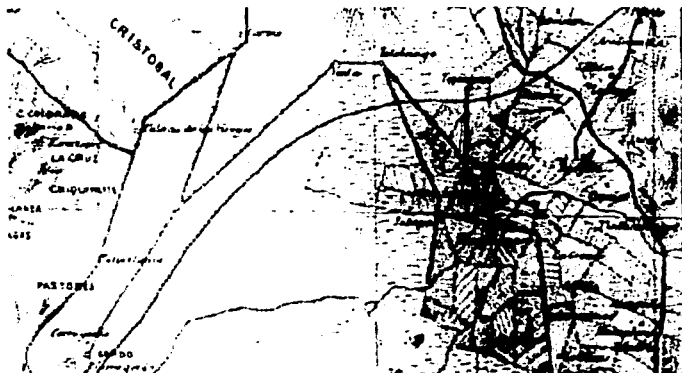


Fig. 16 Antonio García Cubas. *Atlas Pintoresco e Histórico de 1885*. Mapa donde se muestra la ubicación geográfica del Palacio de los Virreyes o Casa del Real Desagüe de San Cristóbal Ecatepec.

¹⁶⁹ Antonio García Cubas. *Atlas pintoresco e histórico de los Estados Unidos Mexicanos*. 1885. Facsimilar. México, Editorial del Valle de México, S. A., 1972.

¹⁷⁰ A la Casa del Real Desagüe también se le conoce como la Casa de los Virreyes o Palacio de los Virreyes, por el hecho de que antes de entrar a la ciudad de México, los virreyes hacían posada en esta casa. Romero Quiroz. *op. cit.*, Pp. 115-116.

4.2 Fecha de Construcción.

El pueblo de San Cristóbal Ecatepec desde el siglo XVII tomó cierta importancia por encontrarse dentro de la ruta de viaje México-Veracruz; además, por su cercanía con la ciudad de México, los virreyes en su viaje a la capital solían hacer posada en él. En el año de 1664 en que tomó posesión del gobierno de la Nueva España, Antonio Sebastián de Toledo Molina y Salazar, Marqués de Mancera, se hizo una fiesta de recepción por primera vez, en el pueblo de San Cristóbal. La entrega del bastón de mando se hizo en el pueblo de Otumba¹⁷¹ como en ocasiones anteriores se había hecho, después del cambio de poder, se llevó a cabo una serie de conversaciones entre el obispo Diego Osorio de Escobar y Llamas y el nuevo virrey, finalmente el virrey Marqués de Mancera pasó a San Cristóbal Ecatepec donde se celebró una ceremonia de recepción en su honor.

Después del Marqués de Mancera, otros virreyes también fueron recibidos en el pueblo de San Cristóbal Ecatepec, entre ellos Melchor Portacarrero y Lasso de la Vega, Conde de Monclova (1686), Gaspar de la Cerda Sandoval Silva y Mendoza, Conde de Galve (1688), Francisco Fernández de la Cueva y Cueva, Duque de Albuquerque (1702), Fernando de Alencastre Noroña y Silva, Duque de Linares (1710) y Juan de Acuña, Marqués de Casafuerte (1722).¹⁷²

Durante los últimos años del siglo XVII y los primeros del siglo XVIII, las recepciones de los virreyes se llevaban a cabo en el convento franciscano que se encontraba

¹⁷¹ Como tradición los virreyes en el pueblo de Otumba, entregaban el bastón de mando a sus sucesores. Antonio de Robles. *Diarios de Sucesos Notables (1665-1703)*. México, Editorial Porrúa, 1964. t. I p. 137. Hasta este poblado concurrían el Consulado, los padres comisarios generales, provinciales y definidores para dar la bienvenida al nuevo virrey. Rivera Cambas. *op. cit.*, t. II Pp. 106-107.

¹⁷² J. Ignacio Rubio Mañé. *El virreinato*. México, F. C. E. UNAM, Instituto de Investigaciones Históricas. vol. I Pp. 153-192.

en el pueblo, donde se les hospedaba; de esto nos da testimonio José Antonio Villaseñor en su obra *Theatro Americano*, quien menciona lo siguiente:

Consta la jurisdicción de nueve pueblos cabeceras y en el principal hay gobierno y república de indios y convento de San Francisco donde reside guardián, y cura ministro del idioma mexicano, en el que están instruidos todos los ministros de los pueblos, que hasta ahora se ha especificado, y en dicho convento es donde regularmente hacen mansión todos los virreyes la noche antes de entrar en la ciudad de México, cuyo recibimiento lo hace el consulado...¹⁷³

El convento fue construido en el año de 1562 bajo la orden de los dominicos, y posteriormente para el año de 1567 el convento fue transferido a la orden de los franciscanos.¹⁷⁴ A pesar de la importancia que representaba el pueblo de San Cristóbal Ecatepec como lugar de recepción para los virreyes, no existía un edificio adecuado para alojarlos y llevar a cabo las ceremonias que organizaba el Consulado.

Es hasta el gobierno del virrey Don Carlos Francisco de Croix, Marqués de Croix (1765), que se piensa en construir una casa en San Cristóbal Ecatepec para dar hospedaje a personal administrativo del ramo del desagüe y para dar albergue a los virreyes en su viaje a la ciudad de México. La construcción de la Casa del Real Desagüe, estuvo bajo la dirección del ingeniero Ricardo Aylmer y la obra se cree que fue financiada con los fondos del Consulado.¹⁷⁵

Un dato más acerca de la fecha de construcción de la Casa del Real Desagüe, se encuentra en un informe presentado por Idelfonso de Iniesta al Juez Superintendente Don

¹⁷³ José Antonio Villaseñor. *Theatro Americano*. México, Editora Nacional, 1952. t. I p. 81.

¹⁷⁴ Peter Gerhard. *Geografía Histórica de la Nueva España 1519-1821*. México, UNAM, Instituto de Investigaciones Históricas, 1986. p. 234. Acerca del convento de San Francisco en San Cristóbal Ecatepec se sabe por descripción del padre Ponce que era "un convento bonito, hecho de cal y canto, con su claustro alto y bajo, celdas y dormitorios, faltábale la iglesia y ésta la tenía de prestado". Fray Jerónimo de Mendieta y Francisco Suárez. *Relación de la Descripción de la Provincia del Santo Evangelio que es en las Indias Occidentales que llaman la Nueva España hecha el año de 1585*. México, Imp. Mexicana de Juan Aguilar Reyes, 1947, p. 100. Actualmente el convento funciona como parroquia y casa cural.

¹⁷⁵ García Sánchez. *op. cit.*, p. 14.

Basilio Villarrasa y Venegas en marzo de 1778, en él menciona que se realizará una inspección para “la compostura y refuerzo de la Casa perteneciente al Real Desagüe en el pueblo de San Cristóbal Ecatepec construida en el año de setecientos sesenta y cinco por cuenta de los fondos del Ramo”.¹⁷⁶

El dato anterior concuerda en que la Casa del Real Desagüe fue construida en el año de 1765, pero difieren acerca de quién fue el encargado de financiar la obra. Durante el recibimiento del virrey Juan Vicente de Güemes Pacheco de Padilla Horcasitas, Segundo Conde de Revillagigedo (1789), el Tribunal del Consulado se encuentra en cierto dilema, ya que la Casa del Real Desagüe de San Cristóbal Ecatepec parecía inapropiada para realizar la ceremonia de cambio de poder, debido a la poca capacidad de albergue con la que contaban las habitaciones. Por este problema, el Consulado piensa en construir una nueva casa en el pueblo de San Cristóbal Ecatepec.

Y aunque el Tribunal ha pensado otras veces, para evitar estos dispendios, fabricar una casa nueva en el Pueblo de San Cristóbal, con las viviendas y oficinas proporcionadas para el efecto, considero que nada conseguiría con este crecido desembolso y que siempre [que] necesitase servirse de ella, sería preciso repararla a mucho costo; porque no hay en aquel Pueblo personas de satisfacción que habitasen, ni cuidasen su conservación y así padecería el detrimento que es propio de este abandono inevitable.¹⁷⁷

Con esta información que proporciona el Consulado parece factible que la Casa del Real Desagüe fuera construida con los propios fondos del Consulado, además que quedaría también a cargo de los gastos de mantenimiento, pero al parecer solamente el Consulado se ocupaba de la casa cuando se realizaba alguna ceremonia importante, ya que en fecha anterior a la llegada de Revillagigedo, durante la entrada del virrey Matías de Gélvez (1784) este mismo problema se había presentado por encontrarse la casa en mal estado; la

¹⁷⁶ AGN. *Desagüe*, vol. 21 exp. 5 f. 2.

¹⁷⁷ *La vida colonial*. México, Publicaciones del Archivo General de la Nación. Sin Fechar. vol. VII p. 165

Real Audiencia ordenó entonces celebrar el cambio de poder en la Villa de Guadalupe, pero pese al problema, el Consulado decidió celebrar la recepción en San Cristóbal.¹⁷⁸

Aunque la casa era importante para celebrar el cambio de mando entre virreyes, o para ofrecer recepción, esta estuvo más relacionada con las actividades del ramo del desagüe, ya que durante las continuas inspecciones y los constantes trabajos de reparo de las obras hidráulicas que se encontraban al norte del valle de México, servía como lugar de hospedaje para los señores virreyes y jueces superintendentes del ramo, por esta razón es más factible que la casa haya sido construida y restaurada con los fondos del ramo, y que de ahí provenga su nombre como la Casa del Real Desagüe.

4.3 Función de la Casa del Real Desagüe durante el siglo XVIII.

A la salida del Marqués de Croix del gobierno de la Nueva España en 1771, se elige al pueblo de San Cristóbal Ecatepec como nuevo sitio para llevar a cabo el cambio de poder y no al pueblo de Otumba como tradicionalmente se había venido haciendo. En la correspondencia que el Consulado envía a la Real Audiencia acerca de las providencias que se tomarían para el recibimiento se menciona que “no se entregaba el bastón de mando en San Cristóbal sino en Otumba, [hasta] con el Señor Marqués de Croix [que] fue el que hizo la entrega a Bucareli en el Pueblo de San Cristóbal”.¹⁷⁹

Así pues el primer virrey en ser recibido en la Casa del Real Desagüe de San Cristóbal fue Don Antonio de Bucareli y Ursúa en 1771, después de este, también otros

¹⁷⁸ José Antonio Calderón Quijano. *Virreyes de la Nueva España en el reinado de Carlos III*. Sevilla, Escuela de Estudios Hispano-Americanos de Sevilla, 1968. t. II p. 233.

¹⁷⁹ *La vida... op. cit.*, p. 160.

virreyes fueron recibidos allí por el Tribunal del Consulado: Martín de Mayorga (1779), Matías de Gálvez y Callardo (1784) y Bernardo de Gálvez, Conde de Gálvez (1785).¹⁸⁰

En el año de 1789, llega a la Nueva España el virrey Juan de Güemes Pacheco de Padilla Horcasitas y Aguas, Segundo Conde de Revillagigedo; como gesto de bienvenida, por medio de una carta el virrey saliente Don Manuel Flores Maldonado Martínez de Angulo, ofrece proporcionar todos los elementos necesarios que hagan más placentero y cómodo el viaje del nuevo virrey hacia la capital. En esta misma carta, Flores informa al Conde de Revillagigedo que el cambio de poder se realizará en el pueblo de San Cristóbal Ecatepec como se había hecho en ocasiones anteriores.

Yo me trasladaré con oportunidad al Pueblo de San Cristóbal para recibir a V. E., entregar el mando y tener la satisfacción de manifestarle la sincera voluntad que con deseo las mayores felicidades de V. E., y ejercitarme siempre en su digno obsequio...¹⁸¹

En una segunda carta con fecha del 14 de agosto de 1789, el virrey Flores informa al Conde de Revillagigedo, que acaba de recibir una Real Orden en la cual se le pide realizar la entrega del mando en la Villa de Guadalupe, pero por haberse ya hecho los preparativos pertinentes y por haber invertido dinero el Consulado en algunos gastos en la recomposición de la casa de San Cristóbal, Flores sugiere que el cambio de mando se haga en el pueblo de San Cristóbal como se tenía planteado para así evitar un doble gasto.¹⁸²

Para el 16 de agosto, el virrey Flores después de analizar detenidamente la Real Orden, decide definitivamente llevar a cabo la transferencia del mando en la Villa de Guadalupe; aunque no existía en el lugar una casa determinada para este fin, se podría

¹⁸⁰ *Ibidem*, p. 163.

¹⁸¹ *Ibidem*, p. 124.

¹⁸² *Ibidem*, p. 125.

acondicionar otra casa para este propósito. Finalmente la Real Audiencia mediante un oficio permite al virrey Flores efectuar la entrega del mando en Guadalupe.

El cambio de sede no afectó en lo económico al Tribunal del Consulado como lo había expresado el virrey Flores, sino por el contrario, el Consulado por medio de una carta fechada el 11 de mayo de 1789 expone a la Real Audiencia que los gastos serán muy elevados, si el cambio de mando se lleva de nueva cuenta en el pueblo de San Cristóbal Ecatepec como se venía haciendo desde el gobierno del Marqués de Croix.

El celebrar el cambio de mando en la Casa del Real Desagüe de San Cristóbal Ecatepec representaba para el Consulado una serie de problemas, ya que en los últimos años se había registrado un incremento del cincuenta por ciento en el precio de los comestibles, a raíz del elevado costo del flete de los mismos; ya que estos tenían que ser transportados desde la ciudad de México hasta la casa debido a que en el pueblo de San Cristóbal escaseaba todo.

Aunado al problema de los comestibles, el costo por trasladar a los invitados como lo eran los prelados religiosos, los tribunales y los jefes de oficina, hacia el lugar de la recepción era muy alto, por encontrarse la casa a cinco leguas¹⁸³ (20.950 kilómetros) de la ciudad de México; era necesario alquilar varios coches con un costo aproximado de treinta pesos cada uno. Pero el principal problema que presentaba la casa estaba relacionado con la falta de capacidad de albergue de la misma. Por lo distante que se encontraba la casa de la ciudad de México, muchos invitados no podían regresar el mismo día a su lugar de origen, por lo que se veían obligados a pernoctar en la casa, pero debido a que esta construcción contaba con muy pocas habitaciones, y debido a un aumento en la concurrencia a la ceremonia de la entrega del bastón de mando era casi imposible dar hospedaje a tan gran

¹⁸³ 1 legua mexicana = 4190 metros.

número de personas, como lo refiere el Consulado a la Audiencia en una carta donde menciona que "ya que pues las circunstancias de no ser suficientes la casa que dispone el Consulado para que se acomoden todos, obliga a regresar inmediatamente a México".¹⁸⁴

El Tribunal del Consulado se veía beneficiado con el cambio de lugar a la Villa de Guadalupe, que se encontraba muy cerca a la ciudad de México, ya que con este cambio de sede, no se tendría que gastar demasiado dinero en el transporte de víveres, por que su traslado se haría por medio de canoas y a través de una vía rápida como la acequia que llegaba hasta dicha villa. Además los invitados no tendrían que pagar altos precios por el alquiler de un carro y podrían hospedarse en el lugar o regresar a sus casas sin ningún problema.

La segunda función importante que desempeñó la Casa del Real Desagüe estuvo relacionada con las actividades de inspección y reparo de las obras hidráulicas que se encontraban al norte y poniente del valle de México. Para evitar cualquier eventualidad, los señores virreyes y los superintendentes del ramo del desagüe realizaban constantes inspecciones en las obras hidráulicas con la finalidad de localizar ciertos desperfectos y hacer los reparos pertinentes para proteger a la ciudad ante una posible inundación. Los superintendentes y arquitectos presentaban a los señores virreyes informes acerca de los reparos y obras relacionadas con el ramo, que nos permiten obtener información sobre la casa que en varias ocasiones fue objeto de remodelaciones para brindar un cómodo hospedaje a los virreyes y jueces superintendentes durante la visita a las obras hidráulicas.

Después de la salida del gobierno del Marqués de Croix, la primera noticia que se tiene de la Casa del Real Desagüe relacionada con las obras del desagüe, la proporciona Joaquín Velázquez de León, cuando realiza trabajos de medición del nivel del lago de

¹⁸⁴ *Ibidem*, p. 164.

Texcoco y de la laguna de San Cristóbal. El 1 de diciembre de 1773, Velázquez de León inicia sus trabajos en el pueblo de San Cristóbal, donde pasa un breve tiempo en la casa.

...pasamos para comenzarlas al pueblo de San Cristóbal. Ecatepec, en 1 de diciembre de 1773, a la casa fabricada de los fondos destinados al desagüe para estos casos y para las visitas de los virreyes y superintendentes y habitación del guarda mayor de esta incumbencia, que esta a la orilla de la laguna y camino real por la parte del sur de la calzada de San Cristóbal.¹⁸⁵

Durante el gobierno del virrey Antonio de Bucareli y Ursúa (1771-1779), se realizó la primera etapa de restauración de la casa; el 31 de marzo de 1778 por mandato de Don Basilio Villarranza y Venegas, Juez Superintendente del Desagüe, se hizo una inspección general de las calzadas, albarradas y compuertas, así como un reconocimiento del estado físico en que se encontraba la Casa del Real Desagüe de San Cristóbal. Durante la inspección se observó que varias de las piezas se encontraban muy deterioradas por lo que había la "urgente necesidad de composición".¹⁸⁶

Los trabajos de reparo realizados en el año 1778 fueron, el techado de dos cuartos de la planta alta; la restauración de algunas paredes cuarteadas; se taparon las goteras de la cocina, del corredor, de la sala y de la recámara; se colocaron varias vigas en los techos de la sala y del pajar y se abrieron algunas ventanas a la caballeriza. El costo de estas reparaciones se calculó en quinientos pesos.¹⁸⁷

Para el año de 1792 se realizaron nuevas labores de reparo en la casa, en esta ocasión los trabajos estuvieron a cargo del Maestro de Arquitectura Ignacio Castera y del Guarda Mayor Francisco Power. Los trabajos que se realizaron fueron, el realce de la pared del norte, el empedrado de el frente de la casa, se colocaron quince vigas en el pajar, se

¹⁸⁵ Roberto Moreno. *Joaquín Velázquez de León y sus trabajos científicos sobre el valle de México, 1773-1775*. México, Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM, 1977. p. 300.

¹⁸⁶ AGN. *Desagüe*, vol. 21 exp. 5 f. 2.

¹⁸⁷ AGN. *Desagüe*, vol. 21 exp. 5 f. 15.

taparon las goteras de la sala y recamara principal y se repararon algunas paredes cuarteadas.¹⁸⁸

Al final del gobierno del Segundo Conde de Revillagigedo, la Casa del Real Desagüe de San Cristóbal, fue objeto de la más grande remodelación. Tanto en la planta alta como en la planta baja del edificio se agregaron varias habitaciones, se ampliaron los patios y corrales y se reconstruyó la sección norte donde se encontraban las Casas Reales.

El motivo que dio origen a la reconstrucción, fueron las incomodidades que sufrió el virrey Segundo Conde de Revillagigedo en 1790 durante su visita anual a las obras del desagüe. En una carta escrita por el Juez Superintendente del Desagüe Don Cosme de Mier y Tres Palacios, asegura que el virrey padeció incomodidad debido a la mala distribución y al estado ruinoso en que se encontraba la casa, por lo que le parecía necesaria su reforma.¹⁸⁹

El proyecto de reparo y ampliación de la Casa del Real Desagüe fue presentado por los arquitectos Ignacio Castera¹⁹⁰ y Antonio Velázquez en el año de 1793. Para verificar el estado en que se encontraba la casa, el virrey ordenó al arquitecto Castera un reconocimiento de la misma para que pudiera hacer de ésta una vivienda más confortable para los visitantes.

Castera informa al virrey, en base al reconocimiento efectuado que sería indispensable dar una mejor distribución y desahogo a la casa, para que durante la visita anual de los señores superintendentes y de los dependientes no se presentara algún

¹⁸⁸ AGN. *Desagüe*, vol. 27 exp. 1 f. 11.

¹⁸⁹ AGN. *Desagüe*, vol. 21 exp. 20 f. 237.

¹⁹⁰ Ignacio Castera desempeñó varios cargos en la administración colonial, en el año de 1777 trabajo como agrimador dibujando mapas y planos para asuntos catastrales. Fue nombrado Maestro de Arquitectura y Veedor, cargo que le dio gran prestigio durante el gobierno del Segundo Conde de Revillagigedo. Para el año de 1783 fue nombrado Maestro Mayor del Desagüe, trabajo en el cual se encargaba de supervisar y reparar todas las obras relacionadas con el ramo, este cargo lo desempeñó hasta 1811, año en que muere. Regina Hernández Franyuti. *Ignacio Castera. Arquitecto y Urbanista de la Ciudad de México, 1777-1811*. México, Instituto José María Luis Mora, 1997.

problema de incomodidad, y mucho menos cuando los señores virreyes se hospedaran en ella. Castera describe al virrey en forma breve las condiciones en que se encontraba la planta alta, él señala que “las piezas altas a más de ser pocas, por su mala distribución y pequeñez de sus ventanas, resultan oscuras, frías y airosas”.¹⁹¹

El problema de la mala distribución de los cuartos en la casa, no tenía otra solución más que la remodelación total de ésta, por lo que para dar inicio a las obras, junto con su informe, Castera presenta al virrey un presupuesto sobre los gastos de reparación de la planta alta, la planta baja y la reconstrucción de las Casas Reales. Acerca de las Casas Reales, la primera noticia que se tiene acerca de ésta, se da durante el gobierno del virrey Juan Francisco de Güemes y Horcasitas (1747), cuando en una inspección a las obras del desagüe en Huehuetoca, el virrey decide iniciar su recorrido por el pueblo de San Cristóbal Ecatepec, donde hace un reconocimiento de “Las Casas Reales” que se estaban construyendo en ese lugar.¹⁹² En 1748 Francisco de Cueva Aguirre, en una relación que hace acerca de las diligencias que se tomaron para contrarrestar la inundación de ese año, señala que debido a un aumento en el nivel de la laguna de San Cristóbal, el agua pasaba por tres arcos de la calzada que servían como templadores, formando arroyos y dejando a “las Casas Reales en una isla”.¹⁹³ Aunque no se especifica claramente con qué propósito se estaban construyendo las Casas Reales, es evidente que durante la visita de Güemes y Horcasitas la construcción de esta casa era importante para el ramo. Actualmente no se tiene información sobre cual era su función principal, solamente se conoce que dicha construcción pasó a formar parte de la Casa del Real Desagüe y que se encontraba ubicada en el costado norte de ésta.

¹⁹¹ AGN, *Desagüe*, vol. 27 exp. 20 f. 224. Ver Anexo 3. Plano No.1 y Plano No. 2.

¹⁹² AGN, *Desagüe*, vol. 13 exp. 8 f. 5.

¹⁹³ Cueva Aguirre *op. cit.*, p. 59.

El arquitecto realizó un presupuesto, en el que señala que el costo total de la rehabilitación de la Casa del Real Desagüe sería de cinco mil cien pesos. Una vez planteado el costo total de la obra, se procedió a hacer una descripción detallada de los trabajos de reparo y ampliación de la casa que se habrían de ejecutar. Primeramente, se describen las labores que se harían en la planta baja: enlosar el zaguán y el corredor bajo con losas de una vara de largo y media vara de ancho, cambiar de lugar la escalera que existe en el pasaje, construir un cuarto de guardia, abrir algunas puertas interiores para comunicar los cuartos de las cárceles, las accesorias y las recámaras; el pajar se convertiría en cuarto de cocheros, a la caballeriza se le abrirían puertas hacia los patios y corrales, a la parte oriente de la casa se le construirían dos cocheras, al segundo corral se le construiría un techo de tejamanil para que funcionara como pajar, los cuartos ubicados al norte de la casa se techarían, se pondrían algunas vigas y se les colocarían puertas y ventanas para destinarlos al uso de la repostería, como cuarto de platas, como cocina, despensa y para los cuartos del repostero y del cocinero.

Las modificaciones que se realizarían en la planta alta, serían la construcción de la antesala donde se encontraba hasta entonces la escalera, se construirían la sala y el peinador poniendo a ambos cuartos ventanas hacia la calle, se sustituirían los cuartos de familia por una cocina y despensa, además a los cuartos se les blanquearían sus paredes y techos, se pintarían las puertas de cedro y se colocarían vidrios romanos para los exteriores.

El ingeniero Castera se compromete a realizar la obra de remodelación de la Casa del Real Desagüe en un corto periodo de tiempo. Las obras durarían aproximadamente tres meses, desde el día en que se otorgara la autorización para comenzar la obra.¹⁹⁴

¹⁹⁴ AGN. *Desagüe*, vol. 27 exp. 20 f. 226.

Pero antes de dar inicio a los trabajos de remodelación, Castera pide un incremento en el presupuesto asignado a la obra, en lugar de los cinco mil cien pesos que primeramente había solicitado pide que se le entreguen cinco mil cuatrocientos pesos. Solicita trescientos pesos de más como respaldo por si algún inconveniente llegara a surgir en la obra.

Para el 17 de diciembre de 1793, Ignacio Castera de manera más formal, presenta un presupuesto donde señala detalladamente el costo de cada operación de los trabajos de reparo de la casa. En la primera parte del presupuesto se describen los trabajos y el costo de cada uno, en los cuales se emplearían los cinco mil cien pesos que en un primer momento había solicitado. En la segunda parte del presupuesto se muestra una relación de los gastos extraordinarios que causaría la obra, la cantidad asciende a mil pesos y no a los trescientos pesos que había solicitado al virrey para estos trabajos. El presupuesto que presenta Castera por recomposición de la casa es el siguiente:

Presupuesto por menos de los costos que hascienden la reforma y reparo de / la casa perteneciente, al Real Desagüe, / sita en el Pueblo de San Cristoval Ecatepec

Bajo.

Tirar una pared y descombrar.....	25 pesos
Construir otra de 22 varas de longitud 7 de altura $\frac{1}{2}$ vara de gruesa de Mampostería.....	360 pesos
Construir y techar dos cocheras sin puertas.....	200 pesos
Ponerle tres a esta por parte del Poniente y abrir otra para el uso de ella por este mismo rumbo construyendo un pedazo de pared para dividir un corral, tirara otro para que sea entrada de los coches.....	200 pesos
Construir una Pared de 9 varas de longitud, 1 de altura, $\frac{2}{3}$ de grueso en lo bajo y $\frac{1}{2}$ vara en lo alto de mampostería para colocar la escalera nueva sobre Alforjas con puerta Arriba.....	180 pesos
Empedrar el aumento del patio.....	350 pesos
	1 D 300 pesos

Altos

2 ventanas y dos puertas en el corredor, para formar la antesala y comedor con un balcón bolado que sirve de trancito, de su mismo

tamaño.....	300 pesos	
Construir dos tabiques, demoler otros dos, Cerrar dos ventanas y una Puerta.....	150 pesos	
Demoler, la escalera Antigua, Techar la parte que ocupa, y un pedaso de Pared para formar las piezas, alta y baja, mudar una puerta, otra de un tabique y abrir una nueva en otro, Cerrar dos puertas bajas volviendolas ventanas de la cavalleria bolver la Puerta, abrir otro para el Corral no. 1 Poniendole pozo y Pileta, Poner pisos al Machero hacer pajar en el corral no. 2 con cubierta de Taxamanil, enlosando [sic] el Saguan y Corredor.....	700 pesos	1 D 850
Abrir 5 balcones con Ventanas de Portico y balcones de fierro.....	400 pesos	
Blanquear toda la casa, ponerle guardapolvo, pintar las puertas y ventanas al temple y las vigas de los techos.....	300 pesos	
Pase a la Buelta	3 D 150 pesos	
Suma de la Buelta		3 D 150 pesos

Composicion de la Casa Real

Se reduce a techar, embigar y Poner Puertas, limpiar y descombrar el Patio, corral y construyendo una pared de 22 varas de Adobe que la forma, hacer braceros para cocina y Armasones para Reposteria y dispensa Puesta y cubierta a la parte Norte en el 4 corral Pileta y pozo en el 2º Patio y una cubierta de tejamanil que sirva de corredor al 2º patio y de al Oriente Poner Vidrieras de Vidrios Romanos a los 6 Balcones exteriores, Puerta y Ventana del Comedor con bastidores de Cedro, y de Vidrios Ordinarios a las tres ventanas y Puertas interiores Pintadas al oleo.....

5 D 100 pesos

Importa el todo de estas obras la Cantidad de / Sinco mil cien pesos.
México, Diciembre 17 de 1793

Castera.
(Rúbrica)

Obras de aumento a lo relacionado.

Abrir dos puertas y una ventana para el uso separado de los quartos de familia exteriores que estan de oyamel, demoliendo la Pared y la escalera conque se usa el corral 1.....

100 pesos	
Construir 2 tabiques para formar los quartos laterales á la cocina de Mamposteria.....	060 pesos
Cuatro lumbreras para las ventanas de Reposteria su dispensa, quarto de Planta y Comedor de Familia de 1 ½ varas de ancho por 2 de Alto.....	150 pesos
Un corredor ó cubierta de taxamanil en el Segundo Patio para usos de la Cosina y demas con el pizo empedrado.....	100 pesos
	410 pesos

A la Buelta

Suma de Enfrente 410 pesos

Alto.

Dos piezas altas en longitud de 18.5 varas con tres ventanas al Poniente techos de vigas de 7 escantillos enladrillado en el pozo ventana de Cedro bastidores de lo mismo y vidrios las paredes de tezontle Pilastras y arces siegos en los de abajo.....590 pesos
1, D 000 pesos

México, Diciembre 23 del 93

Castera
(Rúbrica)¹⁹⁵

Como se observa en el presupuesto, la cantidad por los gastos de reparo de la Casa del Real Desagüe de San Cristóbal ascenderían a seis mil cien pesos, pero en realidad la obra tendría un costo final de nueve mil trescientos sesenta y nueve pesos, debido a muchos gastos que no se tenían previstos inicialmente.

Los trabajos de reparo se deberían de llevar a cabo lo más pronto posible, y para evitar cualquier contratiempo que retrasara las obras, se decide iniciarlas durante el tiempo de secas, debido a que la mayoría de los trabajadores no estarían ocupados en la siembra, ni en la cosecha de frutos.¹⁹⁶

Una vez presentado el proyecto y el presupuesto de reedificación de la Casa del Real Desagüe de San Cristóbal Ecatepec, se solicita al ingeniero Antonio Velázquez elabore los planos de las obras que se habrán de realizar; por dicho trabajo se le pagan 46 pesos provenientes de los fondos del real desagüe.

...lo que puedo decir es; que los gastos efectuados que / emprendí en el alquiler de coche, gratificación de cocheros, / y de los inteligentes que llevé para que me ayudasen a / las operaciones necesarias y manutención de todos

¹⁹⁵ AGN. *Desagüe*, vol. 27 exp. 20 fs. 228-229.

¹⁹⁶ AGN. *Desagüe*, vol. 27 exp. 20 f. 238.

en / el día que duro el viaje, asciende a diez y sei [sic] pesos sin / contar lo que corresponde a mi trabajo por estas operaciones / proyecto de reforma, levantar los Planos que regu- / lo en otros treinta...¹⁹⁷

Una vez comenzadas las obras de reparo, fue claro que en la planta alta de la casa las vigas que sostenían el techo se encontraban muy maltratadas y vencidas, a pesar que en años anteriores (específicamente durante el gobierno de Bucareli) se habían colocado unas vigas más gruesas que las originales para evitar el deterioro. El ingeniero Castera informa al Juez Superintendente del desagüe Cosme de Mier, que será necesario cambiar las vigas delgadas y de mala calidad, agregando que para realizar el cambio sería necesario aumentar $\frac{1}{2}$ vara (41.5 centímetros)de altura las paredes para así lograr una mejor nivelación en la colocación de los cielos rasos.

La nuevas vigas que se habrían de colocar deberían de ser de cedro viejo, pero este tipo de madera era muy escasa en la zona, por lo que Castera solicita al virrey que le permita utilizar la madera de un antiguo edificio de la ciudad, concretamente él señala que “estando escaso el cedro viejo, necesitando de el para San Cristobal, y habiendola en San Pedro y San Pablo en unos techos de madera, aunque arruinados podré proveerme de el”.¹⁹⁸

Si el virrey permitía que se utilizase la madera del Colegio de San Pedro y San Pablo en la remodelación de la Casa del Real Desagüe de San Cristóbal, Castera se comprometía a reparar los techos del colegio con madera de oyamel, la cual era más fácil de conseguir, también se comprometía a enladrillar y dejar útiles las piezas que se encontraban en estado ruinoso.

El virrey Segundo Conde de Revillagigedo acepta la propuesta de utilizar la madera del Colegio de San Pedro y San Pablo para los trabajos de reparo de la casa, siempre y

¹⁹⁷ AGN. *Desagüe*, vol. 27 exp. 20 f. 240.

¹⁹⁸ AGN. *Desagüe*, vol. 27 exp. 20 f. 262.

cuando Castera restituya el mismo tipo de madera que extrajera del colegio. Castera en una carta fechada en 3 de marzo de 1794, explica al virrey que el costo por reponer con madera de cedro viejo al antiguo colegio sería muy elevado, a más de que por el estado deteriorado en que se encontraba la madera que él había tomado, el reponer madera vieja por madera nueva era algo injusto, aun reponiendo la madera de cedro con madera nueva de oyamel como anteriormente lo habían propuesto, el gasto seguiría siendo aun excesivo. Finalmente, Castera decide utilizar la madera de cedro viejo del Colegio de San Pedro y San Pablo y reponerla con madera nueva de oyamel.

Aparte de los trabajos de reparo de los techos, de la ampliación de algunos cuartos y de la rehabilitación de la parte norte de la casa, se llevaron a cabo trabajos menores de carpintería, pintura y colocación de vidrios. Por ejemplo; en la planta alta de la casa se colocaron cuatro docenas de vidrios ordinarios y veintidós vidrios romanos, el costo por colocar cada docena de vidrios fue de nueve reales.¹⁹⁹

En cuanto a los trabajos de pintura que se realizaron en la casa, estos consistieron en pintar once piezas con sus cielos rasos, pintar diecinueve puertas y algunas ventanas de color azul, pintara al óleo seis tablas de los balcones y volver a repintar las puertas que en un principio eran azules, dejándolas de color madera y barnizadas.²⁰⁰

Los trabajos de reconstrucción duraron del 13 de enero al 28 de abril de 1794; una vez finalizados estos, el ingeniero Castera procedió a transportar y colocar los muebles necesarios en la Casa del Real Desagüe, para que pudiese ser utilizada por los virreyes, así como por los integrantes de la Comisión del Desagüe.

¹⁹⁹ AGN. *Desagüe*, vol. 27 exp. 21 f. 317.

²⁰⁰ AGN. *Desagüe*, vol. 27 exp. 20 f. 321. Ver Anexo 3. Plano No. 2 y Plano No. 4. En ambos planos se muestra la nueva distribución de los cuartos que se le dio a la Casa del Real Desagüe.

...con intervencion del Señor Juez Superintendente / quien semanariamente visita la obra que concluida se dispuso / igualmente surtirla de aquellos indispensables Muebles / para el servicio de los Señores Virreyes, Jueces Superintendentes que / frecuentemente visiten al Reconocimiento...²⁰¹

Dentro del mobiliario que fue llevado a la Casa del Real Desagüe de San Cristóbal, con el fin de hacer más cómoda la estancia de los virreyes y los intendentes del desagüe, se encuentra lo siguiente:

Por 2 regaderas de hojalata grandes a 3 pesos 4 [reales].....	7,,0,0
Por 4 coladeras de plomo.....	1,,4,0
Por una mesa de Madera Ayacaquito [sic] con cajones y pies de Tornillos de fierro de hobra fina para el despacho de su Excelencia.....	20,,0,0
Por la carpeta para dicha mesa de cuero negro.....	9,,0,0
Por hechura de 58 medias cortinas a razón de 1 por cada una.....	72,,4,,0
Por 8 docenas de Sillas con acientos de Paja Torneadas con respaldo de Arco de Barril, quatro docenas de color de perla y 4 de color de caña a 52 cada una para las Abitaciones de Abajo y Arriba.....	66,,0,0
Por 12 mesas con cajones, y chapa 10 pesos.....	120,,0,0
Por quatro mesas grandes para la cocina y reposteria con cajones y serraduras a 40 pesos.....	160,,0,0
Por una mesa de 3 varas de largo y 1 de ancho para la cocina.....	12,,0,0
Por 2 Bancos de 3 varas y quatro de largo.....	10,,0,0
Por 5 tinajeras con sus tapas de Madera.....	10,,0,0
Por 2 armeros para los cuerpos de Guardia.....	12,,0,0
Por 17 camas a 2 pesos cada una para la familia.....	34,,0,0
Por 2 basureros de Madera a 1,2 reales.....	2,,4,,0
Por 1 silla de Balsama [sic] con asiento de Tambor y brasos de modo para el despacho de Su Excelencia.....	30,,0,0
Por 1 dozana de Siyas con asientos de paja pintadas de verde.....	6,,6,,0
Por numerar todas las llaves de la casa, componer tres chapas y hacer 2 escudos.....	10,,2,,0
Por Alimentos.....	16,,0,,0 ²⁰²

Hacia el lado poniente de la Casa del Real Desagüe se encuentra actualmente una capilla, la cual también fue objeto de remodelación en ese mismo año. Una vez terminados

²⁰¹ AGN. Desagüe, vol. 27 exp. 20 f. 334.

²⁰² AGN. Desagüe, vol. 27 exp. 20 f. 328.

los trabajos en la casa, Ignacio Castera dio doscientos pesos y el material sobrante a Don Mariano Arellano para que realizara algunos trabajos de reparo en la capilla de San Juan.²⁰³

...después de concluido el reparo general de la casa principal / en que sobraron algunos materiales y estando informado Su Excelencia...executaron / este reparo dandoles los espresados Materiales sobrantes: / doscientos pesos y los Auxilios buenamente...²⁰⁴

Los gastos de la composición de la Capilla de San Juan fueron cargados a la cuenta general de los gastos de reparo de la casa, mientras los gastos de ornamentos y adornos interiores, corrieron a cuenta del cura del pueblo de San Cristóbal Ecatepec. La Casa del Real Desagüe por encontrarse muy retirada de la ciudad de México, y por ser utilizada muy ocasionalmente, se veía sujeta al abandono y por consecuencia al deterioro, por tal razón el Juez Superintendente del Desagüe Don Cosme de Mier y Tres Palacios decide nombrar a dos soldados del Cuerpo de Inválidos para cuidar y dar mantenimiento a la casa. Aparte de su salario, ambos guardias recibirían como compensación tres pesos mensuales por cuidar la casa, los cuales correrían a cargo de los fondos del real desagüe.

El estado en que queda la finca, exige se entregue / en custodia, con individual constancia de todos los muebles...se sirva Vuestra Excelencia destinar dos Ynvalidos de buen / crédito añadiendo a cada uno, sobre su Prest [sic] / tres pesos mensuales pagaderos de aquellos fondos...²⁰⁵

El superintendente recomienda personalmente al virrey a dos soldados de su confianza, Gregorio Sáenz y Carlos Chamolier, ambos del Cuerpo de Inválidos. El 27 de

²⁰³ Muy cerca de la Casa del Real Desagüe se encuentra la calzada de San Cristóbal, esta cuenta con tres pequeñas compuertas en forma de capilla, uno de estas compuertas se le conoce con el nombre de la capilla de San Juan, es probable que exista confusión en el nombre, ya que en los documentos de restauración de la casa, se menciona que la capilla de San Juan es la que esta próxima a la casa y no sobre la calzada.

²⁰⁴ AGN. *Desagüe*, vol. 27 exp. 21 f. 324.

²⁰⁵ AGN. *Desagüe*, vol. 27 exp. 21 f. 341.

junio de 1794 ambos soldados reciben la custodia de la casa, y por medio del subdelegado del desagüe se les entregan las instrucciones que habrían de seguir. Dentro de sus responsabilidades estaba, no permitir que ninguna persona ajena hiciera posada en la casa, no recibir bestias, mantener limpias y aseadas las habitaciones y los patios, ocupar solamente las habitaciones que les fueran asignadas, y no hacer mal uso de las caballerizas, patios o habitaciones, bajo pena de ser castigados.

Casi un mes después, el 24 de julio, los soldados encargados de la custodia de la casa, presentan ante el comandante Don Gaspar de Burgos, una queja donde señalan que "no pueden subsistir en semejante paraje por lo desproveído de víveres",²⁰⁶ por lo que se ven obligados a transportar sus alimentos desde la ciudad de México; sostienen además que la gratificación de tres pesos mensuales que reciben no es suficiente debido a los gastos extraordinarios que hacen en los alimentos.

Para el mes de Julio del año de 1794, el Marqués de Branciforte había tomado posesión del gobierno de la Nueva España, por lo que el Juez Superintendente del Desagüe, Cosme de Mier y Tres Palacios, solicita al nuevo virrey tome la mejor solución para resolver el problema de los soldados que custodian la casa. Cosme explica al virrey que los soldados aceptaron la custodia de la casa sin poner ninguna objeción, señala que ambos quejosos pueden adquirir lo necesario en el pueblo a pesar de que este tenga un aspecto infeliz, sugiere al virrey que se haga recapacitar a los soldados en sus demandas y si insisten en estas se les remueva del puesto.

...Sin embargo, siendo de el / Superior agrado de Vuestra Excelencia pueda prevenir á / su Comandante los estimule á su permanen- / cia eficazmente, y

²⁰⁶ AGN. *Desagüe*, vol. 28 t. I f. 41.

que si insisten en su descontento, acuerde conmigo, sobre otros que sean de su sa- / tisfaccion, para trasladarlo á su Superioridad...²⁰⁷

El problema de los soldados que custodiaban la casa fue resuelto, ya que para el año de 1795 se tiene noticia que el soldado Carlos Chamolier seguía desempeñando su trabajo como guardia. En este mismo año, Chamolier fue promovido como sargento del Regimiento de Infantería de Tlaxcala, por lo que se nombra como sustituto al soldado Pedro González, quien se encargará de la custodia de la Casa del Real Desagüe.²⁰⁸

En el mismo año de 1795, el virrey Marqués de Branciforte decide realizar una visita a las obras del desagüe en Huehuetoca, durante esta visita, el virrey y toda la comitiva pasan por el pueblo de San Cristóbal Ecatepec, hospedándose en la Casa del Real Desagüe.

...pasar al Pueblo de san Cristoval, acompañando a Exmo. Señor / Virrey, Marqués de Branciforte, que paso á ha / cer la visita del Desague, para los fines, con la, / comitiva, y los terminos...Se hizo mancion en la casa del / ramo en aquel Pueblo, que esta recientemente reparada, y ampliada.²⁰⁹

Los últimos trabajos de restauración durante el siglo XVIII en la Casa del Real Desagüe de San Cristóbal Ecatepec se realizaron también en el año de 1795, durante un reconocimiento a la calzada de San Cristóbal por parte del ingeniero Castera. En aquella ocasión, después de una inspección, se determinó ajustar la viga central que sostenía el techo y recomponer parte de la escalera.²¹⁰

La Casa del Real Desagüe de San Cristóbal Ecatepec, fue una importante construcción dentro del ramo del desagüe, ya que sirvió en muchas ocasiones como lugar de hospedaje para los virreyes y jueces superintendentes, de ahí la importancia de

²⁰⁷ AGN. *Desagüe*, vol. 28 t. I f. 41.

²⁰⁸ AGN. *Desagüe*, vol. 29 exp. 7 f. 6.

²⁰⁹ AGN. *Desagüe*, vol. 28 t.I. f. 90.

²¹⁰ AGN. *Desagüe*, vol. 28 t. I exp. 11 f. 200.

mantenerla en buenas condiciones. Aunque esta desempeñó un papel importante dentro de la infraestructura del ramo, para el siglo XIX la casa se vio expuesta al olvido y deterioro.

4.4 La Casa del Real Desagüe durante el siglo XIX.

Durante el año de 1809 el Superintendente del Real Desagüe Don Francisco Robledo hace una visita al pueblo de San Cristóbal Ecatepec, donde observa que es necesario realizar algunas obras de reparo en la Casa del Real Desagüe. Robledo asigna la cantidad de quinientos pesos con la finalidad de reparar las goteras, techar las caballerizas, construir dos pesebres y reparar algunas puertas.²¹¹

Para el año de 1810, Don Francisco Robledo muestra mucho interés en comprar una casa cercana a la Casa del Real Desagüe. La casa que pretendía comprar había pertenecido a una persona de nombre José Berdejas. La casa de Berdejas había sido construida con la finalidad de servir como mesón para las platas del Rey, pero también en algunas ocasiones había servido como bodega para la herramienta que se ocupaba en las obras del desagüe. A la muerte de Berdejas la casa se puso en remate debido a que éste había contraído algunas deudas con la Real Hacienda. La propiedad se valuó en mil setecientos diecinueve pesos, y aunque esta cantidad parecía elevada, el Superintendente Robledo opinaba que dicha suma era “bien corta respecto de los beneficios que ban a conseguirse”.²¹²

Robledo creía que era necesario adquirir la propiedad de Berdejas, por que con esta nueva casa se podría contar con muchas más habitaciones para hospedar sin ninguna

²¹¹ AGN. *Desagüe*, vol. 41 exp. 1 f. 5.

²¹² AGN. *Desagüe*, vol. 41 exp. 7 f. 8.

incomodidad a los virreyes durante sus visitas. Además pensaba que con la nueva casa se podrían realizar actividades que en cierta forma eran perjudiciales para la Casa del Real Desagüe, como lo eran el alojar tropas y servir como cárcel.²¹³

Pero debido a que José Berdejas no contaba con un título de propiedad que demostrara que la vivienda era suya, no se pudo comprar la casa. Robledo solicita al hijo de Berdejas que presente el título de propiedad de la casa de su padre, pero éste señala que dicho título no estaba en su poder, sino en el de su tío Justo Sebastián Berdejas quien se encuentra en campaña con el Brigadier Don Félix Calleja.²¹⁴

Durante la guerra de Independencia, los pueblos ubicados en la zona norte del valle de México, sobretodo los asentados en la ribera del lago de Texcoco, no tuvieron una participación importante dentro de ésta. Pueblos como Ecatepec, Tultilan, Cuautitlan y Tlanepantla, sufrieron algunas incursiones de pequeños grupos de insurgentes, dedicados en su mayoría al robo. La mayor conmoción que sufrieran los pueblos ribereños del lago, se produjo cuando el virrey Francisco Javier Venegas, en el año de 1810, con el propósito de reforzar las tropas que defenderían a la ciudad de México ante un posible ataque del ejército insurgente, les ordenó que proporcionaran hombres para la defensa de la capital. Los gobernadores (sobre todo los de pueblos indígenas), se negaron a entregar a sus habitantes; ya que ellos pensaban que no defenderían intereses ajenos, y mucho menos servirían de camaza, “por que la guerra era contra los gachupines y no contra ellos”.²¹⁵

²¹³ AGN. *Desagüe*, vol. 41 exp. 7 f. 4. En los planos anteriores a la reconstrucción de 1794, dos de las habitaciones de la Casa del Real Desagüe aparecen señaladas como cárcel para hombres y mujeres. Después de la remodelación, las autoridades del ramo del desagüe prohibieron que la casa funcionara como prisión, pero al parecer para el año de 1810 de nueva la casa había sido empleada como cárcel.

²¹⁴ AGN. *Desagüe*, vol. 41 exp. 7 f. 10.

²¹⁵ Carlos Herrero Bervera. *Revolución, rebelión y revolución en 1810. Historia social y estudios de caso*. México, Grupo Editorial Miguel Ángel Porrúa, Centro de Estudios Internacionales, 2001. p. 213.

De las actividades insurgentes en Ecatepec, existe muy poca información, pero dentro del *Ramo de Infidencias* en el Archivo General de la Nación, se encuentra un documento fechado entre los años 1815 y 1816, el cual es un proceso contra José Bermúdez vecino de Santa María Chiconautla, acusado de conspiración. En las declaraciones de los acusadores y defensores, se pueden observar algunas de las operaciones realizadas por los insurgentes en los pueblos pertenecientes a la jurisdicción de San Cristóbal Ecatepec.

José Bermúdez al encontrarse en la villa de Guadalupe fue detenido por el comandante de la guarnición de este lugar, acusado de cometer varios crímenes, en especial el de ser insurgente. En el desahogo de pruebas, el primer declarante de nombre Antonio de Herrera, señor de Teotihuacan, acusó directamente a Bermúdez de ser un insurgente, señaló que él había visto en una ocasión, convivir al acusado con veinte insurgentes, con los cuales bebió pulque a la salud de la América y además se había dedicado a insultar al alcalde Mariano Castañeda diciéndole: “entregador de hombres para el gobierno”.²¹⁶ Francisco Ortega vecino del pueblo de San Cristóbal, por su parte declaró que los insurgentes comían y bebían en la tienda que era propiedad del inculpado. En su defensa, Bermúdez señaló que tales imputaciones eran falsas, y si lo había hecho, fue en contra de su voluntad, ya que los rebeldes tomaban a la fuerza la comida. Él menciona que no había podido hacerle frente a esta situación, al grado que en una ocasión su vida estuvo en peligro, debido a que los insurgentes al encontrarlo un día solo en el campo, lo quisieron asesinar, por lo cual les tuvo que suplicar de rodillas para que no lo mataran.

El alcalde Castañeda, en su declaración acusó a Bermúdez de ser un *insurgente manso*, por que durante la fiesta del pueblo de Tequisitlan, lo vio tomando pulque con cinco insurgentes y un desertor del ejército realista. Además mencionó que éste junto con el

²¹⁶ AGN. *Infidencias*, vol. 59 exp. 9 f. 53.

desertor, intentaron matarlo en venganza “por entregar a los hombres como soldados”.²¹⁷ Dentro de este proceso, se puede observar también que las actividades más comunes realizadas por los rebeldes en Ecatepec estuvieron enfocadas al robo en los caminos y en las casas. Por ejemplo, varios arrieros se quejaron ante la autoridad, de que Bermúdez había escondido en su casa una carga de semillas que les había sido robada. Alejo Salas vecino de Santa María Chiconautla, refirió que en diversas ocasiones, los rebeldes se metieron en su casa a saquear, maltrataban a su esposa y que en una ocasión un insurgente de nombre Rosillo después de amenazarlo de muerte, le robó cinco pesos que traía en su bolsillo. Salas señaló que todos estos ataques a su persona y a su casa, le habían sucedido según le dijeron los rebeldes por que él era la persona “más pudiente y chaqueta del pueblo”.²¹⁸

Pero la acusación más grave que se le hizo a Bermúdez, fue la de haber pedido contribuciones a los habitantes del pueblo de Chiconautla, con el propósito de evitar que éstos fueran a la guerra como soldados. Una persona de nombre Cayetano Márquez declaró que cuando el señor Mariscal de Cartilla llegó al pueblo para reclutar a los hombres solteros e hijos de padres acomodados, Agustín Silva quien había sido requerido para servir en el ejército realista, huyó de su casa y se fue a refugiar a la tienda de Bermúdez, el cual al ver que el Mariscal iba por Silva, salió en su defensa diciendo que éste no prestaría su servicio al rey.

Todas estas acusaciones contra José Bermúdez por su supuesta relación con los insurgentes, tenían otro motivo según las declaraciones de Silverio Frago, vecino del mismo pueblo, él refiere que Alejo Salas había acusado falsamente a Bermúdez, ya que éste pretendía quedarse con las tierras de Venta de Carpio, que eran propiedad del acusado. Por

²¹⁷ *Ibidem.* f. 54.

²¹⁸ *Ibidem.* f. 10.

su parte, Agustín Silva declaró que Bermúdez no tenía o al menos desconocía que tuviera vínculo con los rebeldes, lo que había sucedido en su caso, era que éste por tener cierta relación de parentesco con el Comandante de Territorio, le había prometido dejarlo libre del Servicio del Rey, si le daba la cantidad de 180 pesos, lo cual resultó ser un fraude.²¹⁹ Por esa razón había huido a la casa del inculpado para solicitarle que cumpliera con lo prometido y no fuese llevado a la villa de Guadalupe como soldado.

Finalmente, después de las investigaciones sobre si era culpable o inocente de los cargos que se le imputaban, José Bermúdez fue liberado, al comprobarse que las acusaciones eran falsas. Aunque es el único proceso criminal que se tenga registrado en contra de un supuesto insurgente, permite observar una pequeña parte del ambiente político y social que se vivía en Ecatepec durante la guerra de Independencia, específicamente entre los años de 1815 y 1816, fecha en que ocurriría otro suceso importante para la historia de esta comunidad, el fusilamiento de Morelos.

La actividad insurgente, aunque no trascendía más allá de robos y enfrentamientos con las autoridades locales, hizo que el ejército realista reforzara sus posiciones militares en la zona de Ecatepec; entre los meses de marzo y julio de 1815, se realizaron trabajos de fortificación en la Casa del Real Desagüe de San Cristóbal. El Ayudante Mayor de la Brigada de Artillería, Pedro Valdés menciona que estos trabajos consistieron en abrir dos fosos que medían seis varas de ancho (5.028 metros) por tres varas de profundidad (2.514 metros); se colocó un puente levadizo; se levantaron tapias en la parte posterior de la casa, las cuales tenían aspilleras para el uso de los fusiles; se formó un cuerpo de guardia para cuidar el avance del enemigo y se construyeron varios parapetos de céspedes.²²⁰ Todos

²¹⁹ *Ibidem.* f. 14.

²²⁰ AGN. *Obras Públicas*, vol. 11 exp. 13 f. 337.

estos trabajos tuvieron un costo de doscientos ochenta y un pesos con cuatro reales, de los cuales cuatrocientos pesos fueron aportados por el superintendente del real desagüe.

Para el mes de noviembre de 1815, el ejército realista había hecho prisionero en el pueblo de Temalaca al insurgente José María Morelos y Pavón. El virrey Félix María Calleja, ordenó el traslado de Morelos a la ciudad de México con el propósito de realizarle un proceso por los actos que había cometido en perjuicio del gobierno virreinal. Las autoridades encargadas de juzgar al insurgente fueron la Jurisdicción de Unidad²²¹ y el Santo Oficio, quienes lo acusaron de alta traición por rebelión, ocasionar incendios, ordenar robos, asesinar a españoles, incorregibilidad ante las amonestaciones de las autoridades religiosas, expresar injurias en contra del obispo Manuel Abad y Queipo y por herejía.

Una vez finalizado el proceso, el día 20 de diciembre, el virrey Calleja dictó sentencia de muerte contra Morelos, dejando como encargado de esta misión al coronel Manuel de la Concha, quien personalmente comunicó al prisionero que sería “pasado por las armas por la espalda como traidor al rey”.²²² Para el día 22 de diciembre, a las seis de la mañana, Morelos escoltado por un grupo de guardias de la ciudad de México fue conducido a la villa de Guadalupe, donde se detuvieron por un breve tiempo para tomar un pequeño refrigerio; posteriormente continuaron su marcha hacia San Cristóbal Ecatepec llegando a la Casa del Real Desagüe, donde la guarnición que ocupaba este edificio se encargó de encarcelar momentáneamente a Morelos en un cuarto lleno de paja.²²³

El cura y el vicario del pueblo de San Cristóbal fueron llamados para brindarle al prisionero los auxilios espirituales. A las tres de la tarde, en cumplimiento de la sentencia,

²²¹ La Jurisdicción Unida era la unión del poder secular con el eclesiástico para juzgar a Morelos por los delitos del fuero común, pero a su vez sería sujeto de la justicia eclesiástica, la cual se encargaría de degradarlo de su rango clerical. Carlos Herrejón Peredo. *Los procesos de Morelos*. México, El Colegio de Michoacán, 1985. p. 21.

²²² “Manuel de la Concha notifica a Morelos la sentencia de muerte”, en Herrejón Peredo, *op. cit.*, p. 447.

²²³ Alfonso Teja Zabre. *Vida de Morelos*. México, UNAM, Instituto de Historia, 1959. p. 292.

el coronel Manuel de la Concha, frente a la Casa del Real Desagüe llevó a cabo el fusilamiento de Morelos. Finalmente, el cura José Miguel de Ayala, encargado de la parroquia de San Cristóbal se ocupó de sepultar el cadáver del insurgente.

En contestación al oficio que vuestra señoría me acaba de remitir para la disposición del entierro en esta parroquia del cadáver del rebelde José María Morelos, que se ha de sepultar a las cuatro de la tarde, quedo entendido a verificarlo según la orden de su excelencia.

Dios guarde a vuestra señoría muchos años.
Parroquia de San Cristóbal Ecatepec y diciembre 22 de 1815. José Miguel de Ayala. [Rúbrica]
Señor coronel don Manuel de la Concha.²²⁴

El verdadero propósito por el cual fue elegida la Casa del Real Desagüe para fusilar a Morelos, no fue a la importancia del edificio, ni mucho menos de la guarnición que se encontraba en éste, sino más bien, el que se encontrara dentro del itinerario de Manuel de la Concha, quien se dirigía hacia el norte para emprender una campaña en contra de un grupo de insurgentes que estaban asediando los poblados cercanos a la ciudad de Pachuca.²²⁵

A la abdicación de Agustín de Iturbide en marzo de 1823, se nombró un gobierno provisional llamado Supremo Poder Ejecutivo, integrado por Nicolás Bravo, Guadalupe Victoria y Celestino Negrete. Este gobierno tuvo que enfrentar varias situaciones difíciles como la separación de las provincias de Centroamérica en julio de 1823, la mala situación económica y las conspiraciones iturbidistas. Bajo este ambiente político, el ramo del desagüe del valle de México quedó asignado a dos dependencias distintas, la dirección del gobierno regional de la Diputación Provincial y la Secretaría de Relaciones Exteriores e Interiores, la cual incluía dentro de sus funciones la supervisión de las obras públicas.

²²⁴ "El cura de Ecatepec avisa a de la Concha tener dispuesto el entierro de Morelos", en Herrejón Peredo. *op cit.*, p. 450.

²²⁵ Ernesto Lemoine Villicaña. *Morelos, su vida revolucionaria a través de sus escritos y de otros testimonios de la época*. México, UNAM, 1965. p. 147.

En este mismo año de 1823, como encargado de la Comisión de Supervisión de las Obras del Desagüe en Huehuetoca, José María Luis Mora presenta ante la Diputación Provincial un informe acerca de los problemas en que se encuentran las obras del desagüe y cuales serían las soluciones posibles. En este informe, Mora hace referencia a la Casa del Real Desagüe de San Cristóbal Ecatepec, señalando que la casa “se halla enteramente arruinada”.²²⁶ Como solución, plantea a la Diputación, la renta de las piezas que aun eran útiles o en el mejor de los casos la venta total de la propiedad, ya que de conservarla, los reparos anuales de esta finca podrían ser muy costosos.

De las casas solamente puede sacarse utilidad considerable de la de Huehuetoca, alquilándolas o vendiéndolas, sería mucho más ventajoso lo segundo, pues los reparos anuales de estas fincas pueden ser tan costosos que absorban el todo o mayor parte de la renta. Lo mismo podría hacerse con la de San Cristóbal, de la cual han quedado algunas piezas, habiéndose arruinado en su mayor parte por que no hubo quien cuidase de repararla a tiempo.²²⁷

El 16 de abril de 1841 es nombrado el general Juan de Orbegozo como encargado de las obras del desagüe. Durante su administración, se propuso la construcción de un presidio cercano al canal del desagüe, para que los presos pagaran su condena trabajando en dicha obra. También se solicitó a los dueños de las haciendas de la Cadena, Cartagena, La Corregidora y Cuamatla, que cooperaran en la limpieza del canal, pero casi nunca ayudaron y las veces que lo hicieron fue de mala gana. Aunada a ésta situación, la falta de recursos económicos, ocasionó que no se pudieran realizar los trabajos de reparación necesarios e incluso, el mismo Orbegozo se vio obligado a pagar en varias ocasiones con su propio dinero el sueldo de los trabajadores. En un informe presentado el 31 de marzo de 1846, señaló que las obras del desagüe se encontraban en un estado crítico; que los edificios

²²⁶ Mora, *op. cit.*, p. 135.

²²⁷ *Ibidem.* p. 137.

llamados palacios de Huehuetoca, San Cristóbal y Vertideros estaban en ruinas²²⁸ y que su salario y el de sus ayudantes no habían sido pagados. Finalmente, el 22 de mayo de 1846 decide renunciar, debido a que es nombrado como integrante del Congreso Extraordinario.

Durante el gobierno de Maximiliano se realizaron varios actos cívicos, en los cuales se pretendía recordar y exaltar la memoria de los héroes de la guerra de Independencia. La causa de que estos actos se celebraran, era por que en su intento por mexicanizarse, el emperador quiso adoptar hacia su persona la historia de México.²²⁹ Por ejemplo, para recordar el inicio de la Independencia, Maximiliano celebró solemnemente en el pueblo de Dolores, el grito de libertad que diera Hidalgo el 15 de septiembre de 1864.

Luis Robles Pezuela, Ministro de Fomento, presenta en el año de 1865 ante Maximiliano una relación de las obras públicas hechas en México durante ese año. Él menciona que las obras realizadas habían sido pocas y pequeñas, pese a que su costo había sido muy elevado, debido a la falta de paz y orden en el país, pero esperaba que en el gobierno paternal del emperador, pudiera, en medio de las convulsiones y de la guerra civil, guiar la nueva patria por el camino de la civilización.

En este informe, Robles Pezuela hace una descripción de los monumentos construidos por mandato de Maximiliano. Para celebrar el centenario del natalicio de Morelos, se construyó una estatua de mármol "para perpetuar la memoria de este hombre ilustre",²³⁰ la cual fue colocada en la plaza de la Guardiola. Se hizo un sarcófago de bronce, para sustituir el que existía en una capilla de la Catedral de México dedicado a Agustín de

²²⁸ Murphy Arteaga. *op. cit.*, p. 84.

²²⁹ José Manuel Villalpando. *Maximiliano*. México, Editorial Clío. 1999. p. 157.

²³⁰ "Decreto del 16 de septiembre de 1865, Documento Núm. 127", en *Memoria presentada A.S.M... op. cit.*, Pp. 646-647.

Iturbide, y en San Cristóbal Ecatepec, frente al palacio llamado de los virreyes, se erigió un monumento de piedra con inscripciones dedicadas al general Morelos.²³¹

Ese mismo año de 1865, el Ministerio de Fomento también realizó la reconstrucción de la Casa del Real Desagüe de San Cristóbal Ecatepec. El edificio se encontraba en completa ruina por lo que fue necesario reedificar cada una de las piezas, el Ministerio pensó que sería apropiado declarar la casa como monumento histórico, debido a que en ésta se tuvo preso y fue fusilado el “esclarecido héroe de la Independencia José María Morelos”,²³² pero esto no se pudo llevar a cabo entonces.

4.5 La Casa del Real Desagüe en el siglo XX.

Para el año de 1905, la Casa del Real Desagüe de San Cristóbal, se le comienza a considerar como Monumento Histórico Nacional, por lo que a partir de este año se le empieza a nombrar como “La Casa de Morelos”,²³³ nombre con el que actualmente es conocida. Desde ese momento, se comenzaron a celebrar importantes ceremonias como la que se llevó a cabo el 22 de diciembre de 1918, contando con la asistencia del presidente Venustiano Carranza, con motivo de la conmemoración de los ciento tres años de la muerte del Generalísimo José María Morelos y Pavón; esta celebración inició con la ejecución de una obertura interpretada por una orquesta de indígenas del pueblo de Santo Tomás Chiconautla. El director del Archivo General de la Nación, J. M. Cuéllar pronunció un breve discurso. El señor Rodrigo Gamio a nombre del gobierno del Estado de México

²³¹ *Ibidem.* p. 163.

²³² Francisco González de Cosío. *Historia de las obras públicas en México.* México, Secretaría de Obras Públicas, 1970. t. IV p. 475.

²³³ “Proyecto del parque Histórico de Ecatepec” en *AG-CNMH*, f. 2 Sin Foliar.

recitó una poesía alusiva, siendo merecedor de muchos aplausos. Las niñas de las escuelas del pueblo de San Cristóbal cantaron el Himno a Morelos, creando en la concurrencia “una ola inmensa de amor patrio”.²³⁴ El profesor Jonás García habló en representación de la Cámara de Senadores. Se entonó el Himno Nacional Mexicano; el Presidente Municipal de San Cristóbal obsequió al Señor Presidente una colección de autógrafos de Morelos y se volvió a colocar en el monumento a Morelos, una lápida conmemorativa construida en el año de 1885, que la Comisión de los Festejos del Centenario de la Independencia en 1910 había mandado retirar. Finalmente, la ceremonia concluyó con un discurso muy emotivo, pronunciado por el profesor normalista Luis G. Lozano, en el cual, las hazañas de Morelos fueron comparadas a la de los más grandes héroes de la antigüedad.

La toma de Oaxaca fue una gloriosa epopeya, digna más bien de dioses que de hombres. César pasando el Rubicón es más pequeño que Morelos, disputando palmo a palmo los indestructibles reductos de los españoles.²³⁵

Esta ceremonia envuelta en el más “puro amor patrio” hizo de la Casa del Real Desagüe, en ese momento, casi un lugar sagrado dedicado a la libertad, pero un año después, en 1919 la casa y el monumento que se encontraba frente a ella, estaban completamente abandonados, así lo refiere el arquitecto auxiliar (probablemente empleado de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas), en un informe donde señaló que “el monumento y el sitio en que esta construido presenta un triste aspecto por el desaseo que se

²³⁴ *Reseña de la ceremonia que se verificó en San Cristóbal Ecatepec, Estado de México, la mañana del domingo 22 de Diciembre de 1918, ante el monumento que la gratitud nacional ha levantado...Morelia, México, Tipografía de la Escuela de Artes, 1919. p. 5.*

²³⁵ *Ibidem.* p. 13.

nota en su alrededor”.²³⁶ Por lo que sugirió para mejorar el aspecto del lugar, sembrar un pequeño jardín y proteger el monumento con una pequeña reja para evitar su destrucción.

En 1933, la Casa del Real Desagüe o Casa de Morelos, junto con la calzada de San Cristóbal, fueron declaradas formalmente Monumentos Históricos Nacionales. Actualmente la casa ha sido acondicionada como museo de sitio, en ella se exponen láminas alusivas a la historia prehispánica y colonial de Ecatepec, se montan exposiciones temporales y se proporcionan cursos de oratoria y teatro en beneficio de la comunidad. A pesar que esta construcción se encuentra rodeada de locales comerciales y ha sido objeto del vandalismo, guarda un lugar muy importante dentro la vida cotidiana de los habitantes, ya que por haber sido muerto aquí el insurgente Morelos, es considerada como parte de la identidad histórica del municipio de Ecatepec.

4.6 Estado actual de la Casa del Real Desagüe de San Cristóbal.

Fachada.

Frente a la Casa del Real Desagüe, se encuentra un alto y voluminoso monumento dedicado a la memoria de José María Morelos y Pavón, el cual oculta parte de la fachada de la casa. En el año de 1957, la Dirección de Monumentos Coloniales perteneciente al INAH, hizo gestiones para retirar el monumento,²³⁷ pero al parecer esta demanda no tuvo una respuesta favorable, ya que hoy en día el monumento sigue en pie en el mismo lugar.

²³⁶ “Informe del Arquitecto Auxiliar, México 1 de diciembre de 1919”, en *AG-CNMH*, f. 2, Sin Foliar.

²³⁷ “La Casa de Morelos en San Cristóbal Ecatepec”. *Monumentos Coloniales*. Boletín Núm. 16-17. (México, Dirección de Monumentos Coloniales, INAH, 1957). p. 1. Ver Anexo 2. En la fotografía No. 6, se observa que los balcones de la Casa del Real Desagüe entre los años de 1915 y 1920 no contaban con las volutas y el guardapolvo que hacen parecer que las jamba son continuas.

En la fachada se observan seis balcones pequeños con sus jambas continuas²³⁸ que son elementos arquitectónicos propios del siglo XVIII, además cada balcón cuenta con una puerta de madera con vidrios y un barandal pequeño de hierro. En la cornisa de la casa, se encuentran dos gárgolas de cantera en forma de cañón. En la fachada, también se observan seis ventanas que corresponden a las piezas de la planta baja. En la restauración que se llevó a cabo en 1957, las ventanas y las puertas de los balcones fueron traídas de una casa del siglo XVIII que se encontraba en ruinas,²³⁹ por lo tanto la cancelería que se encuentra actualmente en la casa, no es la original de su construcción.



Fig. 17. *Fotografía de R. S. F.* Fachada de la Casa del Real Desagüe de San Cristóbal Ecatepec.

Planta Baja.

A la entrada de la casa, se encuentra la recepción del museo, del lado derecho existe una puerta adornada con frescos tanto en el dintel como en sus jambas, que aunque restaurados fueron mandados pintar por órdenes del virrey Marqués de Branciforte,²⁴⁰ por

²³⁸ Joaquín Bérchez. *Arquitectura mexicana del siglo XVII y XVIII*. México, Grupo Azabache, 1992, p. 233

²³⁹ La Casa... *op. cit.*, p. 2.

²⁴⁰ *Memoria histórica...* *op. cit.*, t. 1, p. 248.

esta puerta se tiene acceso a dos habitaciones que durante la época colonial funcionaron como cuartos de familia.²⁴¹

El primer cuarto que se encuentra del lado derecho, cuenta con una ventana con vista a la calle, el techo es de madera como si fuese un entarimado, el techo se encuentra sostenido por dos grandes vigas que cargan sobre la pared. El piso esta enlosado y es de color rojo, en este cuarto se muestra un libro faecsimilar, una bandera y algunas láminas con datos biográficos de Morelos.

El segundo cuarto tiene también una ventana con vista a la calle, el techo igualmente es de madera sostenido con gruesas vigas. En este cuarto se exhibe una rueda de carreta, dos baúles, una mesa, una banca, algunos libros antiguos, algunas jarras y platos y varias pacas de paja. Supuestamente, en este cuarto estuvo detenido Morelos, por lo que los anfitriones del museo con los elementos antes mencionados han tratado de recrear el ambiente de una celda.



Fig. 18. *Fotografía de R. S. F.* Puerta de los cuartos de familia en la planta baja, donde se observan algunos frescos que adornan la casa.

²⁴¹ Ver Anexo 3, Plano No. 4. En el aparecen señaladas las funciones que correspondían a cada uno de los cuartos de la planta baja.

Del lado izquierdo de la entrada, se encuentra un pequeño cuarto, el cual fue el Cuarto de Guardia, este presenta las mismas características que los dos anteriores, el techo es de madera con vigas, el piso enlosado de color rojo y una ventana con vista a la calle. En este cuarto se exhiben láminas que hablan sobre Ecatepec durante el periodo colonial.

El segundo cuarto que se encuentra de lado izquierdo, funcionó como cuarto de familia, actualmente en el se muestra una vitrina con piezas de cerámica prehispánica, lo mismo que varias láminas que señalan la ubicación geográfica de Ecatepec y su historia durante la época precolombina.

El tercer cuarto, cuenta hacia el lado poniente con una puerta de arco de medio punto que comunica con otros dos cuartos, estos tres cuartos tuvieron también función como cuartos de familia. Actualmente la puerta que los comunica se encuentra clausurada con una tabla de madera. En este cuarto se exponen algunas fotografías, mapas y planos referentes a la calzada de San Cristóbal.



Fig. 19. Fotografía de R. S. F. Puerta principal y la puerta de acceso al corredor bajo.

Cruzando la entrada se encuentra una puerta de medio punto por la cual se pasa al corredor bajo, el techo del corredor se encuentra sostenido por cuatro columnas con capitel,

la columna que se encuentra al final del lado izquierdo se encuentra incrustada sobre la pared de uno de los cuartos de familia. En el corredor se tiene en exhibición una carroza supuestamente perteneciente al período colonial, en la cual los virreyes realizaban su recorrido durante las visitas a las obras del desagüe.

Frente al corredor está el patio principal, en cuyo centro se encuentra una fuente; por referencia de los anfitriones del museo, esta fuente primeramente funcionó como un pozo, el cual fue abierto durante el período colonial. Sin embargo los planos realizados durante la remodelación de la Casa del Real Desagüe en 1794, no señalan la existencia de pozo alguno en el patio principal, aunque sí se muestra la ubicación de un pozo en lo que fueran las Casas Reales y de otro en uno de los corrales,²⁴² por lo que es de suponerse que la construcción del pozo o fuente que se encuentra en el patio principal, fue realizada en una época posterior al período colonial.

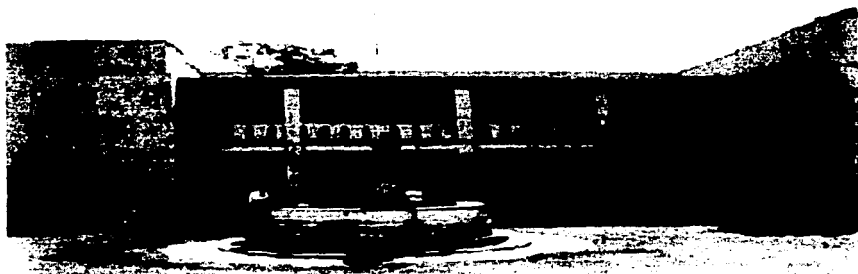


Fig. 20. Fotografía de R. S. F. Patio principal. En esta ilustración se observan la fuente, el corredor bajo y el corredor de la planta alta.

Al final del lado izquierdo del corredor, se tiene acceso por medio de una puerta pequeña a dos cuartos comunicados entre sí. Ambos cuartos eran cuartos de familia, actualmente en ellos se encuentran las oficinas del director del museo y del jefe de

²⁴² Ver Anexo 3. Plano No. 4. En éste se muestra la ubicación exacta de los dos pozos de agua con los que contaba la Casa del Real Desagüe.

relaciones públicas. Cada uno de los cuartos tiene al lado poniente una puerta que los comunica con el cuarto de guarniciones, ambas puertas actualmente se encuentran clausuradas.

El cuarto de guarniciones se caracteriza por ser una habitación muy amplia, cuenta con dos pequeñas ventanas y una puerta hacia el patio principal por donde se tiene acceso a esta pieza. Actualmente, el cuarto de guarniciones funciona como biblioteca y sala de consulta.

Junto al cuarto de guarniciones, se encuentra una habitación mucho más amplia, cuenta con dos puertas, una se encuentra frente al patio principal la cual da acceso a la habitación, la segunda puerta da salida hacia la parte posterior de la casa. Este cuarto durante la época colonial funcionó como cuarto de cocheros y caballeriza, ahora, donde se encontraba el cuarto de cocheros se ubican los sanitarios; mientras que la caballeriza es utilizada como salón de usos múltiples donde se montan algunas exposiciones como las tradicionales ofrendas de día de muertos.



Fig. 21. *Fotografía de R. S. F.* Puerta del cuarto de guarnición y la puerta de acceso al cuarto de cocheros y las caballerizas.

Frente a la entrada se observan las cocheras, en una sección de estas se tiene en exhibición la osamenta de un mamut que fue encontrado en la colonia Ejidos de San Cristóbal. La otra parte de las cocheras se encuentra actualmente en restauración.

Atravesando las cocheras se encuentra un pequeño camino empedrado que conduce a la capilla de San Juan.



Fig. 22. Fotografía de R. S. F. Vista de las cocheras.

Planta Alta.

En el extremo derecho del corredor se encuentra una puerta que conduce inmediatamente a la escalera. Junto a ésta, se encuentra una lapida, en la cual hay una inscripción donde se señala que la casa se construyó durante el gobierno del virrey Francisco de Güemes y Horcasitas en el año de 1747. Es probable que por esta inscripción muchas personas crean que la casa en su conjunto fue construida durante el gobierno de Horcasitas, y no durante el gobierno del Marqués de Croix. Pero como se mencionó anteriormente, la construcción que se hizo durante el gobierno del virrey Güemes y Horcasitas correspondió a la edificación de las Casas Reales, las cuales en el año de 1794 fueron rehabilitadas y anexadas a la recién remodelada Casa del Real Desagüe. Por esta razón, es probable que la lápida que se encuentra en las escaleras, haya pertenecido a las desaparecidas Casas Reales y no a la Casa del Real Desagüe.

Inmediatamente, subiendo las escaleras se encuentra el corredor de la planta superior, en él se observa la balaustrada y tres columnas que sostiene el techo de teja que

cubre el corredor. Durante la reconstrucción del año de 1957, el corredor superior no contaba con el techo ni con las tres columnas que lo sostienen.²⁴³

En la planta alta, por medio de una sola puerta que se encuentra próxima a las escaleras se tiene acceso a los cuartos de la parte superior. El primer cuarto del lado derecho se encuentra clausurado, este cuarto corresponde al que fuera el cuarto del peinador.²⁴⁴ El segundo cuarto cuenta con una puerta por donde se puede acceder a las habitaciones, este cuarto es amplio, tiene las mismas características de las piezas de la planta baja, techo de madera sostenido por vigas, el piso enlosado de color rojo y cuenta con un balcón de 60 centímetros de ancho por un metro de largo. En este cuarto se exponen una bandera, una moneda y láminas con pasajes biográficos de la vida de Morelos. Este segundo cuarto durante el periodo colonial tuvo la función de sala familiar.

En el tercer cuarto de la planta superior se exponen una espada y algunas láminas. En este cuarto varias losas del piso se encuentran muy deterioradas. Al igual que la anterior habitación, este cuarto perteneció a las recámaras de la familia. Una cuarta habitación que esta ubicada al final, se encuentra clausurada; según informes de los empleados del museo, es utilizada como bodega; esta habitación también funcionó como recámara de familia. Ambos cuartos cuentan con un balcón y un barandal de hierro, una puerta de madera con vidrios y el techo es de madera sostenido por gruesas vigas.

²⁴³ La Casa... *op. cit.*, p. 2. Ver Anexo 2, Fotografía No. 7.

²⁴⁴ Ver Anexo 3. Plano No. 2.



Fig. 23. Fotografía de R. S. F. Corredor de la planta alta.

Al final del lado izquierdo del corredor se encuentra un cuarto con una pequeña puerta, este cuarto actualmente funciona como un pequeño auditorio donde se dan conferencias y talleres. Este cuarto corresponde a lo que anteriormente fueran una recámara de familia y el aparador del comedor. Junto a este pequeño auditorio, se encuentra otra habitación a la cual no se puede tener acceso por encontrarse cerrada, esta pieza fue la cocina de la familia.

Capilla.

La capilla se encuentra hacia la parte oriente de la Casa del Real Desagüe, un poco alejada de la misma. Durante la época colonial, en particular durante el siglo XVIII, la capilla se conocía con el nombre de la Capilla de San Juan, en ella durante las visitas de los virreyes a las obras del desagüe se celebraba una misa oficiada por el sacerdote del pueblo de San Cristóbal.

Que siendo de Bóveda firme y bien / construida podrá quedar en terminos de
Ministrarse Misa / con mas. prontitud y comodidad, a los Señores Virreyes, y
demas / que frecuentemente vienen a la visita de el Real Desagüe...²⁴⁵



Fig. 24. Fotografía de R. S. F. Fachada de la Capilla de San Juan.

La capilla fue reconstruida en el año de 1794 con los materiales que sobraron de la remodelación de la casa. Durante el año de 1954, la Dirección de Monumentos Coloniales también realizó trabajos de restauración en ésta.

La fachada de la capilla es muy sencilla, cuenta con una puerta con arco de medio punto, en la parte superior de la puerta se encuentra un óculo o ventana de forma circular. La fachada de la capilla esta rematada con una espadaña donde se encontraban las campanas. La capilla tiene una pequeña cúpula, cuyo anillo es de forma octogonal, la cúpula se encuentra rematada con una linternilla y un cupulín.²⁴⁶ Los muros están reforzados con contrafuertes y toda la construcción esta hecha de piedra de tezontle.

²⁴⁵ AGN, *Desagüe*, vol. 27 exp. 21 f. 324.

²⁴⁶ Gerardo Olguín Olguín. *Glosario de elementos arquitectónicos*. México, ENEP Aragón, UNAM, 1987, p. 94.



Fig. 25. *Fotografía de R. S. F.* Parte posterior de la Capilla de San Juan.

El techo de la nave principal, con forma de medio cañón corrido sostenido por dos pilastras y arcos. En la parte derecha de la capilla se encuentran dos pequeñas ventanas circulares y en la zona del altar se encuentra un pequeño nicho. Actualmente la capilla se conoce con el nombre de Capilla de la Vela Perpetua, en ella se exponen objetos del siglo XIX como son unas espuelas, una punta de lanza, una honda y un busto de Morelos.



Fig. 26. *Fotografía de R. S. F.* Interior de la Capilla de San Juan.

CONCLUSIÓN.

La historia del municipio de Ecatepec, durante la época prehispánica estuvo ligada primero al señorío de Xaltocan y después al Imperio Mexica; debido a la relación de parentesco que existía entre sus gobernantes con los señores de Tenochtitlan, logró sobresalir como uno de los importantes señoríos establecidos al norte del valle de México. Durante la Colonia, su historia estuvo relacionada con el desarrollo de la encomienda propiedad de Doña Leonor de Moctezuma. Su actividad económica basada en la producción de sal, el cultivo del maguey y en la explotación de los recursos naturales de los lagos, hizo de Ecatepec una de las principales zonas comerciales del valle. Pero lo más relevante de su historia, es que en su territorio se construyeron dos importantes obras que estuvieron relacionadas con el resguardo de la ciudad de México ante el peligro de las inundaciones.

La primera fue la calzada de San Cristóbal, la cual perteneció a un sistema de obras hidráulicas conocido como calzadas-diques. Estas obras fueron construidas para cumplir con distintos propósitos como lo eran: contener el agua de los lagos; permitir el flujo de manera controlada del agua de un lago hacia otro mediante un conjunto de compuertas y servir como vías de comunicación.

La calzada de San Cristóbal desde la época prehispánica tuvo la importante función de servir como dique para contener el agua de los lagos del noroeste del valle de México; no se conoce quien ordenó su construcción, ni la fecha en que se llevó a cabo, pero sí se logró saber que desde esta época ya era una obra hidráulica importante, según lo consigna el Códice Xolotl y varios documentos coloniales. Algunos investigadores apoyándose en importantes cronistas como Fray Juan de Torquemada o Agustín de Vetancurt, han

señalado que la construcción de la calzada de San Cristóbal se realizó en el año de 1604 durante el gobierno del virrey Antonio de Mendoza y Luna, Marqués de Montesclaros. Esta información hasta el momento ha sido aceptada como cierta, pero con base en la información obtenida, se ha logrado conocer que los trabajos realizados en la calzada durante esta fecha, correspondieron más bien a labores de reconstrucción.

Con el virrey Luis de Velasco II, al frente del gobierno de la Nueva España, para darle una solución definitiva al problema de las inundaciones, se decidió construir un canal de desagüe por el cual se drenaría el agua de los lagos del noroeste del valle de México, los cuales representaban el mayor peligro para la ciudad. Con base en el proyecto del cosmógrafo Enrico Martínez se construyó el canal de Huehuetoca, pero debido a las fallas técnicas en su construcción, a los periodos de abandono y a las disputas entre los arquitectos encargados de la obra, los resultados no fueron los esperados, por lo que durante el periodo colonial se siguió utilizando como una medida alternativa de seguridad el sistema de calzadas-diques.

La calzada de San Cristóbal, durante el periodo colonial y aun en el siglo XIX siguió siendo un importante dique; las autoridades encargadas del ramo siempre estuvieron pendientes de su buen funcionamiento. Pero con la construcción del desagüe general del valle de México durante el gobierno de Porfirio Díaz, los lagos de la zona noroeste fueron paulatinamente desecados, lo cual trajo como consecuencia el desuso y abandono de la calzada.

Si bien durante el periodo colonial, una de las funciones de la calzada de San Cristóbal fue la de servir como camino, con la transformación del espacio donde se encuentra ubicada, dicha función no quedó suprimida; sino por el contrario, con el poblamiento de los lagos de San Cristóbal y Texcoco, se convirtió en una importante vía de

comunicación para varias colonias y unidades habitacionales que se encuentran en la zona; pero el ser utilizada como carretera ha ocasionado que su proceso de destrucción se acelere.

La calzada de San Cristóbal, es la única construcción de su género (a pesar del estado deteriorado en que se encuentra) que queda en pie como ejemplo de la importancia que tuvo el sistema de calzadas-diques. Seguramente, en unos cuantos años al igual que muchas construcciones coloniales, la calzada desaparecerá a causa del mal uso que se ha hecho de ella; por ello esta investigación se enfocó en resaltar los aspectos históricos y la función que desempeñó como obra hidráulica en el periodo colonial y siglo XIX.

A la par de la construcción y perfeccionamiento del canal de desagüe de Huehuetoca, las autoridades encargadas de este ramo se vieron obligadas a mantener y cuidar el funcionamiento de otras construcciones como las albardas, calzadas y presas. Para llevar a cabo este propósito se construyeron algunos edificios que les permitieran desempeñar sus obligaciones con más eficiencia. Uno de estos edificios fue la Casa del Real Desagüe de San Cristóbal construida en el siglo XVIII por orden del virrey Marqués de Croix.

Este edificio durante varios periodos fue objeto de abandono, sufrió la ruina de sus cuartos y padeció diversas restauraciones, pero logró conservarse debido al uso que se le dio en distintos momentos históricos. En un principio esta construcción se hizo con la finalidad de servir como hospedaje para los superintendentes y virreyes durante la visita anual y supervisión de las obras del desagüe; pero también fue utilizada en señaladas ocasiones por el Consulado de México para organizar las ceremonias de recepción para los virreyes.

Con el paso del tiempo y a causa de las circunstancias históricas, la función de la Casa del Real Desagüe cambió; durante el siglo XIX (sobre todo durante la guerra de

independencia) en lugar de hospedar virreyes comenzó a albergar tropas. La actividad insurgente en el valle de México no fue muy importante, sin embargo este factor hizo que la casa fuera acondicionada por el ejército realista como una guarnición militar con la intención de vigilar el avance de las tropas rebeldes. Durante esta época, se llevaría a cabo en esta construcción el fusilamiento de un importante personaje, José María Morelos y Pavón.

Durante el siglo XIX, las obras relacionadas con el desagüe del valle de México fueron un tanto olvidadas debido a la situación política y económica que vivía la recién formada nación mexicana, lo cual afectó directamente a la Casa del Real Desagüe, ya que llegó a representar para el gobierno una pesada carga económica a causa del mantenimiento que requería para su buen funcionamiento, por lo que fue abandonada ocasionando así su ruina.

El que Morelos fuera fusilado en Ecatepec, pareciera un hecho sin trascendencia, en el sentido de que dicho acto se pudo llevar a cabo en cualquier otro lugar, pero este suceso hizo que a la Casa del Real Desagüe se le asignara una nueva función. Como es bien sabido, la clase gobernante para sustentar su sistema de poder ha utilizado como un instrumento ideológico los acontecimientos del pasado, sobre todo se ha dedicado a enaltecer las hazañas de los héroes que hicieron patria y forjaron el destino de la nación. Bajo esta idea, tanto las autoridades federales como municipales, a finales del siglo XIX y durante todo el siglo XX, año con año como un acto político recuerdan en este edificio la muerte de Morelos, lo cual ha ocasionado que la casa haya sido acondicionada como museo y se le conozca actualmente como La Casa de Morelos.

Así pues, conforme a los momentos históricos y las necesidades de la sociedad en cada época, el uso y funcionamiento de las construcciones va cambiando. Si bien, con base

en la información obtenida se pudo llegar a la conclusión que la Casa del Real Desagüe estuvo más relacionada con la supervisión de las obras del desagüe que con el recibimiento de los virreyes y la muerte de Morelos, se pudo observar que dicha función quedó suprimida totalmente, cuando los habitantes de Ecatepec le dieron un nuevo uso y la vincularon con la vida del insurgente Morelos, dejando en el olvido el verdadero propósito por la cual fue construida.

Aunque el municipio de Ecatepec, no cuenta con una historia llena de sucesos trascendentales, sí cuenta con dos obras arquitectónicas coloniales que han logrado trascender pese a la transformación del espacio en que se encuentran ubicadas y a los distintos usos a que han sido sometidas. La calzada de San Cristóbal y la Casa del Real Desagüe, no obstante que pertenecen a distintos periodos y realizaron diferentes funciones, se encuentran unidas por un factor común, como lo fue el desagüe del valle de México.

Finalmente, mi propósito al realizar este estudio acerca de la historia de la calzada de San Cristóbal y de la Casa del Real Desagüe de Ecatepec, fue contribuir al conocimiento de estas dos obras coloniales, ya que por encontrarse en una zona poco estudiada, han pasado un tanto desapercibidas. Además espero que esta investigación contribuya al estudio histórico de las obras hidráulicas construidas durante el periodo colonial, tema que ha sido muy poco estudiado.

FUENTES CONSULTADAS.

AGN: Archivo General de la Nación.

Ramo: *Desagüe*.

1674 --Autos fechos sobre reconocimiento de la laguna y calzada del pueblo de San Cristóbal, de orden del Excmo. Señor Don Fray Payo de Rivera. Vol. 6 Exp. 13 41 fojas.

1745 --Diligencias hechas por orden del Señor Domingo de Trespalacios y Escandon, Superintendente del Real Desagüe, en razón de la compostura del camino real por debajo de la calzada de San Cristóbal Ecatepec, y resulta contra los indios del pueblo de Ozumbilla. Vol. 13 Exp. 4 18 fojas.

1747 --Diligencias mandadas practicar por el Sr. Oidor, Don Domingo Trespalacios, del Orden de Santiago, como Superintendente del Real Desagüe, en la calzada y laguna de San Cristóbal Ecatepec, en la manera y por los motivos que dentro expresa. Vol. 13 Exp. 9 39 fojas.

1753 --Diligencias hechas en orden al reconocimiento, medida y avalúo del empedrado de la calzada de San Cristóbal Ecatepec. Vol. 15 Exp. 3 25 fojas.

1778 --Visita general del Real Desagüe de Huehuetoca, lagunas de Texcoco, Ocuilman, San Cristóbal, Zumpango y Xitlatelpec; río de Cuatitlan, sus bordes, presas, puentes, albarradones hasta la salida de Nochistongo; la casa sita en el pueblo de San Cristóbal y de todo lo demas que pertenece al Real Desagüe practicada por el Sr. Oidor Juez Superintendente Dr. Basilio de Villarrasa y Venegas, del Maestro Mayor Don Ildelfonso Iniesta y del Guarda Mayor Francisco Power. Vol. 21 Exp. 5 50 fojas.

1794 --Expediente sobre reparos, ampliación y reforma de la casa que en el pueblo de San Cristóbal Ecatepec, tiene para sus fines el Real Desagüe. (Proyectos de los arquitectos Ignacio Castera y Antonio Velásquez) Vol. 27 Exp. 20 41 fojas.

1794 --Cuenta de los gastos erogados en la casa sita en San Cristóbal Ecatepec, perteneciente al Real Desagüe. Vol. 27 Exp. 21 90 fojas.

1794 --Orden del Excmo. Sr. Virrey para que se paguen los gastos extraordinarios las cantidades que se expresan. Vol. 28 Exp. 1 5 fojas.

1795 --Cuidador. Expediente sobre el nombramiento del soldado inválido Don Pedro González para remplazar a Carlos Chamolier el cuidador de la casa del desagüe en San Cristóbal Ecatepec. Vol. 29 Exp. 7 6 fojas.

1810 –El Superintendente Subdelegado del Real Desagüe, solicitó los títulos de la casa que fabricó en San Cristóbal Don Juan José Berdejas para el desagüe. Vol. 41 Exp. 8 11 fojas.

1810 –El Superintendente Subdelegado del Real Desagüe, sobre que se compre la casa que fue de Don José Berdejas, contigua a la que en San Cristóbal tiene el desagüe. Vol. 41 Exp. 7 15 fojas.

Ramo: *Infidencias.*

1815-1816.- Criminal de Infidencia, Contra Jose Bermúdez, de estado casado, vecino del Pueblo de Sta. Maria Chiconautla, Jurisdicción de Sn. Cristóbal Ecatepec, agregada á la de esta villa. Vol. 59. Exp. 9 54 fojas.

Ramo: *Obras Públicas.*

1815-1816.- Relación de lo que se gasto en la fortificación del Palacio Real de San Cristóbal, a cargo del capitán Pedro Valdés y José Rafael García de Verdejas, Sobrestante, San Cristóbal Ecatepec. Vol. 11 Exp. 13 Fojas 334-376.

AG-CNMH: Archivo Geográfico. Coordinación Nacional de Monumentos Históricos.
Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Dique de la Calzada (Obras Hidráulicas, Lago de San Cristóbal) Ecatepec de Morelos, Municipio de Ecatepec, Méx. Sin Fechar.

BIBLIOGRAFÍA.

Aguilar, Francisco de. *Relación breve de la conquista de la Nueva España*. 7ª. ed. Edición, estudio preliminar, notas y apéndice por Jorge Gurría Lacroix. México, Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM, 1977. 224 p. (Serie de historiadores y cronistas de Indias: 7)

Ajofrín, Francisco de. *Diario del viaje a la Nueva España*. Selección, introducción y notas de Heriberto Moreno García. México, SEP, 1986. 220 p. (Cien de México)

Álvarez, Manuel Francisco. *La hidrografía del Valle de México y las obras para su desagüe*. México, Talleres Linotipográficos de H. Bárrales, 1926. 8 p.

Apenes, Ola. *Mapas Antiguos del Valle de México*. México, Instituto de Historia, UNAM, 1977.

Bérchez, Joaquín. *Arquitectura Mexicana de los siglos XVII y XVIII*. Presentación de René Taylor. México, Grupo Azabache, 1992. 289 p.

Calderón Quijano, José Antonio. *Virreyes de la Nueva España (1759-1779)*. Sevilla, Escuela de Estudios Hispano-Americanos de Sevilla, 1967. Vol. II.

Calderón Quijano, José Antonio. *Virreyes de la Nueva España en el reinado de Carlos III*. Sevilla, Escuela de Estudios Hispano-Americanos de Sevilla, 1968. Vol. III.

Castorena y Ursúa; Sahagún de Arevalo. *Gazeta de México*. Introd. Francisco González de Cossío. México, Secretaría de Educación Pública, 1950. 3 vols. (Testimonios Mexicanos. Historiadores).

Catálogo Nacional de Monumentos Históricos e Inmuebles del Estado de México. México, Secretaría de Educación, Cultura y Bienestar Social del Estado de México. INAH, 3 vols.

Cavo, Andrés. *Historia de México*. Paleografiado del original y anotado por el P. Ernesto de Burrus. Prólogo de Mariano Cuevas. México, Editorial Patria, 1949. 491 p.

Cepeda, Fernando de. F. A. Carrillo y J. Álvarez Serrano. *Relación Universal, Legítima y Verdadera del sitio en que esta fundada la muy noble, insigne y muy leal ciudad de México*. Adv. Preliminar del Ing. Luis E. Bracamontes. Nota bibliográfica de Francisco González de Cosío. 3ª ed. México, Secretaría de Obras Públicas, 1976. 452 p.

Cervantes de Salazar, Francisco. *México en 1554 y Título Imperial*. Edición y Prólogo de Edmundo O'Gorman. 4ª. ed. México, Editorial Porrúa, 1978. XLVII-233. (Sepán Cuantos Núm. 25)

Ciudad Real, Antonio de. *Tratado curioso y docto de las grandezas de la Nueva España. Relación breve y verdadera de algunas cosas de las muchas que sucedieron al padre Fray*

Alonso Ponce en las provincias de la Nueva España siendo comisario general de aquellas partes. Edición, estudio preliminar, apéndice, glosarios, mapas e índices por Josefina García Quintana y Víctor M. Castillo Ferreras. Prólogo de J. Gurría Lacroix. México, Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM, 1976. 2 vols.

Clavijero, Francisco Javier. *Historia Antigua de México.* Edición de Mariano Cuevas. México, Editorial Porrúa, 1964. XXXVII-621. (Sepán Cuantos Núm. 29)

Códice Xolotl. Edición, estudio y apéndice de Charles E. Dibble. México, UNAM, 1980. 2 vols. (Serie de Investigaciones Históricas).

Cortés, Hernán. *Cartas de Relación.* Nota preliminar de Manuel Alcalá. 10ª. ed. México, Editorial Porrúa, 1975. XXIII-330 p. (Sepán Cuantos Núm. 7)

Cortés, Hernán. *Cartas y documentos.* Introducción de Mario Hernández Sánchez-Barra. México, Editorial Porrúa, 1963. XXIII-614 p.

Cuevas Aguirre y Espinosa, Joseph Francisco. *Extracto de los autos de diligencias y reconocimiento de los ríos, lagunas, vertientes y desagüe de la capital México, y su Valle; de los caminos para su comunicación, y su comercio; de los daños que se vieron; remedios.* Edición Facsimilar. México, Editorial Innovación, 1981. 71 p.

Domínguez Chávez, Humberto. *Arqueología de la superficie de San Cristóbal Ecatepec, Estado de México. Un estudio del desarrollo de la las fuerzas productivas en el México Prehispánico.* Apéndice de Wilfredo du Solier. Prefacio por William T. Sanders. México, Biblioteca Enciclopédica del Estado de México, 1979. XIX-236 p.

Durán, Diego. Fray. *Historia de las Indias de la Nueva-España e Islas de Tierra Firme.* Notas e ilustración de José F. Ramírez. México, Editora Nacional, 1967. 3 vols.

Espinosa Pineda, Gabriel. *El embrujo del lago. El sistema lacustre de la cuenca de México en la cosmovisión mexica.* México, Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM, 1996. 432 p. (Serie Historia de la Ciencia y la Tecnología / 7).

Everett Boyer, Richard. *La gran inundación. Vida y sociedad en México (1629-1638)* Trad. Antonieta Sánchez Mejorada. México. Secretaría de Educación Pública, 1975. 151 p. (SepSetentas 218)

García Cubas, Antonio. *Atlas Pintoresco e Histórico de los Estados Unidos Mexicanos, 1885.* Facsimilar. México. Editorial del Valle de México, S. A., 1972.

García Granados, Rafael. *Diccionario Biográfico de Historia Antigua de Méjico.* México, Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM, 1995. 3vols.

García Quintana, Josefina; José Rubén Romero Galván. *México Tenochtitlan y su problema lacustre.* México, Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM, 1978. 132 p. (Serie Históricas/Número 21).

García Sánchez, Magdalena A. *Ecatepec y el desagüe del Valle de México*. México, Centro Comunitario Ecatepec. INAH. CACULTA, 1993. 16 p.

Gerhard, Peter. *Geografía histórica de la Nueva España, 1519-1821*. Trad. Stella Mastrangela. Map. Reginald Piggott. México, Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM, 1986. VI-493 p.

Gibson, Charles. *Los aztecas bajo el dominio español, (1519-1810)* Trad. Julieta Campos. 10ª. De. México, Edit. Siglo XXI, 1989. 531 p.

González de Cosío, Francisco. *Historia de las Obras Públicas en México*. Adv. Preliminar del Ing. Luis E. Bracamontes. México, Secretaría de Obras Públicas, 1970. 4 vols. (Obras Públicas en México. Documentos para su Historia)

González Obregón, Luis. *Memoria Histórica, Técnica y Administrativa de las obras del desagüe del Valle de México, 1449-1900*. México, Junta Directiva del Desagüe, 1902. 2 vols.

Gurria Lacroix, Jorge. *El desagüe del Valle de México durante la época novohispana*. México, Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM, 1978. 175 p. (Cuaderno, Serie Histórica/ Núm. 19)

Hernández Franyuti, Regina. *Ignacio Castera. Arquitecto y urbanista de la ciudad de México, 1771-1811*. México, Instituto José María Luis Mora, 1997. 193 p.

Herrejón Peredo, Carlos. *Los procesos de Morelos*. México, El Colegio de Michoacán, 1985. 457 p. (Biblioteca José María Morelos II)

Herrero Bervera, Carlos. *Revolución, rebelión y revolución en 1810. Historia social y estudios de caso*. México, Grupo Editorial Miguel Ángel Porrúa. Centro de Estudios Históricos Internacionales, 2001. 287 p.

Hugh Thomas. *La conquista de México*. Trad. de Víctor Alba. México, Editorial Patria, 1994. 896 p.

Humboldt, Alejandro de. *Ensayo político sobre el reino de la Nueva España*. Estudio de Juan A. Ortega y Medina. 5ª. ed. México, Edit. Porrúa, 1991. CLXXX-698 p. (Sepán Cuantos...Núm. 39)

Kubler, George. *Arquitectura Mexicana del siglo XVI*. México, Fondo de Cultura Económica, 1984. 683 p.

La Vida Colonial. México, Archivo General de la Nación. Secretaría de Gobernación, 1923. VII-383 p.

Lemoine Villicaña, Ernesto. *Morelos, su vida revolucionaria a través de sus escritos y otros testimonios de la época*. México, UNAM, 1965. 715 p.

Lemoine Villicaña, Ernesto. *El desagüe del Valle de México durante la época Independiente*. México, Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM, 1978. 126 p. (Cuaderno Serie Histórica / Número 20).

Leonard, Irving A. *Don Carlos de Sigüenza y Góngora. Un sabio mexicano del siglo XVII*. Trad. Juan José Utrilla. México, Fondo de Cultura Económica, 1984. 316 p.

Linné, S. *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*. Swedwn, Statens Etnografiska Museum. The Ethnographical Museum of Shweden, 1948. XV-220. (New Series Publication No. 9)

Mateos, Juan. *Apunte histórico y descriptivo del Valle de México y breve descripción de la obra de su desagüe y del saneamiento de la capital*. México, Ayuntamiento de México, 1923. 38 p.

Memoria de la Secretaría de Estado y del despacho de Fomento, Colonización, Industria y Comercio de la República Mexicana, escrita por el Ministro del Ramo C. Manuel Siliceo; para dar cuenta con ella al Soberano Congreso Constitucional. México, Imprenta de Vicente García Torres, 1857.

Memoria presentada A S. M. El Emperador por el Ministro de Fomento Luis Robles Pezuela de los trabajos Ejecutados en su Ramo el año de 1865. México, Imprenta de J. M. Andrade y F. Escalante, 1866. 657 p.

Memoria presentada al Congrosos de la Unión, por el Secretario de Estado y del Despacho de Fomento, Colonización, Industria y Comercio de la república Mexicana, General Carlos Pacheco. Corresponden a los años transcurridos de diciembre de 1877 a diciembre de 1882. México, Oficina de la Secretaría de Fomento, 1885. 3 vols. Vol III, 1038 p.

Memoria presentada al Congreso de la Unión por el Secretario de Estado y del Despacho de Fomento, Colonización, Industria y Comercio de la República Mexicana General Carlos Pacheco. Corresponde a los años transcurridos en enero de 1883 a junio de 1885. México, Oficina Tip. de la Secretaría de Fomento, 1887. 5 vols. Vol. III. 1038 p.

Mendieta, Fray Jerónimo de, y Francisco Suárez. *Relación de la Descripción de la Provincia del Santo Evangelio que es en las Indias Occidentales que llaman la Nueva España, hecha el año de 1585*. México, Imprenta Mexicana de Juan Aguilar Reyes, 1947. 203 p.

Monumentos Colonial. México, Dirección de Monumentos Coloniales-INAH, 1957. Boletín No. 16-17.

Mora, José María Luis. *Obras Completas*. México, SEP / Instituto de Investigaciones Dr. J. Ma. Luis Mora, 1988. 8 vols. Vol. VIII, 264 p.

Moreno, Roberto. *Joaquín Velázquez de León y sus trabajos científicos sobre el Valle de México, 1773-1775*. México, Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM, 1977. 407 p.

Murphy Arteaga, Andrés Brendan. *Catálogo parcial del Fondo de Gobernación del Archivo General de la Nación (1831-1853). Desagüe de Huehuetoca*. México, UNAM, Tesis para obtener el título de Licenciado en Historia, 1995. 831 p.

Musset, Alain. *El agua en el Valle de México. Siglos XVI-XVII. Pórtico de la Ciudad de México*. México, Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, 1992. 245 p.

Obras Hidráulicas en América Colonial. Madrid, Centro de Estudios Históricos de Obras Públicas y Urbanismo, Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Medio Ambiente, 1993. 337 p.

Olguín Olguín, Gerardo. *Glosario de elementos arquitectónicos*. México, ENEP Aragón, UNAM, 1987. 133 p. (Apuntes de ENEP Aragón 3)

Orozco y Berra, Manuel. *Historia Antigua y de la Conquista de México*. Estudio preliminar de Ángel María Garibay K. Biografía del autor, más tres bibliografías referentes al mismo de Miguel León-Portilla. México, Editorial Porrúa, 1960. 4 vols.

Palerm, Ángel. *Obras hidráulicas Prehispánicas en el sistema lacustre del Valle de México*. INAH. Centro de Investigaciones Superiores. Seminario de Etnohistoria del Valle de México. SEP. 1973. 244 p.

Peña Santana, Patricia y Enzo Levi. *Historia Hidráulica en México. Abastecimientos de agua desde la época prehispánica hasta el porfiriato*. México, Comisión Nacional de Agua, 1989. 166 p. (Serie Divulgación 25)

Perló Cohen, Manuel. *El paradigma porfiriano. Historia del desagüe del Valle de México*. México, UNAM, Instituto de Investigaciones Sociales, Miguel Ángel Porrúa, 1999. 314 p.

Pineda Mendoza, Raquel. *Origen, vida y muerte del acueducto de Santa Fe*. México, Instituto de Investigaciones Estéticas, UNAM, 2000. 280 p. (Estudios y Fuentes del Arte en México LV)

Ramírez, José Fernando. *Memoria acerca de las obras e inundaciones en la ciudad de México*. Introd. De Teresa Rojas R. México, SEP, Centro de Investigaciones Superiores. INAH. 1976. 254 p.

Relaciones del Desagüe del Valle de México. Adv. Preliminar del Ing. Luis E. Bracamontes. 2ª. ed. México, Secretaría de Obras Públicas, 1976. 564 p. (Obras Públicas en México. Documentos para su Historia 3)

Rivera Cambas, Manuel. *México Pintoresco, Artístico y Monumental. Visitas, descripciones, anécdotas y episodios de los lugares más notables de la capital y de los Estados, aun de las poblaciones cortas pero de importancia geográfica ó histórica.* México, Editora Nacional, 1967. 3 vols.

Robles Antonio de. *Diario de Sucesos notables (1665-1703).* Edición y Prólogo de Antonio Castro Leal. México, Edit. Porrúa 1946. (Colección Escritores Mexicanos) 3 vols.

Rodríguez Vivas, Martín Alberto. *Los trabajadores indígenas del desagüe novohispano, durante la dirección de Enrico Martínez, 1607-1632.* Tesis. México, UNAM, 2001. 103 p.

Rojas Rabiela, Teresa. *La agricultura chinampera.* México, Universidad Autónoma de Chapingo, 1993. 363 p.

Rojas Rabiela, Teresa. *Aspectos tecnológicos de las obras hidráulicas coloniales en el valle de México.* Tesis para obtener el título de etnólogo. INAH, 1974. XX-205 p.

Rojas Rabiela, Teresa. Rafael A Strauss K. José Lameiras. *Nuevas noticias sobre las obras hidráulicas Prehispánicas y coloniales en el Valle de México.* INAH. Centro de Investigaciones Superiores. Seminario de Etnohistoria del Valle de México. SEP, 1974. 230 p.

Romero de Terreros, Manuel, Marqués de San Francisco. *La Casa de los Virreyes en Huehuetoca.* México, Sociedad Científica Antonio Alzate, Imprenta de la Secretaría de Gobernación, 1921. Pp. 45-49.

Romero Quiroz, Javier. *Ehecatepetl-Ecatepec. Fragmentos Históricos.* México, Ayuntamiento de Ecatepec, 1978. 125 p.

Rubio Mañé, J. Ignacio. *El Virreinato.* 2ª. ed. México, Fondo de Cultura Económica, Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM, 1983. 4 vols. Vol. I. 310 p. (Orígenes y Jurisdicciones y Dinámica social de los virreyes).

Rubio Mañé, J. Ignacio. *Introducción al estudio de los virreyes de Nueva España, 1535-1746.* México, UNAM, 1963. 4 vols. Vol. IV. 318 p. (Obras públicas y Educación Universitaria).

Sahagún, Bernardino de. Fray. *Historia General de las Cosas de la Nueva España.* 10ª. ed. Anotaciones y apéndice de Ángel María Garibay. México, Editorial Porrúa, 1999. 1093 p. (Sepán cuantos...Núm. 300)

Soler Alonso, Pedro. *Virreyes de la Nueva España.* México, SEP, 1945. 45 p. (Biblioteca Enciclopédica Popular No.63).

Teja Zabre, Alfonso. *Vida de Morelos.* México, Instituto de Historia, UNAM, 1959. 313 p. (Primera Serie No. 48)

Tezozómoc, Fernando Alvarado. *Crónica Mexicáyotl*. Trad. Adrián León. México, UNAM, 1992. XXVII-187 p.

Torquemada, Juan de. Fray. *Monarquía Indiana. De los Veinte y un libros rituales y monarquía indiana, con el origen y guerra de los indios occidentales, de sus poblaciones, descubrimientos, conquista, conversión y otras cosas maravillosas de la mesma tierra*. Coordinación Miguel León-Portilla. México, UNAM, Instituto de Investigaciones Históricas, 1975. 7 vols.

Torre Villar, Ernesto de la. *Instrucciones y Memorias de los Virreyes Novohispanos*. Estud. Preliminar, coordinación, bibliografía y nota de Ernesto de la Torre. Compilación e índices de Ramiro Navarro de Anda. México, Edit. Porrúa, S.A. 1991. 2 vols.

Tortolero Villaseñor, Alejandro. *El agua y su historia. México y sus desafíos hacia el siglo XXI*. México, Editorial Siglo XXI, 2000. 167 p.

Velasco, Alfonso Luis. *Geografía y Estadística del Estado de México*. México, Biblioteca Enciclopédica del Estado de México, 1980. VII-194 p.

Valle-Arizpe, Artemio de. *Por la vieja calzada de Tlacopan*. 2ª. ed. México, Compañía General de Ediciones, 1954. 446 p. (Colección Valle de México)

Vetancourt, Agustín de. *Teatro Mexicano. Descripción breve de los sucesos exemplares de la Nueva-España en el Nuevo Mundo Occidental de las Indias*. Madrid, Editorial José Porrúa Turanzas, 1961. 4 vols. (Colección Chimalistac No. 10)

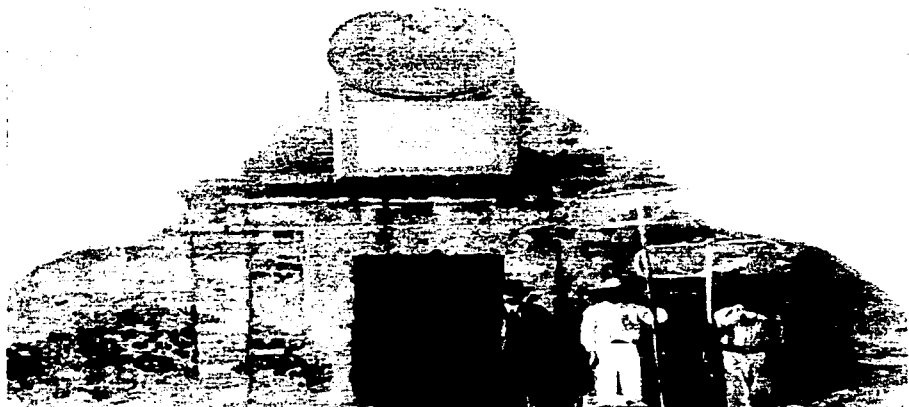
Villalpando, José Manuel. *Maximiliano*. México, Editorial Clío, 1999. 285 p.

Villaseñor y Sánchez, José Antonio de. *Theatro Americano, descripción general de los reynos, y provincias de la Nueva España, y sus jurisdicciones: dedicado al Rey Nuestro Señor, el Seno. D. Phelipe Quinto, Monarcha de las España*. Edición Facsimilar. México, Editora Nacional 1952. 2 Tms.

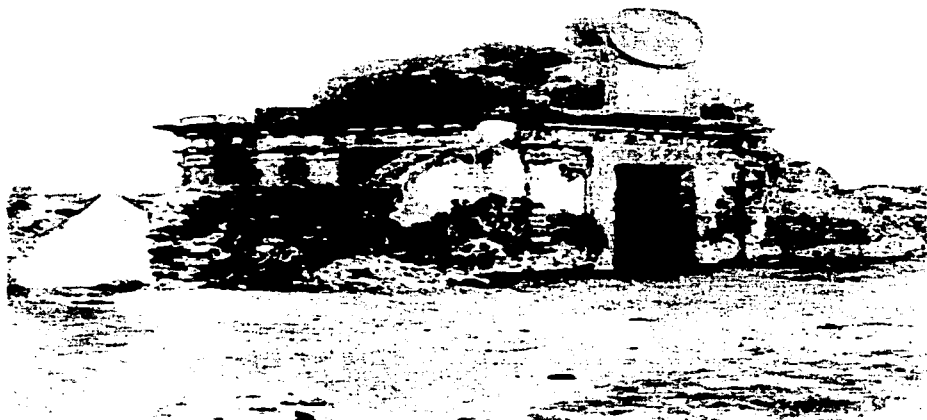
Zavala, Silvio. *El trabajo indígena en los libros de Gobierno del Virrey Luis de Velasco, 1550-1552*. Extracto. México, Centro de Estudios Históricos del Movimiento Obrero Mexicano, 1981. 141 p.

Zavala, Silvio. *El servicio personal de los indios de la Nueva España*. México, El Colegio de México, El Colegio Nacional, 1991. 5 vols. Vol. I, 668 p.

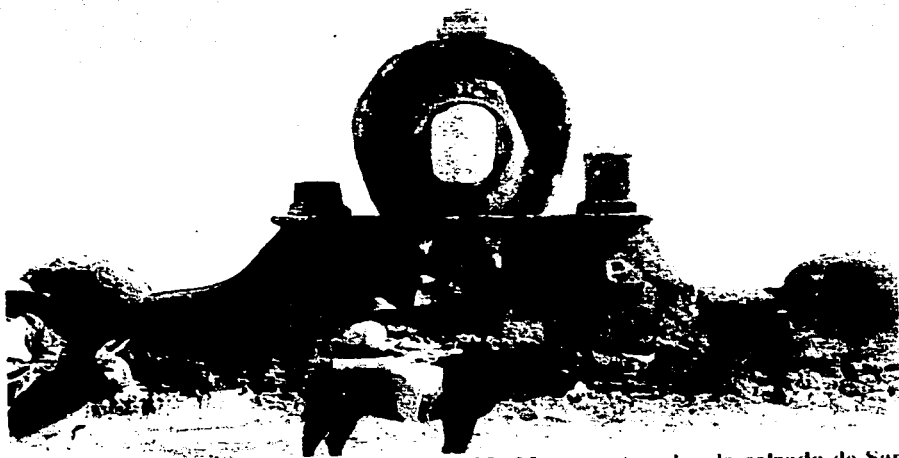
ANEXO 1.
FOTOGRAFÍAS ANTIGUAS DE LA CALZADA DE SAN CRISTÓBAL.

LA CALZADA DE SAN CRISTÓBAL.

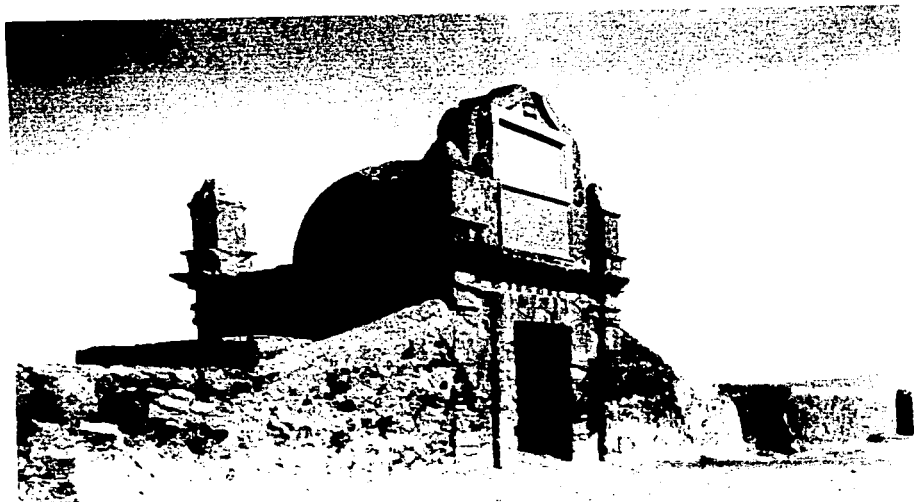
Fot. 1 *Fototeca Culhuacan, INAH. (1915-1925).* Compuerta de la calzada de San Cristóbal.



Fot. 2 *Fototeca Culhuacan, INAH. (1915-1925).* Compuerta de la calzada de San Cristóbal.



Fot. 3 *Fototeca Culhuacan, INAH. (1915-1925).* Monumento sobre la calzada de San Cristóbal.



Fot. 4 *Fototeca Culhuacan, INAH. (1915-1925).* Segunda compuerta de la calzada de San Cristóbal.

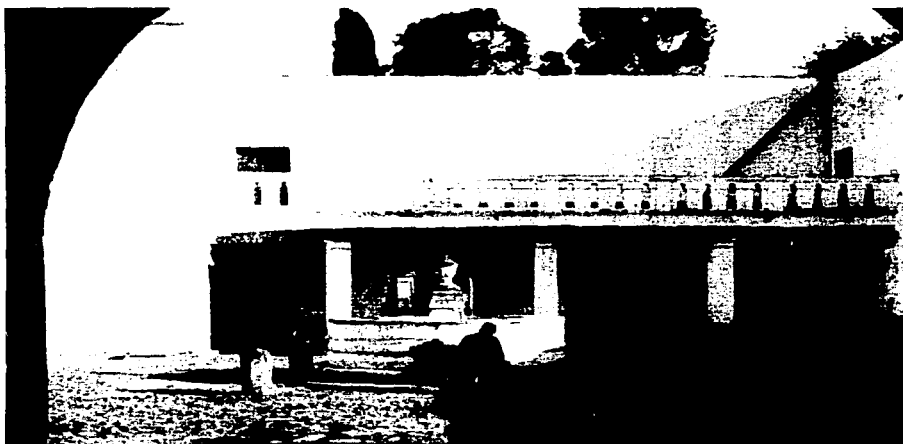


Fot. 5 *Fototeca Culhuacan, INAH. (1915-1925). Segunda compuerta de la calzada de San Cristóbal.*

**ANEXO 2.
FOTOGRAFÍAS ANTIGUAS DE LA CASA DEL REAL DESAGÜE DE
ECATEPEC.**

LA CASA DEL REAL DESAGÜE DE SAN CRISTÓBAL.

Fot.6 *Fototeca Culhuacan, INAH. (1915-1925). La Casa del Real Desagüe de Ecatepec.*



Fot. 7 *Fototeca Culhuacan, INAH. (1915-1925). La Casa del Real Desagüe de Ecatepec.*



Fot. 8 *Fototeca Culhuacan, INAH. (1915-1925). San Cristóbal Ecatepec.*

ANEXO 3.
PLANOS DE LA CASA DEL REAL DESAGÜE.

PLANOS DE LA CASA DEL REAL DESAGÜE.

Plano de como se halla la Alta de la Casa de Sr. Cristóbal Cantapeque perteneciente al R. Desagüe.

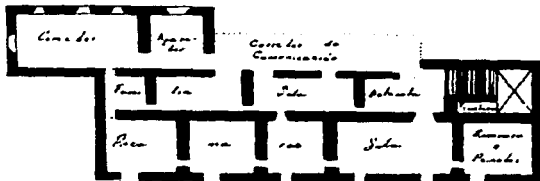
No. 3



Plano No. 1 tomado del grupo documental *Desagüe* Vol. 27. AGN. En este se muestra la distribución de las piezas de la planta alta antes de la reconstrucción de 1794.

Plano de como se ha de quedar la Alta de la Casa de Sr. Cristóbal Cantapeque perteneciente al R. Desagüe.

No. 2

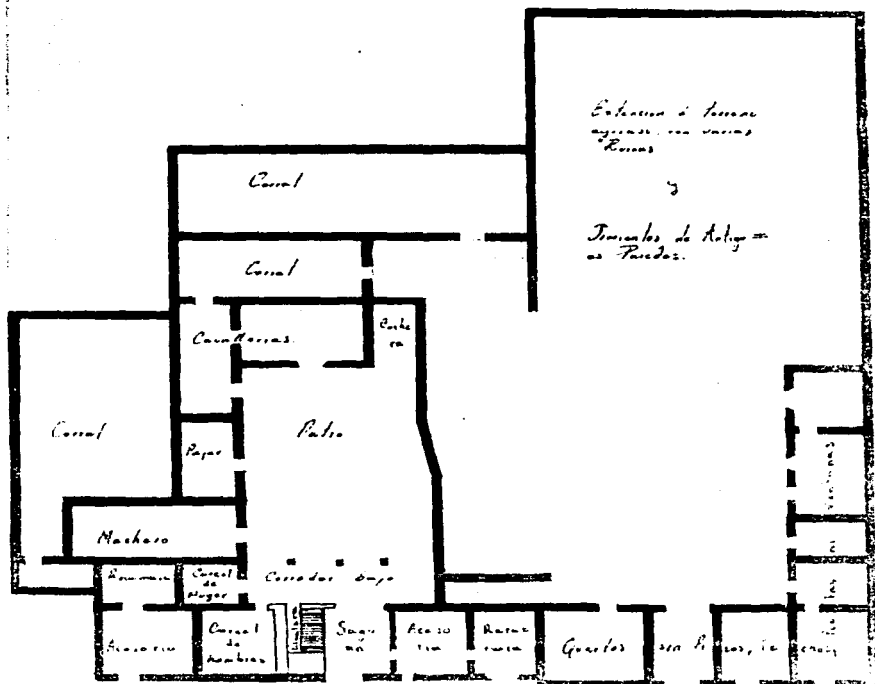


Plano No. 2 tomado del grupo documental *Desagüe* Vol. 27. AGN. Cuartos de la planta alta conforme a la remodelación de 1794.

Plano de Como se habia la Casa de S. Cristoval Embaxador, por donde
 orenta al S. E. Desagué, y las Casas Re. que le son Antiguas y demuestran
 la forma de su Teatro.

No. 4

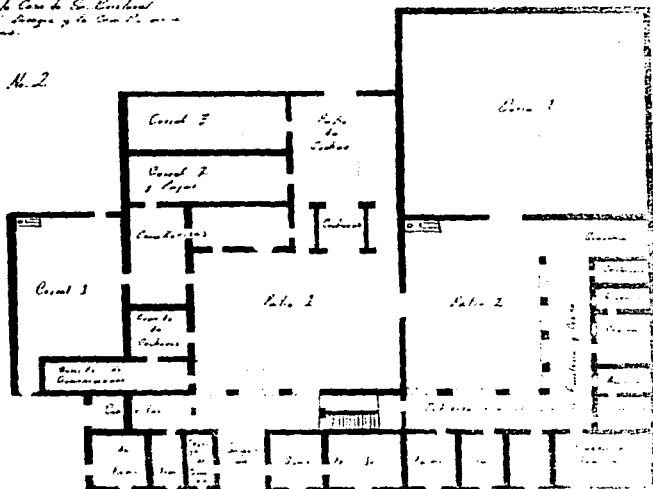
Bajo



Plano No. 3 tomado del grupo documental *Desagué* Vol. 27. AGN. En el se observa la planta baja de la Casa del Real Desagué y las ruinas de las Casas Reales anterior al año de 1794.

Plano de Casa del Hospital de San Bernardino
 con los departamentos de el Colegio y de San Pedro
 de acuerdo por el Sr. Don Juan de

Plano No. 2



Plano No.4 tomado del grupo documental *Desagüe* Vol. 27. AGN. Cuartos de la planta baja conforme a la remodelación de 1794.