VI Congreso de la RISSA,. El agua, problemáticas sociales y soluciones; pasado, presente y futuro

CIESAS, México. 1 a 3 de diciembre 2021.

Mesa: Geografías de la Desecación: ríos lagos canales y manantiales. La obra hidráulica transforma el paisaje, siglo XX

Memorias y narrativas de la desecación lacustre en la cuenca del valle de México. Siglo XX.

María Concepción Martínez Omaña Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora cmartinez@ institutomora.edu.mx

El proceso de desecación lacustre en la cuenca del valle de México fue resultado de diversos factores a lo largo de los tiempos. Por una parte, la visión higienista de actores público y privados de fines del siglo XIX y primeras décadas del siglo XX por sanear la ciudad a través del control de las aguas y la creación de áreas forestales que limpiaran el ambiente.

Con relación al primer aspecto, el escenario lacustre en las primeras décadas del siglo XX lo formaban ríos, canales y manantiales, destacan en importancia los que se localizan en la zona sur de la cuenca como los ríos La Piedad, Churubusco, San Buenaventura, Santiago, canales La Viga, Nacional, Santa Cruz. La expansión de la mancha urbana originada por la urbanización de la ciudad de México junto con la industrialización de la primera mitad del siglo XX resultó en la desaparición de estas fuentes de agua a través de su desecación y en la mayoría de los casos de su entubamiento.

Ello trajo consigo transformaciones sociales en las formas de vida de los pobladores y habitantes de estas zonas, aquí interesa examinar los efectos de estos fenómenos sobre ellos, como testigos analizamos sus experiencias y percepciones de la desecación y o entubamiento de los ríos, canales, manantiales y ojos de agua. Recuperamos sus experiencias plasmadas en memorias y expresadas en narrativas particulares.

La ponencia la organizo en tres apartados. Inicio abordando breves antecedentes de la desecación con la experiencia del extinto Lago de Texcoco a

finales del siglo XIX; después presento una descripción del escenario lacustre de canales y ríos de la zona sur de la cuenca del valle de México; y, en el último apartado examino algunas huellas de la memoria y de las narrativas sobre el proceso de desecación a partir de fragmentos de los testimonios de 5 habitantes de pueblos, barrios y colonias del sur de la ciudad de México.

Breves antecedentes históricos del proceso de desecación. La obra higienista y la experiencia del lago de Texcoco.

En la historia de la cuenca del Valle de México, desde los tiempos de los aztecas hasta las primeras décadas del siglo XX, transitando por el periodo colonial, figura el sistema lacustre como elemento central de su escenario y paisaje,.El manejo del agua de los lagos y canales que ocupaban amplias extensiones del territorio se convirtió en un tema al que atender de parte de los diferentes instancias públicas y privadas, dependencias de gobierno a diferentes escalas, gobierno central de la ciudad de México otrora Departamento del Distrito Federal como autoridades locales en la materia de cuarteles, municipalidades, delegaciones y ahora alcaldías. La convivencia con el agua planteó retos entre los principales, el aprovechamiento y abastecimiento de las aguas, su desalojo para controlar las inundaciones; la contaminación del agua de lagos, canales y ríos que afectaba la atmosfera del valle de México. Entre las medidas para enfrentar la sana convivencia con el recurso hídrico en los diferentes momentos fue y ha sido la desecación de los lagos y entubamiento de ríos y canales. Aunque también ocurrieron otros factores que contribuyeron a la "desaparición paulatina" de estos cuerpos de aqua en los escenarios y paisajes urbanos, me refiero a los usos domésticos y a las actividades económicas de la agricultura, de las fábricas textiles con una dependencia fundamental del agua.

Entrando en materia aquí de manera muy breve abordo una de las experiencias primigenias del fenómeno de la desecación, la del Lago de Texcoco, las causas y sus efectos. En el primer caso, está la política higienista inspirada en el paradigma del mismo nombre y que permitió las políticas en salubridad y por tanto en saneamiento de la ciudad de México y de las municipalidades de aquel entonces.

El principal actor que encabezó la política y acciones de la desecación del Lago de Texcoco a finales del siglo XIX y primeras décadas del siglo pasado fue el ingeniero Miguel Angel de Quevedo. Aquí encontramos que dicha acción se incluyó como parte de la política de saneamiento a escala mayor que involucraba acciones en materia forestal. Se trataba de "limpiar la ciudad y el valle, tanto sus Las obras y acciones de saneamiento de la ciudad las emprendió a través de los proyectos de reforestación en parques, jardines y camellones de las zonas céntricas como en las zonas montañosas que rodeaban a la ciudad y valle de México, con lo cual se limpiaría la atmosfera de la región. Se trato también de abatir las zonas catalogadas como insalubres, focos y fuentes de infecciones y enfermedades, como aquéllas en donde se encontraban atascadas las aguas que ocasionaban olores fétidos.

Con relación a este aspecto y en el marco del pensamiento higienista, como lo anota Martínez (2014) se consolidó la idea de que el agente difusor de la enfermedad eran los miasmas; su cristalización como concepto y su naturalización como realidad cultural hizo que se prestara una atención renovada a las condiciones de vida de los pobres, a los efectos no deseables de la urbanización, a la falta de sanidad y a la superpoblación de algunas zonas. Como lo apunta Vitz, en el siglo XIX los médicos mexicanos temían a las enfermedades ocasionadas por los miasmas de los lagos, a partir del siglo XX se inclinaron por la teoría que expresaba que la enfermedad era originada por bacterias. La desecación de los lagos ocasionó el aumento de polvaderas, las cuáles según muchos médicos llevaban bacterias nocivas que podían infectar a la población urbana. (Martínez, 2014)¹

Desde 1882, el Consejo Superior de Salubridad manejaba la idea de que ante la enfermedad había una responsabilidad individual y social. En este sentido, entre las disposiciones o medidas que instrumentó en materia de higiene pública figuraron:

_

¹Mientz, op-cit, 2012:143. Se pensaba que podía tratarse de partículas en suspensión en el aire, en las aguas estancadas y en las aglomeraciones humanas. Se especulaba también que los miasmas podían ser, o contener, pequeños organismos vivos de carácter microscópico. Conocidos ya desde el siglo anterior, la ambigüedad con que eran descriptos y definidos los convirtió en un concepto flexible apto tanto para contagionistas como anticontagionistas. Fue precisamente esto lo que impulsó su popularidad y su conversión en una realidad cultural de primer orden a nivel internacional durante la mayor parte del siglo XIX. Baldwin 1999: 37-122, citado en González Leandri, Ricardo "Internacionalidad, Higiene y Cuestión Social en Buenos Aires (1850-1910). Tres momentos históricos", *Revista de Indias, 2013, vol. LXXIII, n.º 257Págs. 23-54, ISSN: 0034-8341doi:10.3989/revindias.2013.002*

desazolvar atarjeas a lo largo de caminos del ferrocarril, canalizar aguas de desecho y cambiar la distribución de agua por medio de cubos, por otra, a través de cañerías cerradas; desecar pantanos, plantar arboledas y abastecer a las poblaciones de agua potable.²

Estas medidas se materializaron en programas concretos que Quevedo y su grupo implementaron cómo, por ejemplo, al fomentar el uso racional de los bosques, la desecación del lago de Texcoco, para amortiguar el avance de las enfermedades, plantación de árboles en parques y jardines y contornos de la capital.

La intervención de Miguel Angel de Quevedo en los trabajos de la desecación del Lago de Texcoco se desarrolló en un ambiente de debates y controversias, en las que predominaba diversas posturas. De acuerdo a los estudios éstas se movían en dos direcciones: ya sea conservar el lago o desecarlo. Rectificando la primera postura, se argumentó

la tesis contraria de que el lago por no influir en el grado higrométrico de la atmosfera de la ciudad de México y por no ser ya un lago saludable sino un gran charco infesto que espontáneamente se desecaba en inmensa extensión, dejando superficies de terreno molestas y malsanas, era preferible convertir ese pestilente lago en campo cubiertos de vegetación.

En el Lago de Texcoco confluían pequeñas corrientes de agua que reunidas en pequeños ríos bajaban de las montañas de la Sierra Nevada, al oriente de la capital, y habiendo sido por muchos años un receptáculo sin salida, donde se acumulaban aguas extendidas con muy poco fondo en una gran superficie de evaporación, resultó en el transcurso de los siglos una concentración de materias salinas disueltas en las aguas. Lo mismo han sido las tierras del fondo hasta cierta profundidad. Dicha salinidad se ha aumentado con la de manantiales de aguas termales ahora desaparecidas. Ordoñez, M.S.A. y H. Larios. (1916)

Como lo anota Martínez (2014) los estudios de Quevedo publicados entre 1922 y 1927, por ejemplo, planteaban entre otras medidas, la necesidad de

4

² Véase Carrillo, A.M. Economía, política y salud pública en el México porfiriano (1876-1910), Historia, Ciencias, Saúde . Manguinhos, vol. 9 (suplemento):67-87, 2002:71.

reforestar o forestar los terrenos secos del Lago de Texcoco.³ Como portavoz de la Sociedad Forestal esta propuesta se abaló por la Asociación Médica Mexicana instancia que le interesaba sumarse a las gestiones de la primera ante la Secretaría de Hacienda para destinar parte de los recursos o presupuestos a los trabajos de forestación en los terrenos desnudo del Lago de Texcoco y los contiguos al poniente, un poco conscientes de los perjuicios a la salubridad de la capital ocasionados por las polvoreras, provenientes de aquéllos terrenos secos, con una composición salina de los suelos del antiguo lecho del lago.

Los trabajos que en este sentido se planteaban consistían en implantar una cubierta de pastos arbolados que

...producirán, pues además del beneficio fundamental de la protección del suelo contra su arrastre, evitando las tolvaneras de manera más eficaz, los buenos pastos con arboledas de sombra faltan casi por completo y de aquí que los ganados para el abasto de carnes en la alimentación de la capital..., sufren una considerable merma con el largo transporte y la falta de pastos donde reponerse. Las praderas arboladas en el extinto Lago vendrían así a resolver también el mejor aprovisionamiento en cantidad y en calidad de carnes. ⁴

Para los años veinte del siglo pasado ya se le nombraba como el extinto Lago de Texcoco. Ahora bien, en las primeras décadas del siglo pasado cuál era el escenario lacustre del sur de la cuenca del valle de México, interés del siguiente apartado.

Descripción del escenario lacustre de canales y ríos de la zona sur de la cuenca del valle de México.

El sistema lacustre del Valle de México ha sido centro de interés de los estudios desde la historia urbana e historia ambiental, de la sociología, economía y de la

³de Quevedo, Miguel Angel, La necesaria orientación en los trabajos de la desecación del Lago de Texcoco y problemas que con ella se ligan, México, *Sociedad Científica* (1926)"Antonio Alzate", Imprenta de la Secretaría de Gobernación, 1922; Consideraciones complementarias al Estudio de las Polvaderas de los Terrenos Tequezquitososo del Antiguo Lago de Texcoco y los procedimientos de Enyerbe para remediarlos, México, Sociedad Científica "Antonio Alzate", Talleres Gráficos de la Nación,1926.

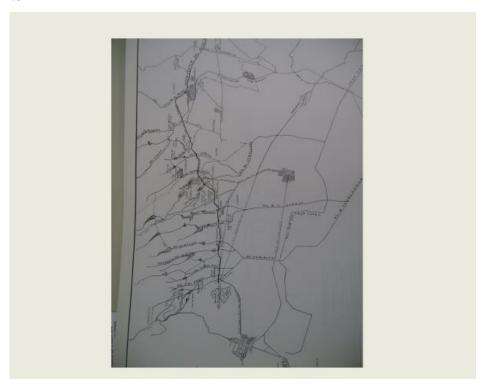
⁴ Consideraciones complementarias al Estudio de las Polvaderas de los Terrenos Tequezquitosos del Antiguo Lago de Texcoco y los procedimientos de Enyerbe para remediarlos, México, Sociedad Científica "Antonio Alzate", Talleres Gráficos de la Nación,1926. pp. 381-382

antropología. (Perló,M 1991,1993, Mazari,2005, 2010; Suárez, 1998; González, A, 1995,2002; citados en Martínez, 2009; 2015; Torregrosa, Jiménez y Aboites, 2010). De acuerdo a las fuentes consultadas, a principios del siglo XX, el escenario lacustre de la zona sur del valle de México lo integraban los ríos de mayor amplitud por sus distancias recorridas, el Churubusco y el de la Piedad, Mixoac, Becerra, Barranca del Muerto, Magdalena y los ríos San Buenaventura, San Juan de Dios, ríos Santiago y Tepapantla, San Juan, Amecameca, Apatlaco, Santa Cruz. San Lucas y San Gregorio; . (Bazan, 2009; Martínez, 2009).

Según registros de principios del siglo XX, el río Churubusco [corría] al Norte de Coyoacán, estába formado por el Río de la Castañeda, la Barranca del Muerto y el río Magdalena. Este último nace del Ajusco y es el de mayor curso y el más caudaloso. A él se juntan el Eslava, también originario en el Ajusco y los de Loreto y San Angel. El río va a desaguar al Canal de la Viga o Canal Nacional. (véase plano)

El Río de la Piedad, por su parte, formado por el río de Tacubaya que, a su vez, se alimenta de los escurrimientos de las lomas de Tacubaya, de Dolores y Santa Fe y por el río de San Borja que nace del Desierto de los Leones, este río vierte sus aguas en el Canal Nacional. (véase plano)

Plano. Ríos de la subcuenca sur del Valle de México. Escurrimientos de poniente a oriente



Este plano muestra la disposición de los ríos que escurrían de poniente a oriente, por las características topográficas del suelo, cuya inclinación se explica por las elevaciones de la sierra del Ajusco y sierra de las Cruces, en los límites del estado de México. A este escenario se agregaba el conjunto de canales localizados en la cuenca del Valle de México.

A una escala mayor por la ruta recorrida, destaca el emblemático Canal de la Viga, continuación del Canal Nacional, con menos distancia los canales de Apatlaco, Chalco y Cuemanco.

Como lo hemos referido el canal de la Viga, obra hidráulica construida en el siglo XVIII con una longitud aproximada de ocho leguas o sea 33.5 km se formaba con las aguas del lago de Xochimilco, en el pueblo de Mexicaltzingo, las cuales, después de atravesar la ciudad, derramaban el caudal en el lago de Texcoco. Mexicaltzingo era la compuerta principal y la llave que permitía comunicar el lago de Xochimilco con el de Texcoco. Es importante mencionar que este afluente se

extendía a lo largo de antiguos barrios de la ahora alcaldía de Iztacalco, entre otros, La Asunción, Santiago y San Miguel.

"El Canal de la Viga continuación del Canal Nacional que venía de Xochimilco, y sus *canales secundarios* situados más al sur que desviaban parte de su caudal hacia el Lago de Texcoco como el Axaloacan, San Juanico, Apatlaco, Tezontle Grande y el de la Magdalena". (Ribera, Nayar, 2002:65)

En la zona sur de la cuenca y ciudad de la ciudad de México, encontramos también otras fuentes de agua como manantiales, lagos y ojos de agua, como el Ojo de agua del Niño, al oriente de Tlalpan, el Ojo de agua de Peña Pobre, el lago y el manantial de las Fuentes Brotantes hacia el occidente de la demarcación.

El proceso de desecación desde la percepción de los habitantes de pueblos, barrios y colonias del sur de la ciudad de México.

En el proceso de desecación registrado durante el transcurso del siglo pasado influyeron varios factores, uno, el crecimiento de la ciudad y aumento de su población que propició la incorporación de más poblados periféricos al centro de la ciudad como Tacuba, Tacubaya y Azcapotzalco. Segundo, con ello el abastecimiento del agua requerida por la ciudad en expansión se obtuvo de las fuentes de agua de los manantiales de los pueblos del sur. A pesar de ello algunos canales, entre ellos el de La Viga siguió siendo usado de manera cotidiana y mantenía su función de ruta comercial de productos agrícolas de las chinampas del área de Xochimilco hacia el centro de la ciudad, además en esta época se constituyó como un paseo de campo tradicional. (Bazán, 2009)

Como lo anota Bazán (2009), a partir de 1930 se empieza a cegar el Canal de la Viga y en su lugar se construye la avenida que hoy conserva su nombre, acabando con toda una época y un modo de vida.

Testigos de este escenario afirman:

yo no tengo memoria pero me cuentan, en el 45, ya no paso el canal por acá, se fue cortando, primero dejo de llegar al centro, después nada más llegaba hasta Taller,

Santa Anita, Apatlaco, hasta que lo desecaron por lo mismo que ya no habría agua, o sea el agua acá antes, a ellos les sobraba y aquí servía para sembrar, ahora después de que se secó el agua, comenzaron hacer pozos artesanos, o sea ya se regaba con agua del mismo vientre de las chinampas, con un motorcito y una bomba se alcanzaba a regar y no creo que sacara, salía muchísima agua tres metros ya había agua, 150 metros y medio ya comenzaba a escurrir el agua a 3 metros ya alcanzaba, es como una bombita de una pulgada, alcanzabas a regar una chinampita, es una medida ni un metro 10 x 100 ahora había positos de 4 pulgadas, no echaban chorros de agua, uno más grande

....para este lado, para Santiago que es el poniente o para salir a Santa Cruz, a San Miguel entre casi cada chinampero hacia su pozo y con eso ya regaban, no ya el canal como arteria vital, cuando se secó perdió su sentido no, ya no quedo y comenzaron, ya hicieron la calzada, pues pasaba el trencito México-Iztapalapa, la calzada corría de Ermita, de Ermita centro, pero ya como agua ya no, no tenía su función (Entrevista a Juan Manuel Chaparro realizada por Concepción Martínez y Guadalupe Ramírez Ramírez, barrio de San Miguel, Iztacalco, ciudad de México 7 de septiembre de 2004)

De acuerdo al testimonio del sr. Juan Manuel fue entre 1930 a 1940 cuando se pobló la Ciudad de México, momento en el cuál construyeron el sistema de abastecimiento de agua potable para la ciudad de México, aprovecharon el agua de los manantiales y la entubaron el agua, sobre todo sobre la avenida de División del Norte, se observa el acueducto de los tiraderos. Esta agua nos relata antiguamente se tiraba para el lago de Texcoco.

En la reconstrucción de los hechos que vivieron los temas van y vienen sin hijo conductor, sin embargo, no es así. Estos episodios de sus vidas van enlazando con anécdotas que para ellos tienen un significado especial, Es asi que por ejemplo al realizar ciertas tareas cotidianas en apoyo a las labores domésticas como los mandados para comprar la masa de las tortillas atravesaba al canal o bien traer pescado que aun se podían atrapara en el canal les ocurrían un sinfín de aventuras. A lo largo de este relato, por ejemplo, llegan al tema de la desecación del canal añorando los beneficios que les traía.

Al hablar de las carpas que lograban pescar relatan:

Las carpas.... Coloradas y negras, ya se estaba secando el canal de La Viga. Por el cuarenta y cinco. Sí, ya estaba cubierto todo. No todavía no, tengo una foto cuando estaba el canal, vino el señor el gobernador ese ... Uruchurtu de aquel lado y no, todavía estaba todo el canal. Entonces fue como en los cincuenta ¿no?, como cincuenta.

A la pregunta de cuáles son los recuerdos de la desecación que se resguardan en su memoria, responden:

....No, no, yo ya no me acuerdo de eso, yo nada más me acuerdo de que... veíamos la maquinaría que andaba tapando, este en el camión estaba el bordo. Toda esa tierra era lo que cubrió el canal. Porque eran dos bordos grandes el de acá y el de aquel lado.(Entrevista Ignacio Balderas, Demetrio Palomino y José Antonio Macías, realizada Concepción Martínez, María del Carmen Ruíz y Áurea Graciela Castellanos. México D.F., Colonia Nativitas, 4 de julio de 2003).

En la percepción del sr. Caseres desde el presente considera que:

....Lamentablemente cuando los gobiernos, no llevan una buena organización y empiezan a autorizar permisos para los ojos de agua que atravesaban, empiezan a secarlos o hacerlos, autorizarlos a una sola persona, entonces en lugar de utilizar el agua para el canal lo utilizan ellos mismos para regar sus campos, sus chinampas, empieza una especie de egoísmo y ya no. Y entonces lógicamente las aguas del canal del lago de Chalco ya no viene mucho, empieza a decaer, entonces hubo un momento que las aguas de La Viga por los años del 35' ya estaban encharcadas, y representaban un peligro de infección, pero es porque ya habían secado, tapado toda esa parte que alimentaba. Y ya no los gobiernos dijeron representa un peligro, vamos ordenar taparlo, muchos dijeron entubarlo, pero no es cierto, pero cuando existiera agua y todavía no, ya no había nada de agua, lo están tapando allí, cegándolo 1940, a los principios de los 40' cuando ya totalmente y fue el año el último que se que celebró la famosa Fiesta de Viernes Dolores pero sin agua.

El proceso de desecación fue progresivo, de acuerdo a sus fuentes documentales y en base a fotografías menciona que:

fue poco a poco, pero ya cuando lo rellenaron fue de un solo acto, empezaron donde es, hay una fotografía, el canal de Chabacano, hay se ve cuando ya están destruyendo la garita, y ya están las maquinas tapando y al fondo se ven árboles y campos, nada de que colonias, Asturias, ni que nada, puros terrenos baldíos.

A la pregunta si ¿Todos los canales, y las chinampas que había atrás del canal de La Viga se fueron secando al mismo tiempo? Don Francisco responde

Sí porque también las alimentaba La Viga, a veces los alimentaba, a los canales secundarios los alimentaba, ya no había nada se fueron secando. (Entrevista a Francisco Cásares, realizada por Concepción Martínez, Antonio Padilla y Guadalupe Ramírez. Iztacalco, ciudad de México)

A esta idea se suma el testimonio de don Anastacio quien se refiere al caso del Río la Piedad, mencionando que lo entubaron y menciona :

Ah... porque se fue también secando, sí, y apestaba mucho, entonces ahí iban a recoger la suciedad con unos... ¿cómo les nombran a esos de carrizo? ¿chiquihuite?..., que con unas laminitas pum, se las aventaba así, a llenar un camión para llevar a cada plantita y llevársela, ahí sembraban el chile, las chilacas esas, el chile largo que sabe sabroso, eh, aquí era lo contrario, aquí le metíamos estiércol de vaca o de caballo, de burro y todo revuelto, es diferente ¿no?. Y en otros lados le metían excremento de cristiano.

Estas, según el señor, eran plantitas que sacaban del río. A lo largo del canal de la viga eran memorables las fiestas del viernes de Dolores en los que se realizaban regatas y concursos. De acuerdo a su opinión al

secarse el canal, pues cuando se empezó a secar el canal, en los cuarentas, ahí ya no hubo paseo ni nada, se terminó completamente (Entrevista a Anastasio Apolonio Castro Clavelina, realizada por María Concepción Martínez Omaña, Iztacalco, barrio de Santiago, ciudad de México a 14 de septiembre del 2004).

De acuerdo a los testimonios de los habitantes de los barrios y pueblos del suroriente, los escenarios lacustres cambiaron radicalmente, la reducción de la actividad agrícola fue evidente, así como de los lagos del sur de agua dulce de la cuenca.

Al finalizar la segunda mitad del siglo XX, el escenario lacustre caracterizado por mas áreas desecadas resultó afectado por otra situación. El manejo de las aguas provenientes del drenaje "traían consigo la incapacidad de la red de colectores y atarjeas para evacuar rápidamente las aguas durante las lluvias, hundimiento acelerado del subsuelo de la ciudad y disminución de la pendiente del Gran Canal, que ocasionaba un retardo en la evacuación de las aguas. Motivos que obligaron a las autoridades a emprender la obra hidráulica de gran envergadura, esto es, el entubamiento de los ríos de Tacubaya, Piedad y Becerra, dando origen a la vialidad Viaducto Miguel Alemán, en una longitud de 4.6 km. Para el control de las inundaciones fue necesario construir 4 presas en las barrancas de Becerra y Tacubaya, con capacidad de 230 000 m³ y se entubó el río Mixcoac en 1 500 m. Otra obra importante realizada en la década de los años cincuenta para resolver el riesgo de inundaciones fue el interceptor construido en el poniente del Distrito Federal, que, partiendo del río La Magdalena en Villa Obregón, terminaba en el río de los Remedios, con longitud de 16 700 m; con esta obra, se drenaban 5 000 hectáreas, se desahogaban los colectores de la parte plana de la ciudad y el Gran Canal y se convertían en colectores los cauces de los ríos Consulado, La Piedad y Churubusco, con una capacidad de 62 m³ por segundo. También en esos años se entubaron los ríos de la Magdalena y Consulado.⁵ (Martínez, 2009)

Desde entonces, pero especialmente en la década de los 50's se da un intenso proceso urbanizador con el fraccionamiento de los terrenos desecados a ambos lados de la calzada de la Viga. La demarcación aún cuenta con tres corrientes de agua entubadas y usadas como vertederos de aguas negras: Río Churubusco, Río de la Piedad y Canal Nacional. La política hidráulica moderna sin duda impactó significativamente esa relación tan especial del hombre con su entorno, en el caso de Iztacalco el escenario cambio radicalmente y los elementos de la misma para el agua potable y drenaje se expresan a continuación.

Los ríos de la delegación provienen de las partes altas de las sierras del occidente de la cuenca y tenían como destino final los extintos lagos, hoy están entubados y con cauces subyacentes a importantes vías de tránsito, se utilizan en general para

-

⁵ Véase Espinosa, Ciudad, 1991, pp. 203-204.

la descarga de aguas negras, son los ríos de la Piedad, Becerra, Mixcoac, Barranca del Muerto y Churubusco. La expresión de la política hidráulica en la delegación se puede entender mejor si conocemos los componentes que tiene en la infraestructura de agua potable y drenaje.

En otros fragmentos de los testimonios aquí analizados, los recuerdos de los habitantes se centran en el paisaje en colonias cercanas al río Churbusco, sobre todo con relación a la calidad del agua como lo que recuerdan los señores Miguel y José Luis. En el caso del primero, habitante nonageniario a quien le preguntamos si había alcanzado a ver el canal de Apatlaco que desembocan en el Río Churubusco recuerda:

Sucia, sucia [el agua], café. Yo desde chico venía yo, mis expediciones, o traía yo mis perros al canal, sobre el canal, aventábamos a los perros para que nadaran, se bañarán y eso. De ya chico, yo vine mucho tiempo, ya después colonizaron la colonia esta, taparon el canal, se hizo la calzada, sembraron árboles, y hasta la fecha están los árboles. Pues que todo mundo se sorprendió, porque empezaron a quitar el agua, ya después eran charcos nada más, y empezaron a echar camiones de basura, de cascajo, todo eso que está tapado. Ya después entro el gobierno a trabajar y taparon bien, pavimentaron, y ya se hizo la calzada.

En relación al canal de Apatlaco comenta que nadie se metía a nadar porque el agua era muy sucia. ...Como en Ermita atravesaba la calle de Ermita para encontrar Tlalpan, había baños a los lados y la gente iba a bañarse ahí, por eso nadie se metía a nada, ni nada. A la pregunta de los motivos por que entubaron el Río Churubusco, menciona que: "Los entubaron porque cuando llovía, había inundaciones en algunos poblados. Y entubaron el Río Churubusco nada más, es el que está oculto, pasa, y este sale hasta allá, hasta...del otro lado"

Termina planteando que

el canal ya está seco. Y ese se unía con, llegaba hasta Churubusco. Se unía con el Río Churubusco, ¿verdad? Y también había otro canal, que se entroncaba con el de Churubusco, pero era una parte nada más. Y ahora hay un canal seco de Churubusco para allá, donde están, un pequeño laguito donde hay patos, está cercado con alambrados, como diversión y echarles comida a los patos.

Aquí en la Churubusco, en el Río Churubusco, la compuerta la cerraban y bajaba el agua del, bajaba, la dejaban, y luego cuando. Y luego cuando llovía mucho por otras

partes la abrían para que pasara el agua, y esa agua salía hasta por allá, hasta Zaragoza pasaba. (Entrevista a Miguel Ocampo y José Luis Vazquez realizada por Antonio Padilla, Cesar Bazán y Concepción Martínez, Iztacalco, ciudad de México el 29 de febrero del 2008)

Comentario final:

La disponibilidad del recurso en formas de lago, canal, manantial, río, quedó registrada en la memoria individual y colectiva, la cuál se nos revela en los relatos y testimonios orales. Cabe mencionar que los testimonios expresan la percepción de testigos sobre una experiencia vivida, también la mirada, los discursos y las expectativas de su sociedad en el momento en que son formulados. Con relación al agua, los testimonios expresan un panorama de experiencias y de significados de lo que para los habitantes fue crecer y vivir en lugares en donde el agua era un elemento primordial del entorno. Los usos, experiencias y prácticas con el agua son elementos incorporados a la memoria y a la historia local.

Bibliografía

Martínez Omaña M.C.(coord.) (2009) *El agua en la memoria. Historias orales en la ciudad de México, 1940-2000*, México, Instituto Mora,

Martínez Omaña y Romero, L. M.C (coautoría) (2015) Agua e Historia. Estado, conflictos e impactos ambientales. Experiencias regionales, siglos XIX-XXI, México, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora.

Martínez Omaña M.C. (2016) "Miguel Ángel de Quevedo, ingeniero y constructor mexicano entre siglos: influencias e intercambio de concepciones, proyectos y obra pública " en *Entre espacios. La historia latinoamericana en el contexto global*, México, Freie Universität Berlin, pp. 991 – 1006.

Ordoñez, M.S.A. y H. Larios. (1916) Las nubes de polvo sobre la ciudad de México. Sociedad Científica "Antonio Alzate", Tomo 39, Imprenta de la Secretaría de Gobernación, México, 1916

SACMEX (2006) El Gran reto del agua en la Ciudad de México. Pasado, presente y prospectivas de solución para una de las ciudades más complejas del mundo, [Archivo en pdf] disponible en: http://www.agua.unam.mx/sacmex/assets/docs/granreto_sacmex.pdf Consultado el 24 de mayo de 2016.

Sociedad Científica "Antonio Alzate" (1926) Consideraciones complementarias al Estudio de las Polvaderas de los Terrenos Tequezquitososo del Antiguo Lago de Texcoco y los procedimientos de Enyerbe para remediarlos, Imprenta de la Secretaría de Gobernación, 1922, México, Sociedad Científica "Antonio Alzate", Talleres Gráficos de la Nación.

Torregrosa, M.L.; Jiménez, B; y Aboites, L. (2010) *El agua en México: cauces y encauces* Primera edición, México. Academia Mexicana de Ciencia.