

LAS INUNDACIONES. UN PROBLEMA PERSISTENTE EN LA CD. DE MÉXICO DURANTE EL ÚLTIMO SIGLO COLONIAL

Ma. Soledad Cruz Rodríguez.

Las características naturales del Valle de México y la situación de la ciudad de México dentro de su sistema lacustre impusieron especificidades históricas en las formas de vida de la urbe. Los aztecas lograron convivir con el agua, los españoles con su concepción de una ciudad construida en espacio abierto y seco, se enfrentaron al reto de dominar los lagos. Durante toda la colonia el problema de las lagunas y las inundaciones estuvieron presentes. La violencia de éstas últimas puso a prueba la capacidad de los habitantes de la ciudad para defenderse y prevenirse de ellas. Si bien los problemas más álgidos producto del desbordamiento de los lagos sobre la ciudad se presentaron en el siglo XVII, durante el último siglo colonial las inundaciones persistieron a pesar de la construcción de obras hidráulicas importantes que tenían como objetivo evitarlas.

En este trabajo no sólo se pretende mostrar cómo las inundaciones fueron un problema constante durante el siglo XVIII, sino también delinear los diferentes componentes que configuraron la problemática. Es importante resaltar que el análisis de este tema no consiste sólo en la consideración de los sucesos en el

tiempo. El asunto es mucho más complejo, ya que se involucran una gama de elementos que van desde la relación del hombre con la naturaleza, los efectos económicos, políticos y sociales de dicha relación, hasta la expresión de todo esto en la transformación de la ciudad. Estas cuartillas simplemente buscan esbozar dichos elementos.

Antes de iniciar quisiera comentar que la mayor parte del material necesario para este estudio se obtuvo del Archivo Histórico de la Ciudad de México en su ramo Inundaciones. A diferencia de las obras generales que tratan el tema como las de Alzate, Gumía (1978), Humboldt y Rojas (1974), los documentos que se encontraron dan cuenta de los problemas internos generados en la ciudad por las anegaciones. Así mismo enriquecen en gran medida el análisis de la problemática a través del seguimiento de los agentes sociales urbanos que intervienen directamente en ella.

LA CIUDAD COLONIAL Y SU PROBLEMA LACUSTRE.

La ciudad de México se encuentra en el Valle de México, formado por una cuenca con un anillo montañoso que, antes de la llegada de los españoles, se encontraba cubierta de vegetación por donde se deslizaban pequeños ríos que desembocaban en seis lagos: el de Zumpango, el Xaltocan, el lago salado de Texcoco, el dulce que rodeaba Tenochtitlán, el de Xochimilco y el de Chalco¹. La presencia del agua que rodeaba la ciudad de Tenochtitlán obligó a los mexicanos a aprender a gobernar la afluencia de los lagos. La gran inundación de 1446, en tiempos de Moctezuma I, determinó la necesidad de construir el albardón de Netzahualcóyotl con más de 12 mil metros de largo y 20 de ancho². Esta gran obra separó el lago salado del dulce convirtiendo a este último en el habitat de peces y aves acuáticas; además contribuyó a la expansión de las chinampas de los alrededores de la gran ciudad³. La ciudad de Tenochtitlán vivía con y del agua ya que era cruzada por una gran cantidad de canales que servían de vías de comunicación para el

transporte de viveres y proporcionaban riego a las chinampas.

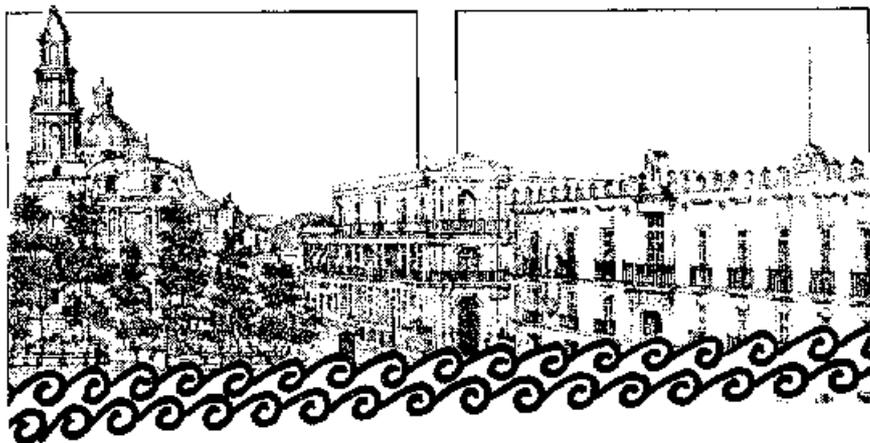
La conquista española y la superposición de la ciudad hispana sobre la estructura de la indígena determinaron no sólo la construcción de una nueva ciudad (que expulsó a los indígenas hacia las afueras de la ciudad dejando el centro para los españoles) sino diferentes concepciones sobre el uso de los canales. Para los españoles los canales sirvieron únicamente para el tráfico y comercio de las canoas y no para convivir con las aguas. Con el sitio de Tenochtitlán los grandes canales quedaron bloqueados por derrumbes o por nuevos pobladores que usaron el terreno para formar calles o casas, esto unido a la completa destrucción del albaradón de Netzahualcóyotl dejaron a la ciudad sin protección alguna contra las inundaciones⁴.

Durante los primeros años de la colonia las aguas del Valle empezaron a disminuir, esto debido a la construcción de la ciudad de México. Para Humboldt los españoles traían la concepción de una ciudad construible en un espacio árido y sin vegetación⁵. La edificación de la urbe se acompañó de una tala inmoderada de árboles que dejaba al descubierto el tepetate por lo que, la extensión territorial de la ciudad se amplió. Esta situación y la ausencia de inundaciones durante los siguientes 30 años restó importancia a las aguas que rodeaban la ciudad. Los diques y calzadas heredadas de los indígenas conservaron su función de contener y controlar la entrada del agua por los canales de la urbe a través de puentes y compuertas⁶.

La primera inundación del período colonial, en 1555 (que no sólo obligó a transitar en canoas por la ciudad, sino que planteó la necesidad de cambiarla de sitio) reveló a los españoles el peligro que representaba la cercanía de los lagos a la ciudad de México. Ante el riesgo de inundaciones se pensaron medidas para prevenirlas. Además del reforzamiento

de diques y calzadas se decidió construir un albaradón semejante al de Netzahualcóyotl pero más cerca de la ciudad. La construcción del nuevo albaradón se inició en la calzada de Guadalupe y terminó en la de Iztapalapa. El dique formaba un semicírculo que abrazaba a la población por el rumbo de San Lázaro por lo que se le conoció como el "nuevo albaradón de San Lázaro"⁷.

A partir de 1555 las inundaciones estuvieron presentes en la vida cotidiana



durante todo el período colonial (sobre todo en época de lluvias). La última inundación del siglo XVI en 1580 demostró la ineficacia del control del agua a través de compuertas y el requerimiento de medidas alternativas para solucionar el problema. Fue en estos años cuando se presentaron diversos proyectos de desagüe que por razones financieras no se llevaron a cabo⁸.

La primera década del siglo XVII estuvo acompañada de dos inundaciones importantes, la de agosto de 1604, en que la rebalsada duró más de un año, y la de 1607. Ante estos hechos se implementaron nuevas medidas que iban más allá del cierre y fortificación de diques y calzadas, el albaradón de San Lázaro tuvo que reconstruirse en 1604. La desviación de ríos y el inicio de la construcción del Desagüe General por Huehuetoca iniciados en estos años se convirtieron en las obras hidráulicas más importantes de la colonia.

La diversión de ríos fue una disposición que se adoptó con el objetivo de disminuir la afluencia de agua hacia los lagos. Se cambió el curso del río Azcapotzalco y los ríos de Amecameca que desagüaban en Chalco se dirigieron hacia Morelos⁹. En 1607 se aprobó el proyecto del Desagüe General hecho por Enrico Martínez. El propósito fundamental de esta obra era disminuir el volumen de agua del lago de México, para asegurar a la ciudad de inundaciones, a través del

desagüe del lago de Zumpango por Huehuetoca. La construcción del Desagüe se comenzó en este mismo año, las vicisitudes de la gran obra en cuanto a cuestiones técnicas y, el menosprecio de su importancia por algunos virreyes (como el Marqués de Galves) provocaron una gran lentitud en sus avances¹⁰. Esta situación y las fuertes lluvias del verano de 1629 originaron una gran inundación en la que sólo quedaron secos la Plaza Mayor, la del Volador, y el barrio de Tlatelolco. La ciudad de México permaneció inundada por cinco años¹¹.

A partir de esta catástrofe la importancia de las obras del Desagüe no se pusieron en duda y ellas se continuaron durante todo el período colonial. Los costos de la obra se habían manejado hasta la gran inundación a través de la creación de un fondo especial y de la distribución de los gastos entre los dueños de las fincas de los alrededores

y los caudales de la ciudad. Para aumentar los ingresos de este fondo se gravó la importación y el consumo del vino, y se cobró una pensión a las carnicerías.

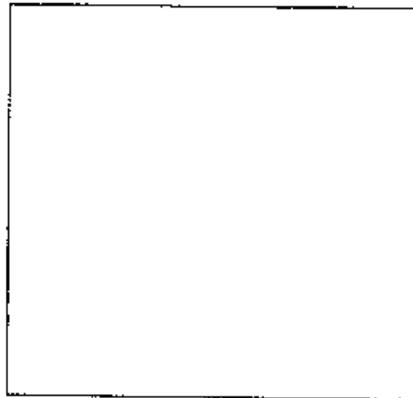
El Desagüe General controló en gran medida los caudales del agua de los lagos del Norte. Sin embargo el peligro de inundaciones también se presentaba por la parte Sur del Valle. Ante esta situación se realizaron obras hidráulicas consistentes en la desviación de los ríos que alimentaban el lago de Chalco. Los ríos de Amecameca (Tomacoco y Mipilco) se dirigieron hacia fuera de la Cuenca de México por la barranca de Chimalhuacán y Tepistitlán¹².

LAS INUNDACIONES UN PROBLEMA PERSISTENTE

Si bien el Desagüe General se planteaba como la solución definitiva al problema de las inundaciones, lo cierto es que estas continuaron durante toda la colonia. Las obras hidráulicas que se realizaron en la zona Sur del Valle fueron ampliadas durante el siglo XVIII. Se inició la reconstrucción de la calzada de Tláhuac (que los aztecas ya habían utilizado y que se abandonó durante los dos primeros siglos coloniales) y se construyó el albardón de Culhuacán, que iba del cerro de la Estrella hasta San Agustín de las Cuevas¹³. Aún cuando todas las obras mencionadas disminuyeron los efectos de las inundaciones, estas siempre originaron problemas urgentes a resolver en la ciudad como la limpieza de acequias, reparación de las compuertas de las calzadas, diversión de las corrientes de aguas internas, etc. Estas obras locales estuvieron a cargo del Ayuntamiento de la ciudad de México, institución que recurría a sus propios recursos financieros para solucionar las dificultades de la urbe.

Durante todo el siglo XVIII las inundaciones fueron un problema constan-

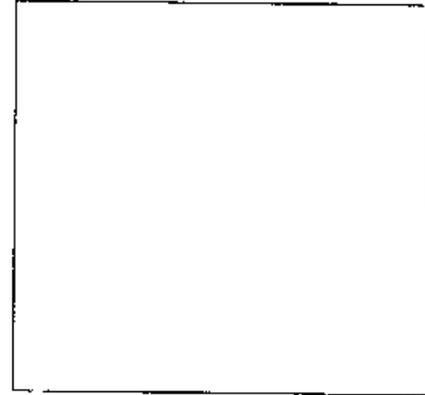
te. En el Archivo Histórico de la Ciudad de México se pudieron detectar tres tipos de inundaciones: a) aquellas inundaciones parciales que sólo afectaban zonas bien determinadas de la urbe y cuyas causas se debían a las malas condiciones de las acequias y empedrados, b) inundaciones que afectaban pueblos de los alrededores y que se debían a lluvias excesivas que desbordaban las lagunas cercanas, pero que ponían en riesgo a la ciudad, y c) las inundacio-



nes generales, cuando los lagos de México y Texcoco se desbordaban en todas las calles de la población.

LAS INUNDACIONES PARCIALES

Las calles más afectadas por este tipo de inundaciones fueron: el Puente de la Aduana Vieja, el Puente de Correo Mayor, la Puerta falsa de la Merced, la Caros, la calzada que llevaba al Hospicio de Pobres, Regina, el Puente de San Pedro y San Pablo, y el Puente del Cuervo. Las causas de las inundaciones, que no sólo afectaban las calles sino también los edificios, se debían fundamentalmente al azolve de las acequias que cruzaban dichos puentes y calles. La acumulación de basura en las acequias impedía la corriente del agua por lo que se desbordaban y las calles aparecían intransitables. Esto presentaba la necesidad de efectuar limpiezas continuas en



las acequias, cosa que se realizaba en el momento crítico pero que no se volvía a efectuar hasta que se presentaba de nuevo otra inundación¹⁴.

Otra de las causas era la falta de uniformidad en los niveles de las calles y edificios, ya que en muchas ocasiones se encontraban más bajos que la acequia lo que aumentaba el riesgo de anegaciones; las malas condiciones del empedrado de las calles, que no tenían tampoco el mismo nivel, determinaban inundaciones en las zonas más bajas. La solución a todos estos problemas recaía directamente en la Junta de Policía, instancia fundamental del gobierno de la ciudad que tenía a su cargo la limpieza de acequias y algunas obras de la urbe como la reparación de puentes. Esta institución, a través del Juez de Policía, los alarifes y regidores, acudía al lugar para hacer "la vista de ojos" correspondientes y realizar las obras necesarias.

Aún cuando la Junta de Policía tenía que hacer las reparaciones que requería la ciudad, carecía de recursos propios para llevarlos a cabo, los vecinos afectados por las anegaciones de las calles, o por otros problemas, eran los que pagaban la realización de los trabajos. De hecho, la participación vecinal en estos casos era definitiva para que la Junta de Policía actuara. Eran los vecinos los que hacían llegar a esta instancia las quejas sobre los azolves de las acequias y lo intransitable de las calles, los que fungían como testigos de las "vistas de

ojos", y los que a fin de cuentas tenían que pagar la limpieza de acequias¹⁵.

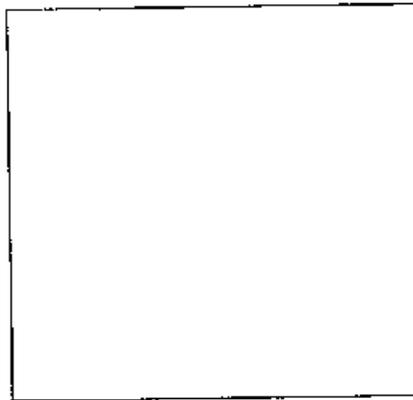
LAS INUNDACIONES DE LOS ALREDEDORES

La zona más afectada de la ciudad por este tipo de inundaciones fue la parte conformada por los alrededores de Chapultepec, San Cosme, Buenavista, Puente de Alvarado hasta llegar al pueblo de Santiago Tlatelolco y la zona de Azcapotzalco. Esto se debió probablemente a que justo por esta zona se conducían las aguas de Chapultepec y Sancopinca (en Azcapotzalco) hacia la ciudad. El año de 1714 fue pródigo en lluvias por lo que presentaron importantes inundaciones en los alrededores. Una de ellas afectó la zona más cercana al albaradón de San Lázaro el que presentaba serios peligros ya que el agua no corría y se encontraba estancada ocasionando perjuicios a los barrios de San Antonio Abad y San Pablo. El virrey Duque de Linares mandó quitar una presa de piedra que impedía la corriente del agua y limpiar de la compuerta de San Lázaro 500 varas de lama, además se ordenó limpiar las principales acequias de la ciudad. Para estos trabajos se llevaron a la ciudad 19 peones naturales de México, 90 peones de Xochimilco y 67 de Texcoco¹⁶.

La otra inundación se debió al desbordamiento de los ríos Sanctorum y los Morales por el rumbo de Chapultepec. Las aguas inundaron el pueblo de San Antonio de las Huertas y llegó hasta San Cosme, dañó importantes propiedades como la hacienda de los Morales, la de Luis de Castañeda y la de Nicolás Gómez. Ante el peligro de que las aguas llegaran al centro de la ciudad se mandó limpiar la acequia Real (desde el puente de la Alhóndiga pasando por el convento de San Juan hasta el puente del Hospital Real). Para evitar que las aguas llegaran a la compuerta de Villalongin (lo que

permitiría la entrada del agua a la ciudad por la acequia Real), se buscó desviar el agua abriendo algunos portillos hasta Sancopinca. Se construyeron presas antes de las compuertas principales (para evitar que las aguas llegaran de golpe), se mandaron revisar las compuertas de Mexicaltzingo e Iztapalapa y cuidar la de San Lázaro¹⁷.

Durante el resto del siglo hubo otras inundaciones que realmente pusieron en peligro y en crisis a algunos pueblos



de indios. En 1761 se inundaron las chinampas y casas del pueblo de Popotla, el paraje de Buenavista en la Ribera de San Cosme y el puente del río de los hortelanos hasta San Miguel Nonoalco resultaron afectados. "El agua llegaba casi hasta la silla de los caballos". En esta ocasión el Juez de Policía y maestros mayores de la ciudad sólo acudieron a inspeccionar los daños y ordenaron la limpieza de las principales acequias de la ciudad para evitar que las aguas llegaran a la urbe. Las labores de limpieza y desazolve de las zonas afectadas quedaron a cargo de los pueblos de Popotla y Tlatelolco. Tlatelolco colaboró con 200 indios para las obras, todos los hombres públicos de ambos pueblos y los trabajadores de las haciendas cercanas participaron en las obras necesarias para desaguar la inundación. Durante los años siguientes esta zona fue susceptible de inundaciones, en 1762 se inundó Azcapotzalco y los alrededores de la

hacienda de Camarones, en 1763 se planteó la necesidad de reconstruir el puente de Popotla y de volver a limpiar las zanjas del lugar ante el inminente peligro de las aguas¹⁸.

A fines de agosto de 1783 se reventó el río de las Armas e inundó en septiembre el pueblo de Azcapotzalco. La ciudad les notificó a los indios que procedieran a la compostura de las roturas del río. Como estas obras se realizaban con los ingresos de los indios y estos habían perdido el producto de sus tierras en la inundación, no pudieron hacerse cargo de ellas por lo que pidieron ayuda económica a la ciudad¹⁹.

Como se pudo observar, en las inundaciones periféricas participaban variados agentes sociales en su solución. Diferentes elementos de la Junta de Policía (el Juez de Policía, regidores, alarifes, etc.) acudían al lugar afectado para investigar las causas de las inundaciones, hacían "vistas de ojos" y recogían testimonios de vecinos para averiguar las causas y efectos del fenómeno así como el planteamiento de soluciones. Una vez que se recogían todos estos datos se valuaban los riesgos para la ciudad y se tomaban las medidas precautorias necesarias para evitar la entrada del agua, el objetivo era garantizar a toda costa la seguridad de la ciudad. En la mayor parte de los casos dichas medidas consistían en la limpieza de acequias y compuertas ubicadas en los alrededores de la ciudad, acciones que se llevaban a cabo por la Junta de Policía.

Por otra parte, los límites de la jurisdicción entre la ciudad y los pueblos y la competencia de las diferentes instancias del gobierno colonial, quedaban claramente delimitadas. Si bien los pueblos de indios gozaban de cierta libertad jurídica para gobernarse, en tiempos de emergencia (como las inundaciones) el gobierno de la ciudad determinaba las disposiciones que se tenían que llevar a cabo. Aún cuando la Junta de Policía re-

alizaba las obras necesarias para garantizar la seguridad de la ciudad dentro de sus propios límites, cuando los riesgos sobrepasaban estos límites, su función se reducía a ordenar a los pueblos las medidas necesarias para evitar el desbordamiento de las aguas de las acequias principales de la ciudad. Así los pueblos de indios afectados tenían que cumplir las disposiciones desaguando las inundaciones con sus propias autoridades, hombres y vecinos. Todas las obras de desagüe se llevaban a cabo con los propios recursos de los pueblos y con la participación de algunos hacendados, si es que sus tierras habían resultado afectadas.

Hubo otra inundación en 1769 que se llevó a cabo en época de secas y no de lluvias. Se trató justamente de la zona norte que tal parece resentía los efectos de las transformaciones de los alrededores de la ciudad. Para diciembre de 1769 la calzada que salía para la Villa estaba completamente inundada y en muy malas condiciones por lo que se dio aviso a la Junta de Policía, la que a partir de febrero de 1770 llamó a comparecer a vecinos del lugar para indagar las causas de la inundación. Los testigos conformados por vecinos de la ciudad, arrendatarios de ranchos cercanos a la zona, representantes de haciendas e indios de pueblos vecinos coincidieron en señalar que la zona jamás se había inundado²⁰.

Las causas de la inundación se debían a que a orillas de la Acequia Real desde Mexicaltzingo hacia Chalco, Xochimilco y San Agustín de las Cuevas, se habían formado nuevas haciendas que para aprovechar la tierra hacían presas y compuertas, por lo que el agua no se divertía y se dirigía directamente a la ciudad. También en el norte se habían creado ranchos y potreros (como el rancho de San Miguel Nonoalco y potreros cercanos a la hacienda de Aragón y Santiago Tlatelolco), que para evitar

que las aguas inundaran las tierras construían albardones que impedían la corriente de agua. Además los dueños de las haciendas circunvecinas a la calzada de la Villa (como la Patera, la de San Pablo, la de Camarones, Pantaco, etc.) retenían el agua para regar sus terrenos y los soltaban a fines de año por lo que las aguas se desbordaban sobre dicha calzada²¹.

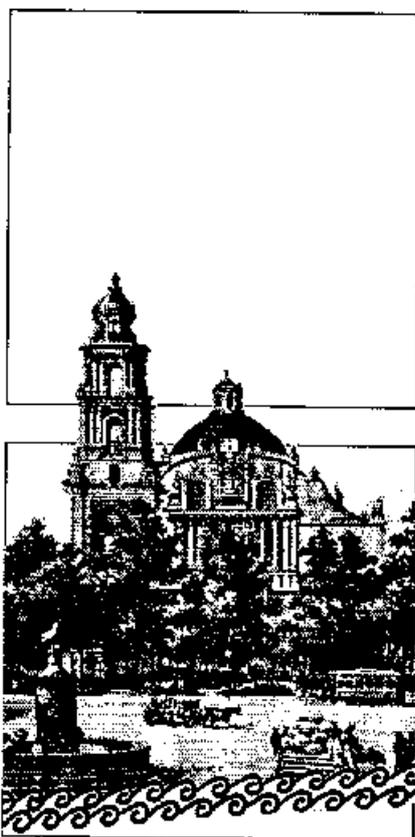
Los datos anteriores muestran que los alrededores de la ciudad habían cambiado notablemente. Tal parece que para fines del siglo XVIII se dio una expansión de la propiedad territorial en los terrenos circunvecinos a la ciudad²². La creación de nuevos ranchos y haciendas implicó la ocupación de terrenos por los cuales anteriormente se desviaba el agua. Las formas de control del agua, por efecto de la anterior, también habían cambiado. Antes de la creación de nuevas propiedades, la compuerta de Mexicaltzingo se cerraba por la noche con el

objeto de divertir el agua por otros lugares y evitar que entrara a la ciudad, de día se abría para que el agua fluyera y las canoas pudieran transitar. Con la existencia de presas y albardones, la compuerta permanecía abierta todo el tiempo por lo que la corriente que entraba por Mexicaltzingo era excesiva. Para solucionar el problema se propuso crear otra compuerta alternativa por la salida del pueblo de Iztapalapa. Esta compuerta se cerraría en la noche y se abriría por el día para dar suficiente agua a las canoas, se pensaba lograr la represa de las aguas y hacer un estanque de aproximadamente 5,040 varas de longitud²³.

LAS INUNDACIONES GENERALES

Durante la última década del siglo XVIII la ciudad de México sufrió continuas inundaciones que afectaron casi todas las calles de la ciudad. Ante esta situación la Junta de Policía realizó una investigación para saber las causas de las inundaciones y sus posibles soluciones. Los informes de los principales arquitectos de la ciudad, encargados de realizar el estudio tuvieron coincidencias importantes. El exceso de lluvias en el verano y la insuficiencia de la compuerta de San Lázaro para contener el agua no eran las únicas causantes, existía un proyecto que se estaba llevando a cabo en las calles de la ciudad de construcción de atarjeas, proyecto que tenía mucho que ver con las inundaciones²⁴.

Durante los años que van de 1780 hasta finales de siglo se iniciaron en la ciudad las obras necesarias para construir las atarjeas que "sacarían el agua temporal de la ciudad" y que evitarían "encharcamientos". La idea de las atarjeas no era solamente desaguar sino también ocultar "las inmundicias" que anteriormente estaban a la vista de todos al permanecer en las acequias. Se cerraron las acequias, se empedraron las



calles y se construyeron las atarjeas subterráneas. Contradictoriamente a lo esperado, las atarjeas no evitaron inundaciones sino que las agravaron, los mismos arquitectos reconocían que con la existencia de acequias no había tantas inundaciones ya que el agua corría y buscaba su salida⁷⁷.

La ineficacia de las atarjeas se unía con otros elementos que explicaban las causas de las inundaciones. Un primer problema era la falta de uniformidad de los niveles de todas las calles de la ciudad por lo que el agua no podía correr por la superficie. Otro elemento que también contribuía a la problemática era que la laguna de Texcoco ya se encontraba al mismo nivel de la ciudad (la lama, la basura y el azoche habían provocado un aumento en el nivel del agua) por lo que ésta era fácil de inundar. La opción para resolver el problema era justamente nivelar todas las calles de la ciudad, cosa difícil de realizar si se tomaba en cuenta los errores de cálculo de la construcción de las atarjeas. En las principales calles de la ciudad ya se habían llevado a cabo obras de atarjeas y estas habían orientado la corriente del desagüe hacia el poniente sin considerar que este era más alto que el oriente, por los cerros que ahí se localizaban, por la cual el agua se estancaba, no circulaba y provocaba inundaciones⁷⁸. De esta manera la solución a las inundaciones implicaba no sólo nivelar las calles de la ciudad sino cambiar la dirección de poniente a oriente para garantizar la salida de las aguas. Si bien se hicieron los proyectos necesarios, los costos de las obras eran elevadísimo razón por la cual no se efectuaron.

La relación de los sucesos anteriores nos permiten realizar algunas reflexiones sobre las implicaciones de las inundaciones en la naturaleza, sus efectos sociales y el papel de las autoridades del gobierno de la ciudad en las transformaciones de la urbe. El problema lacustre

de la ciudad de México fue enfrentado por los españoles a partir de la construcción de obras hidráulicas tendientes a modificar las características naturales del Valle. La lucha contra la naturaleza fue difícil y a pesar del Desagüe General, la desviación de ríos y reconstrucción de calzadas heredadas de la época prehispánica, durante el periodo colonial no pudieron evitarse las inundaciones.

Las obras materiales realizadas por los hombres no sólo modificaron los cauces de los lagos y ríos sino que también generaron efectos económicos y sociales que se expresaron en la transformación del espacio territorial de la ciudad y sus alrededores. Ese desagüe aceleró la desecación del lago de Texcoco, fenómeno que dio lugar a la aparición de tierras estériles cubiertas de "tequesquite". En la zona Norte del Valle se redujeron notablemente los niveles de productividad y la población disminuyó, como sucedió en el barrio de Tlatelolco⁷⁹.



La fisonomía de la ciudad también se transformó, con la salida del agua de la Cuenca, la urbe comenzó a extenderse sobre la formación de nuevos solares para colonos hispanos y en sus alrededores pudieron conformarse importantes propiedades. La desviación de ríos generó efectos contradictorios, en el trabajo de Rojas puede advertirse cómo zonas beneficiadas con el curso del agua lograron un rendimiento económico importante, mientras que las que habían sido privadas de ellas decaían.

La formación de haciendas y ranchos como producto de lo expuesto arriba tuvo a su vez efectos internos en la ciudad. La creación de represas de acuerdo a los ciclos agrícolas generaban tanto escasez de agua necesaria para la navegación, como inundaciones en zonas que tradicionalmente no se anegaban. El control del agua generó durante las postrimerías de la colonia una contradicción que iba desde la escasez del agua necesaria para las actividades urbanas, hasta la abundancia de la misma en regiones donde anteriormente escaseaba.

Por otra parte, a pesar de la complejización de los diferentes sectores de la sociedad colonial y el crecimiento de la ciudad de México, las delimitaciones y diferencias jurisdiccionales entre españoles e indios se mantuvieron. Si bien para el siglo XVIII las fronteras de la "ciudad española" y los pueblos indígenas se confundían territorialmente, la determinación de jurisdicciones entre el gobierno de la ciudad y los pueblos de los alrededores se mantenían rigurosamente, aún cuando en muchos casos compartían un espacio común. Ambos gobiernos fueron independientes y autónomos, el Ayuntamiento de la ciudad de México sólo intervino en aquellos casos en que los acontecimientos de los alrededores afectaran a la urbe, mientras tanto los pueblos cercanos soluciona-

ban los problemas con sus propias autoridades e ingresos.

Con la existencia de esta diferenciación, los pueblos de indios cercanos a la ciudad se subordinaban a las necesidades y requerimientos de la urbe. Una de las expresiones más claras de esta sujeción fue la permanencia del trabajo obligatorio de los indios para la realización de obras públicas en la ciudad, cuando el trabajo forzoso para actividades agrícolas había desaparecido desde el siglo XVII. Durante todo el período colonial, tal como se pudo observar, la mano de obra necesaria para las obras de la urbe fue provista por los pueblos de indios de los alrededores.

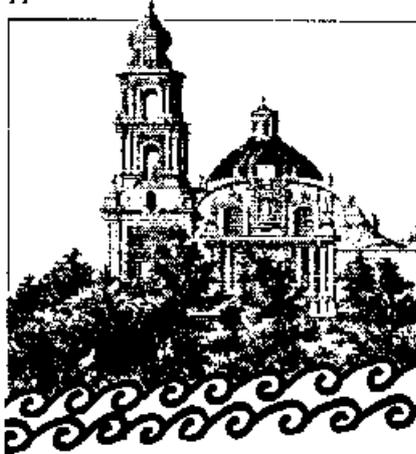
Queda finalmente comentar la intervención de las autoridades coloniales en el espacio de la ciudad de México en el marco de las ideas ilustradas prevalentes con los Borbones hacia fines del siglo XVIII. Uno de los efectos más sobresalientes de las reformas borbónicas implementadas en México fue la tendencia a la supremacía y concentración del poder civil sobre los grupos locales y la iglesia. La expresión de este proceso en la ciudad fue una intervención más decisiva por parte del gobierno virreinal en la estructura física del espacio urbano.

De acuerdo con las ideas ilustradas, la ciudad de México debía tener como características fundamentales la comodidad, limpieza y hermosura que se merecían sus habitantes. Para el logro de esto se realizaron una serie de acciones a través de la Junta de Policía como la organización del servicio de basura, nivelación del empedrado de las calles, ordenación y alineación de las mismas, etc., tendientes a cambiar el aspecto de la urbe. El proyecto de atarjeas, aún cuando provocó mayores problemas con el agua, se ubica dentro de esta idea de transformación física del espacio ciudadano dirigido por instituciones estatales.

Para terminar quisiera aclarar que estas cuartillas no terminan con el estudio sobre las inundaciones en la ciudad de México. Al contrario creo que se han logrado perfilar aquellos elementos que se consideran importantes para profundizar en el tema. Con esto el objetivo de este trabajo se considera saldado.

NOTAS:

¹ Cf. DDF, *El agua "Dote y Azote"*, México, Colecc. Cd. de México, Núm. 2, (facm.) s/f, pp. 13—15.



² Véase: Humboldt, A. *Ensayo Político sobre el reino de la Nueva España*, México, Ed. Porrúa, 1984, p. 139.

³ DDF, *Op. cit.* pp. 16—18.

⁴ *Ibid.* p. 20.

⁵ Humboldt, *Op. cit.* p. 116.

⁶ Al respecto véanse: *Ibid.* p. 139; Gurriá Lacroix, *El desagüe del Valle de México durante la época novohispana*, México, UNAM, 1978, pp. 28—29; Rojas Rabiela, *Nuevas noticias sobre las obras hidráulicas prehispánicas y coloniales en el Valle de México*, México, INAH, 1974, pp. 43—44.

⁷ Cf. Humboldt, *Op. cit.* p. 140, y Gurriá, *Op. cit.* p. 42.

⁸ Para mayor detalle sobre estos proyectos véase el trabajo de Gurriá, *Op. cit.* caps. III y IV.

⁹ Cf. Rojas, *Op. cit.* p. 50.

¹⁰ Para ver con más profundidad los problemas de la construcción del desagüe véase: Gurriá, *Op. cit.* pp. 96—120.

¹¹ Cf. Humboldt, *Op. cit.* p. 142, y Gurriá, *Op. cit.*, pp. 79—126.

¹² Véase: Rojas, *Op. cit.* p. 74.

¹³ *Ibid.* pp. 54—65.

¹⁴ AHCM, Ramo Inundaciones, vol. 2272, exps. 5, 13, 16 y 24.

¹⁵ Cf. *Ibid.* exps. 5, 9 y 14.

¹⁶ *Ibid.* exp. 1.

¹⁷ *Ibid.* exp. 2.

¹⁸ *Ibid.* exp. 4.

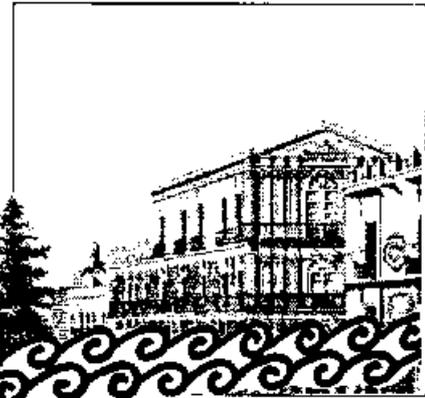
¹⁹ *Ibid.* exp. 12.

²⁰ *Ibid.* exp. 6.

²¹ *Loc. cit.*

²² El proceso de la expansión territorial de la propiedad en los alrededores de la ciudad ya se había iniciado desde el siglo XVI. La destrucción de las obras hidráulicas prehispánicas y la desviación de ríos originaron la inundación de zonas chinampas altamente productivas y la desecación de algunas zonas de los alrededores que fueron ocupadas por el crecimiento de la ciudad y por fincas y ranchos. Cf. Rojas, *Op. cit.* pp. 21—133.

²³ AHCM, Ramo Inundaciones, vol. 2272, exp. 6. Si bien no se puede afirmar con exactitud que la construcción de esta compuerta se haya llevado a cabo, la probabili-



dad de que se hubiera hecho es muy alta ya que a partir de 1760 se reedificaron presas, se reconstruyó la calzada de Tláhuac y se construyó un albaradón desde el cerro de la Estrella hasta la calzada de San Antonio. Rojas, *Op. cit.* pp. 54—78.

²⁴ AHCM, *Op. cit.* exps. 20, 30 y 35.

²⁵ *Ibid.* exp. 35.

²⁶ *Ibid.* exp. 35.

²⁷ Alzate J. A. *Gazetas de literatura de México*, México, Hospital San Pedro, 1831, Tomo II, pp. 41—52.

BIBLIOGRAFÍA

Alzate, J. A. *Gazetas de literatura de México*, México, Hospital San Pedro, 1831, Tomo II. Clavijero, F. J. *Historia antigua de México*, México, Ed. Porrúa, 1982.

DDF, *El agua "Dote y Azote"*, México, Colecc. Ciudad de México, Núm. 2 (facm.) s/f. Gurriá Lacroix, *El desagüe del Valle de México durante la época novohispana*, México, UNAM, 1978.

Humboldt, A. *Ensayo Político sobre el reino de la Nueva España*, México, Ed. Porrúa, 1984.

Lombardo de Ruiz, S. "Ideas y proyectos urbanos de la Ciudad de México", en: Moreno Toscano, A. (coord.), *Ciudad de México. Ensayo de construcción de una historia*, México, SEP—INAH, 1978, pp. 169—188.

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