

Igualmente cortó el acueducto de Chapultepec, y de ese modo dejó á los desgraciados habitantes de México sin agua potable.

Despues del triunfo, los conquistadores se ocuparon de preferencia de la reconstruccion de la arruinada Capital. La inundacion no debia preocuparlos, pues no habian experimentado sus desastres, y es probable que las brechas del gran dique y otras ruinas en las obras hidráulicas de los indios, quedaron relegadas al olvido durante largos años. Aun en su estado de abandono no hay duda que esas obras resguardaban á la ciudad de la invasion de las aguas.

a. d. 1553. El año de 1553 con gran alarma hizo despertar de su letargo al Gobierno Vireinal: las aguas invadieron por vez primera á la ciudad española. El 2º Virey, D. Luis de Velasco (el viejo) atendió al mal con grande actividad, é hizo levantar al frente de la ciudad, por San Lázaro, un nuevo dique ó albarradon curvo, que se apoyaba por el Norte en la calzada de Guadalupe, y por el Sur en la de San Antonio Abad. Esta disposicion deja comprender claramente que la grande obra de Nezahualcoyotl habia sido abandonada. Incapaces los españoles de entónces, como sus sucesores del dia, de comprenderla, no se preocuparon de conservarla y de reponerla en buen estado; y sin apreciar su gran mérito y utilidad, no solamente la dejaron caer en ruina completa, sino que se sirvieron indudablemente desde aquella fecha, de sus materiales, para emplearlos en sus nuevas obras; obras raquílicas y de pigmeos, comparadas con la del gran rey de Texcoco, á quien ningun historiador hasta el dia, le ha hecho debida justicia, por no haber ellos jamás podido explicar ni ménos valorizar, su gran concepcion, que pone su colosal obra hidráulica, en primer lugar de cuantas se han ejecutado hasta el dia, en el Valle de México: obra prodigiosa, más por el pensamiento que presidió en ella, y por los resultados admirables que engendró, que por lo titánico de sus proporciones.

a. d. 1554. Despues de la inundacion de 1553 y segun se cree debido

á ella, sobrevino en el Valle y de ahí se extendió sobre toda la colonia, una terrible peste, que se cebó especialmente sobre los infelices naturales.

En 1580 la inundacion llamó de nuevo á las puertas a. d. 1580. de la ciudad. El virey D. Martin Enríquez, deseoso de poner un remedio radical á los amagos constantes de las aguas, pidió informes y reunió datos sobre la materia, y en persona se trasladó al Norte del Valle explorando con los prácticos la Cordillera de ese rumbo, habiéndose ejecutado bajo su vista algunas medidas y nivelaciones y “se hallaron 10,000 varas desde el Molino de Ontiveros hasta el Tequisquiac, segun cuentan las crónicas de esos tiempos.”

Es digno de observacion que desde esa remota época se fijó la atencion sobre la línea indicada, que siglos despues ha sido reconocida como la mejor para dar salida á las aguas del Valle. A un ingeniero esta coincidencia no debe sorprenderle, pues las reglas matemáticas y físicas á que un perito debe de sujetarse al fijar las bases de una obra como la que nos ocupa, no se modifican segun el albedrío del primer proyectista. Por eso dijo muy bien, hace más de cien años, el sabio D. Joaquin Velázquez de Leon, señalando los errores emitidos al tratarse del Desagüe, “pudo haberse escrito con mayor puntualidad al auxilio é inspeccion de hombres que no fuesen *solamente jurisconsultos y escribanos.*”

Cabe el honor al virey D. Martin Enríquez de haber sido el primero que inició la idea del Desagüe *directo* del Valle de México. Pero su nombramiento al vireinato del Perú hizo que su iniciativa quedase casi olvidada durante veinticuatro años. Preciso fué que las aguas con la inundacion y su séquito de calamidades recordasen á las autoridades sus deberes y las sacase de su estupor. El virey, Marqués a. d. 1604. de Montes Claros, y todo lo más florido de la sociedad se reunió, y resueltos en llevar adelante la grande obra, fueron á ejemplo del virey Velasco, á visitar los lugares. Para hacer olvidar su desidia, se ordenó á los maestros Antonio Ponce de Toledo y Alonso Pérez Rebelto, presentasen un

proyecto en forma de la obra, y en poco tiempo presentaron un informe escrito. Propusieron abrir un canal de 25,000 varas de longitud, por ocho de latitud, y la obra estaba presupuestada en ménos de medio millon de pesos. Todo el trabajo debía de quedar terminado en seis meses con el auxilio de 15,000 indios. A primera vista por estos números puede comprenderse que ni los peritos ni los que los nombraron estaban á la altura de las circunstancias. El proyecto cayó de su propio peso; bastó para ello que un Sr. Espinosa, fiscal de la Audiencia, espantado de la magnitud de la obra, informase en contra: la idea del Desagüe directo quedó abandonada, y se ordenó el reparo y limpia de los diques y canales de todo el Valle. Fray Juan de Torquemada, el historiador, trabajó con empeño en esas obras con otros religiosos, y en algunos meses quedaron restaurados los diques de San Cristóbal, de San Lázaro, de Guadalupe y San Antonio Abad. Se construyó tambien la presa de Oculma paradesviar del lago de Texcoco, el rio de Teotihuacan.

a. d. 1605.

a. d. 1606.

Por el Sur se reforzó el dique de Mexicalcingo conservando en él una sola compuerta de dos varas y media de ojo, con lo cual las aguas represadas aumentaron su volumen en los lagos de Chalco y Xochimilco, con gran perjuicio de los pueblos de las orillas que quedaron en parte destruidos y abandonados.

Como se ve, el remedio aplicado para evitar las inundaciones comenzaba á ser contraproducente, pues, ocasionaba males permanentes tal vez mayores que los pasajeros que se pretendia evitar. Las quejas por ese motivo iban en aumento de día en día, y al separarse del gobierno el Marqués de Montes Claros en 1607, con gusto dejó la solucion del problema á su sucesor, D. Luis de Velasco el 2º que habia gobernado en Nueva España doce años ántes. En el primer período de su gobierno D. Luis no habia iniciado ninguna obra relativa al Desagüe del Valle. Al regresar del Perú, adonde habia sido virey siete años, se estableció en México,

y tres años despues, fué de nuevo nombrado virey por la Corte de Madrid.

Es probable que su residencia entre los mexicanos en el Valle de México, le hiciera comprender la ingente necesidad del desagüe de éste, pues al subir al poder, su primer cuidado fué atender á ella. El Valle en aquella fecha estaba en parte inundado, y la ciudad se hallaba en peligro de verse invadida por las aguas. El virey, á peticion del Ayuntamiento, nombró una junta directiva, y formado el proyecto para la obra, se trasladó á Huehuetoca y sobre el lugar decretó que se diera principio á los trabajos.

a. d. 1607.

Antes de seguir adelante, echemos una mirada sobre el Valle, y examinemos cómo las aguas se hallaban repartidas en su seno un siglo poco ménos, despues de la Conquista.

Al bajar Cortés al Valle en 1519, habla de su hermosura y amenidad. Vino por el camino de los Volcanes, pasó por Tlahuac (Cuitlahuac) por la calzada-dique que separa al lago de Xochimilco del de Chalco, y llegó á Iztapalapa á orillas del lago de Texcoco, siguiendo de ahí para México. El vió entónces el fondo del Valle ocupado por dos grandes lagos, el uno al Sur, de agua dulce, y el otro al Norte, de agua salada, que con sus ciénegas se extendia hasta el pié del cerro de Citlaltepec.

a. d. 1519.

Con el trascurso de los años se levantaron los diques de Zumpango y San Cristóbal; se reformaron los de Mexicalcingo y Tlahuac por el Sur. Finalmente, con esas obras y otras accesorias, las aguas se fueron concentrando en varios vasos y en el Valle se pudieron contar hasta siete lagos. Por el Norte, limitados al Sur por el dique de Zumpango, los de Coyotepec y Citlaltepec, separados por la calzada de la Cruz del Rey; más al Sur se hallaban el lago de Xaltocan, y unido á él en las altas aguas, el de San Cristóbal, con su gran calzada. El centro del Valle lo ocupaba el gran lago de Texcoco que debido á la incuria de los conquistadores, habia absorbido en su seno al lago de México, creacion del gran Nezahualcoyotl. En el extremo Sur, Xochimilco y Chalco

terminaban la serie. En los alrededores de la Capital, entre las calzadas que radiaban en todas direcciones, se extendían los egidos de la ciudad, y de las parcialidades de Santiago y de San Juan, verdaderas ciénegas que recibían los derrames de los arroyos de la cordillera por el Poniente. Todos los riachuelos y torrentes que vaciaban con furia su caudal de aguas en los lagos durante los meses de lluvias, en la seca presentaban sus lechos secos, sus corrientes muy disminuidas, se agotaban en los riegos de las sementeras. Hallándose el Valle cerrado por altas montañas y sin salida alguna todas las aguas, resultado de las lluvias y deshielos, deducción hecha de la consumida por la vegetación, de la absorbida por la tierra, y de la evaporada por la acción del calor, tenían forzosamente que vaciarse en los lagos. Roto el equilibrio atmosférico por cualquier causa, el resultado final se hacía sentir en el caudal de los vasos, su nivel oscilaba sin regla ni medida, y de ahí las inundaciones inevitables. Para poner coto á mal tan constante y tan repetido, se había agotado ya el sistema de diques y presas. Se habían multiplicado los lagos; á muchos ríos se les había detenido en su curso ó se les había variado éste. En el Norte, como hemos dicho, la Presa del Rey estorbaba el paso á las avenidas de Pachuca. El río de Teotihuacan, se vaciaba en la laguna de Oculma, formada por la presa levantada años atrás. En el Pedregal de San Ángel existía la presa del Rey, que hacía verter las aguas del río de ese rumbo sobre los campos de lava adonde se absorbían. Por el Sudeste, el río de Tenango, en la parte superior de su corriente, fué desviado de su curso por una gran presa, y su gran caudal arrojado por encima de los montes, pasó á beneficiar los campos de caña de tierra caliente. En el centro del Valle en prolongación del cerro de Tepeyac se construyó un fuerte albarradon de mampostería, que protegía (y aun protege) por el Poniente, á la Villa de Guadalupe de las aguas que represadas al pié de los cerros, formaban la laguneta "de Rincon de Don Diego," mientras que al Oeste de la ciudad, la calzada de Tacuba

(Tlacopan) unida á la de Chapultepec, por un fuerte dique (calzada de la Verónica) encerraban las aguas de ese lado en un vaso bastante profundo y extenso llamado "Laguna de Sanctorum." Difícil sería el hacer en el día la relación de todos los muros y represas levantados en el Valle durante largos años de constante preocupación é inquietud.

Muchas de esas obras restauradas ó reconstruidas varias veces, duran hasta el día; otras han desaparecido por completo, algunas fueron enteramente inútiles y aun perjudiciales; de otras se ven por el Valle restos informes sin que el observador acierte á comprender su objeto, si bien se adivina el móvil que impulsó á levantarlas.

Como se deja ver por lo dicho, el Valle en la época en que hablamos, se había modificado ya profundamente. A las fuentes brotantes y arroyos cristalinos, se les ponía por todos lados obstáculos á su libre curso; las aguas vivas desaparecían y las aguas estancadas, muertas, extendían su dominio por todos lados.

El cambio en el aspecto físico del Valle era grande por cierto; pero el que ofrecían los habitantes del mismo lo era aún mayor. A la ciudad india había sucedido la ciudad española. En la primera, las inundaciones habían sido más frecuentes de seguro que en la segunda; pero la población azteca no sufría las mismas consecuencias. Asentada sobre islotes, tenía en la parte elevada de éstos, sus templos y principales edificios. El pueblo vivía en construcciones ligeras de tule y de carrizos sobre pilotes, á orillas del agua, ó en las chozas de sus Chinampas. El flujo de las aguas no alcanzaba generalmente á las casas de los ricos, y al subir el lago, los habitantes de la clase pobre se elevaban también con la inundación: la ciudad flotaba.

Pero los tiempos cambiaron. La Conquista arrasó la ciudad india; con sus escombros se segaron muchos canales, y para aumentar la superficie de tierra firme, se niveló el piso, rebajando las alturas y extendiendo los terraplenes. A las cabañas de los indígenas, los conquistadores sustituyeron

edificios de piedra, con bóvedas y almenas, propios de señores feudales. El nopal azteca al rededor del cual se habian agrupado los antiguos Tenocha, habia sido reemplazado por el torreón de Castilla.

a. d. 1607.

La ciudad nueva no podia flotar, no podia huir, tenia que defenderse. El virey con una decision sin igual dió el ejemplo, y emprendió la lucha. Quiso ante todo que el remedio fuese radical, y para ese fin que se buscara salida á las aguas del lago de Texcoco. Se hizo acompañar sobre el terreno por el sabio cosmógrafo Enrico Martin, por Alonso de Arias, armero mayor, y por los matemáticos y arquitectos Andrés de la Concha y Juan Cíbicos. Finalmente, el proyecto parece haber sido estudiado y formado por el sabio padre jesuita, Juan Sánchez, en union de Enrico Martin, aunque éste quedó encargado á poco, sólo de la direccion de la obra.

Era Enrico Martin un hombre de vastos conocimientos, matemático, astrónomo, impresor, y á esos y otros títulos con que se le adornaba, reunia el cargo de intérprete de la Inquisicion. Distinguido por su saber se hizo célebre por sus desgracias con motivo de la obra del Desagüe, á la que le consagró la mejor parte de su vida: su energía y alzado carácter son dignos de todo encomio. Durante su larga carrera fué perseguido, ultrajado, escarnecido; fué el blanco de la ignorancia y de la envidia y constantemente tuvo la amargura de ver sus ideas contrariadas, tergiversadas; mutilados sus planes, mal interpretados sus esfuerzos. Despues de treinta y cinco años de lucha murió agobiado por la ingratitud de los unos y la indiferencia de los otros. De un hombre tan distinguido no se sabe á punto fijo ni dónde murió ni dónde nació. Hemos hojeado los libros de la parroquia de Huehuetoca en busca de alguna acta que nos diera luz; nada encontramos. Quisimos buscar tambien en Cuautitlan; pero los archivos antiguos de la parroquia se quemaron en un incendio. Sin embargo, se cree por algunos que en su triste cementerio descansan los restos del grande hombre, tal vez de-

bajo del magnífico fresno que allí existe, digno monumento, por cierto, de Enrico Martin. Respecto al lugar de su nacimiento, la incertidumbre es mayor. Se le ha supuesto, español, alemán, flamenco ú holandés; se le llama Martínez y se le hace andaluz. Esa diversidad de opiniones, y el no hallarse en sus papeles y escritos nada que acuse una nacionalidad extranjera, nos hace creer sin duda alguna, que era mexicano de nacimiento. Su carácter de intérprete y su habilidad como impresor, de que existen elocuentes pruebas, hacen solamente muy verosímil que se educó ó vivió algun tiempo en Europa y en particular en Flandés. Si Enrico hubiese sido extranjero, no creemos que la Inquisicion lo hubiese aceptado jamas como intérprete suyo, y ménos viniendo de un país tachado de heregía. En las cuestiones que se le suscitaron respecto al Desagüe, se le opuso á Adrian Boot, célebre ingeniero *holandés*, que la Corte de Madrid pidió á Holanda por medio de su embajador en Versalles como especialista en materia de aguas: esto no creemos se hubiese hecho, si Enrico hubiese sido él mismo, flamenco ú holandés. Finalmente, durante las tristes peripecias de su larga vida, se ve que el Ayuntamiento de México, compuesto siempre, más especialmente de mexicanos, sostenia al grande ingeniero en contra de la camarilla de los vireyes, renovada sin cesar por el elemento europeo, hostil al criollo. Así pues, Enrico Martin, no fué extranjero, México sin titubear debe de estar orgulloso de su ilustre hijo.

a. d. 1580.

Ya por el año de 1580, en tiempo del virey D. Martin Enríquez, el Lic. Obregon y el maestro Arciniega, habian emitido la idea de abrir por Nochistongo, al Este del cerro de Cincoque, una galería subterránea para dar salida á las aguas del rio de Cuautitlan, el mayor tributario de las lagunas, pues se consideraba que él solo arrastra más de la tercera parte de todas las aguas de los rios del Valle. Revivióse ese proyecto; pero Enrico Martin á la vez, presentó otro más grandioso y seguro, en el que pretendia, satisfaciendo los deseos del virey, sacar las aguas de la laguna de Texcoco. Este

proyecto fué combatido con mucha acritud por Alonso de Arias, hombre de carácter altivo y que por su posición oficial disfrutaba de mucha consideración en la Corte. Martín, no obstante las buenas razones que invocaba en favor de sus planes y que resistió con brio á los ataques de su poderoso opositor, no pudo triunfar, y cedió, no sin manifestar la amargura que le costaba el doblegarse ante la ignorancia y el favoritismo. Toda su ciencia se estrelló ante la autoridad de Vitrubio, que se le opuso. Según ese maestro, para que el agua tenga corriente, es preciso darle cuando ménos, medio pié de pendiente en cada cien. Se decidió pues que para evitar el incremento extraordinario del lago de Texcoco, bastaría dar salida fuera del Valle al río de Cuautitlan. Este río recoge las aguas de toda la serranía del Noroeste del Valle. Nace en Monte Alto, y tomando rumbo al Noroeste, al llegar á la llanura se dividía, en la época que nos ocupa, en dos brazos cerca de Cuautitlan; la una vaciaba en la laguna de San Cristóbal cerca del cerro de Ecatepec, y la otra, que era la principal, desembocaba al Norte del cerro de la Visitación ó loma de Tultepec, en la laguna de Citlaltepec.

a. d. 1607. Un mes habían durado nada más las discusiones periciales, cuando el virey ordenó dar principio á la obra y con las ceremonias de estilo, él mismo en persona dió el primer golpe con la azada el 28 de Noviembre de 1607. Para hacer frente á los gastos se decretó una contribución general de un uno por ciento sobre todas las fincas de México, que produjo 213,000 pesos al año.

a. d. 1608. Llegamos á uno de los períodos de mayor gloria para Enrico Martín. Iniciados los trabajos con 15,000 indios, ántes del año estaba abierta la galería subterránea en toda su longitud de 6,600 metros, más 8,600 metros de canal á cielo abierto, y el canal correspondiente de entrada, de 10 kilómetros. La sección del túnel abierto en el tepetate tenía entonces sobre 4 varas de ancho. El virey, con gran acompañamiento, fué á soltar, y vió correr fuera del Valle, el agua del río de Cuautitlan unida con la de la laguna de Zumpango.

Recorrió en seguida la galería á caballo en una distancia de media legua, y dió por recibida la obra. En los anales del trabajo, la historia no recordaba un hecho tan portentoso como la apertura de esa galería en tan corto espacio de tiempo, y en la época en que se llevó á cabo, seguramente ningún otro pueblo en el mundo hubiera podido vanagloriarse de un hecho semejante; sólo en México se encontraba una población tan numerosa acostumbrada á las labores de mina, y doblegada bajo la férula sin misericordia de la conquista. Tres elementos entraron en consorcio en la ejecución de la obra: voluntad firme para mandar, inteligencia para dirigir y sufrimiento para obedecer. El éxito fué el resultado de estos factores.

Llama la atención, que al tratarse de las labores del desagüe, á ninguno de los peritos se le ocurrió la necesidad imprescindible de revestir la galería. Fué preciso que los derrumbes comenzasen para que se procediese á fortificar la excavación. Al principio se además con madera, pero pronto la corriente arrancó los marcos y cabezales. Se atendió entonces á lo más urgente, cubriendo con muros los costados, resguardando los bancos margosos del contacto del aire, y dejando las tobas compactas y calizas formando el piso y el techo. De distancia en distancia había arcos de un muro á otro para reforzarlos. Pero las aguas que ahogaban con frecuencia al socavon, minaban el pié de los muros; las lajas del techo se desprendían y las corrientes intermitentes no bastaban para arrastrar los escombros, ó lo hacían con demasiado ímpetu. De día en día, para evitar la ruina, el revestimiento de mampostería se extendió, y se formaban bóvedas de arco. De éstas, aun existe en el día un trozo de 40 metros de longitud en el Tajo de Nochistongo, que da idea de lo que fué la obra antigua. Tiene 3 metros de claro y 4 metros 20 centímetros bajo la clave. Las socavaciones, á pesar de todos los esfuerzos, iban en aumento y con ellas los derrumbes. Entonces se reprodujo lo de siempre. Se acusó al ingeniero, se tachó su obra, se dijo que era insuficiente, que su túnel no

tenia amplitud bastante, que la capital seguia sufriendo de las inundaciones periódicas. En vano Enrico Martín manifestaba que él habia propuesto un desagüe general, y que por economía mal entendida se habia preferido uno parcial y reducido. Los mismos hombres que lo habian coartado en sus proyectos, lo hacian ahora responsable de torpezas ajenas y aun de las de ellos mismos.

Existe en los documentos del desagüe una confusión espantosa, debido á la ignorancia y falta de criterio de las personas que intervinieron en esas materias. La gente de pluma, en sus escritos y expedientes, ha cometido errores confundiendo fechas y toda clase de números, al grado de haber hecho papeles muy interesantes, enteramente ininteligibles é inútiles. Ya en 1774, el sabio D. Joaquin Velázquez de Leon se quejaba de este caos.

Utilizando los datos que se tienen, harémos el mejor uso de ellos para esta pequeña relacion de las obras del desagüe.

Al desviarse el rio de Cuautitlan de su curso, para echarlo fuera del Valle, se hizo su derivacion encerrándolo en el lago de Zumpango y reforzando el dique que lo limita por el Sur. En seguida se dió corriente á las aguas por el "Rio de Vestideros," canal de desfogue que se abrió por el Noroeste de la orilla llamada laguna de Coyotepec, hácia el tajo de Huehuetoca y socavon de Nochistongo. Sucedió lo que era de esperarse en tal caso, el canal de Vestideros se tapó paulatinamente con los azolves que en sus aguas mansas depositara el turbulento Cuautitlan. Los derrumbes en la galería subterránea continuaban, y con la socavacion de los muros se producian atterres, que era preciso sacar á gran costo. Enrico Martín ideó el poner de distancia en distancia pequeñas compuertas para arrastrar los depósitos que se formasen mediante golpes de agua. La idea era buena, pero los medios para llevarla á cabo demasiado imperfectos, y en el caso, aun peligrosos: el resultado no correspondió á las esperanzas.

Durante veinte años el ingeniero se vió acosado por toda clase de críticas é interpelaciones. Las visitas á las obras del

desagüe se sucedian sin cesar. Se daban órdenes que á poco se revocaban. Se apremiaba á Martín para que terminase el revestimiento de mampostería; se le ordenaba que ampliase la galería, y aun que procediese á abrir otra mayor, capaz de recibir las aguas del Cuautitlan y las de todos los lagos del Valle. Arias, en todas estas reyertas, era de los primeros. Nombrado en 1611 para rectificar las medidas y nivelaciones de su ilustrado contendiente, tuvo que reconocer que no habia error en ellas, lo que no impidió que se le siguiese combatiendo hasta despues de muerto. Cúpole más tarde á Velázquez de Leon el revindicar su memoria, declarando que por lo que de él dependió, todo estuvo arreglado y bien dispuesto, y que los errores fueron de aquellos que le siguieron en la obra durante siglo y medio. Entónces se le dejó dormir en paz, y su memoria quedó entregada al olvido durante otro siglo. Por fin, en nuestros dias, su nombre casi ignorado ya, fué pronunciado con respeto y señalado á la gratitud pública: poco despues, México se honraba levantando un momento al grande ingeniero de la obra del Desagüe. El que esto escribe se vanagloria de haber sido el instrumento principal de esta tardía revindicacion. a. d. 1611.

En 1614 la corte de Madrid, cansada de tantos informes contradictorios y de tanto chisme, envió á México al ingeniero holandés Adrian Boot para que arreglase la gran cuestion que tanto preocupaba los ánimos. Este hombre traía una gran reputacion de saber; al llegar se ligó desde luego con Alonso de Arias: Enrico Martín parecia perdido. Boot, sin negar de un modo absoluto la utilidad de la galería para dar salida á las aguas del rio de Cuautitlan, propuso levantar nuevos diques al rededor de la capital: en lugar de avanzar, retrocedia: esto produjo desaliento. Arias, viniendo en su apoyo, llegó á decir que no habia que preocuparse del rio de Cuautitlan. El presupuesto para las obras de Boot ascendia á \$ 185,900; Enrico Martín, valientemente, ofreció dejar en corriente el túnel, y dar salida á las aguas del rio, mediante \$ 100,000 y el auxilio de 300 hombres. Despues de dos años a. d. 1614.

de agrias controversias, venció Martin; el proyecto de Boot fué desechado, y el suyo, despues de haber sido aprobado por el rey de España, se ordenó se continuase; pero ántes se estrechó al desgraciado ingeniero, hasta reducirlo á prision, para que asegurase con fianza el cumplimiento de su contrato.

Segun los debates de la época, se comprende, que si bien las aguas corrieron en 1608 por la galería, posteriormente éstas tuvieron que cortarse por completo para poder trabajar en los revestimientos de mampostería de la misma.

a. d. 1623. No obstante el rigor con que se habia apremiado al ingeniero para que ejecutase los trabajos, á él no se le atendió con los elementos necesarios, y en 1623 se vió obligado á suspender la obra.

a. d. 1622. Al llegar á Nueva España el virey marqués de Guelves en 1622, hizo prueba de autoridad mandando soltar sobre el lago de Texcoco las aguas del rio de Cuautitlan, abriendo á la vez las compuertas de los diques de Zumpango y de San Cristóbal. Quería cerciorarse de *visu* si la obra del desagüe era tan indispensable como se decia, y miéntras tanto hacer economías por ese lado. De pronto no se notó ningun peligro, y así se pasaron las aguas; pero por una extraña circunstancia, las lluvias se prolongaron durante todo el invierno, y entónees se quiso evitar el peligro cerrando las compuertas. Era ya demasiado tarde, y las aguas penetraron en la ciudad, inundándola en parte durante algunos meses. Como consecuencia de la alarma producida, se le ordenó de nuevo á Enrico Martin continuase con su obra; pero preocupado el Gobierno colonial con las cuestiones políticas, tanto interiores como extranjeras, no pensó más en el asunto. Con sus torpes medidas, el virey dejó los lagos repletos y preparada la inundacion.

En vano el ingeniero recordaba los peligros que amagaban á la capital, y en union del Ayuntamiento elevó sus quejas á la Audiencia, y despues al nuevo virey, marqués de Cerralvo.

Para remediar en algo los desbordamientos de la laguna de Sanctorum, se hicieron en 1626 algunas obras, reforzando las calzadas por el rumbo de Tacuba, y se desvió el rio de los Morales, trabajando en ellas Adrian Boot, que se habia quedado en el país subordinado á Enrico Martin. Estas obras eran paliativo ligero para el mal; en 1627 la ciudad se vió de nuevo invadida por las aguas del rio de Cuautitlan. El Ayuntamiento se indignó y se presentó al virey reclamando su derecho y prerogativas en asunto que tan directamente lo afectaba; y el de Cerralvo, para descartar su responsabilidad, lo facultó para que dictase todas las providencias que le pareciesen conducentes para lograr el resultado tan largamente deseado. Lo único que se logró fué renovar discusiones interminables, y el virey, urgido por el Ayuntamiento y presa de vacilaciones constantes, creyó que lo más seguro era ocurrir al Soberano, para evitar así el incurrir en error. En seguida ordenó algunas reparaciones en las obras antiguas, confiando su ejecucion á los padres de la Compañía de Jesus.

Miéntras tanto, Enrico Martin seguia trabajando en la galería de Nochistongo, y la habia limpiado de escombros y de caidos; trabajos preparatorios hechos por orden del virey, con la mira probable de seguir el desagüe directo.

a. d. 1629. El tiempo se habia perdido lastimosamente, y como hacia largos años estaba anunciado, llegó un dia en que se cumplieron los más tristes vaticinios. El 20 de Junio de 1629, una manga de agua extraordinaria bajó por el rio de Cuautitlan. Creible es que, segun Enrico Martin asegura, deseoso de evitar calamidades, éste la introdujo por su galería recientemente descombrada; pero el revestimiento de mampostería aun estaba incompleto y las lajas que se desprendieron del techo, obstruyeron el paso á las aguas. En un instante éstas refluyeron sobre el lago de Zumpango, y de ahí al de San Cristóbal, de donde bajaron al lago de Texcoco, y desbordando éste, invadió la capital. Las aguas subieron rápidamente en las calles, ocasionando la mayor inundacion de la

ciudad que recuerda la historia, sin exceptuar probablemente la del tiempo del rey Ahuizotl, sobre la cual los datos que tenemos son demasiado confusos. Algo parecido sucede con la inundacion que nos ocupa, pues el vulgo generalmente cree que el agua subió en las calles algunas varas: esto no es así. Es preciso recordar tambien que el piso de México no se hallaba á la altura que hoy día, pues progresivamente se ha ido nivelando terraplenándose los puntos bajos. Segun la relacion de Carrillo y Zepeda, testigos presenciales, el agua subió hasta *vara y media en los canales*. El año de 1630, la inundacion subió media vara más. Toda la ciudad estuvo inundada, con excepcion de la plaza de Armas, con la Catedral y el Arzobispado por un costado. El arzobispo, saliendo de su palacio por la puerta de la calle cerrada de Santa Teresa, pasaba á la calle de las Escalerillas y podia llegar á Catedral á pié enjuto. A la isla así formada por las aguas, se le dió el nombre de Isla de Perros, por el número de esos pobres animales que ahí se refugiaban. El barrio de Santiago Tlalotelco, debido á su altura, tampoco se inundó. La inundacion completa duró dos años. En 1633 las aguas crecieron de nuevo y sólo hasta 1634 se retiraron definitivamente, despues de una serie de temblores muy fuertes. Esto no obstante, la gente piadosa creyó que la retirada de las aguas fué debida á la proteccion milagrosa de la Virgen de Guadalupe, que con gran pompa habia sido trasladada á México mucho tiempo ántes. La poblacion toda sufrió mucho con las aguas. Como la invasion de éstas fué repentina, las existencias de efectos y mercancías en las tiendas y bodegas, se perdió casi por completo, y multitud de casas se cayeron, comenzando por las de adobe. Sus infelices moradores perecieron por millares en las ruinas, ahogados, de hambre y frio. El virtuoso arzobispo de México, D. Francisco Manzo de Zúñiga, escribió al rey que en un solo mes habian perecido más de 30,000 personas. Todo quedó paralizado, tribunales, comercio; las iglesias se cerraron y se decia misa en tablados y en las azoteas. El tránsito por las calles se hacia por pasaderas de tablones, y más

a. d. 1630.

a. d. 1633.

a. d. 1635.

aún en chalupas y canoas; y fué en canoa como la Virgen de Guadalupe hizo su entrada solemne en México. Más de veinte mil familias emigraron de la ciudad, y se calcula que sólo quedaron cuatrocientas familias españolas en ella. La poblacion de Puebla y otros lugares cercanos, tuvo entónces, por esa causa, grande incremento, así como su comercio. La industria fabril se desarrolló en ellos, conservándose con notable aumento hasta nuestros dias.

Al llegar las aguas en 1629 á las puertas de la ciudad, a. d. 1629. se les quiso detener por medio de presas violentamente levantadas, cerrando todo el perímetro de la ciudad. En aquella fecha, los barrios estaban todos habitados por una poblacion muy numerosa de indios, y á ella se recurrió para que acudiese al trabajo del desagüe de las calles, por tandas, empleándose en esa operacion bateas, norias, bimbaletes, tornillos, sin desamparar. Pronto se vió que las filtraciones ganaban sobre el trabajo, y el círculo de defensa se estrechó. Finalmente, se abandonaron calles y plazas al feroz enemigo, y la defensa se siguió, haciéndola solamente en el interior de los grandes edificios. Las puertas se cerraron con muros, y así se trató de conservar libres del agua los templos, los conventos, los colegios y cuarteles, y las grandes fábricas; arrojando para afuera el producto de las filtraciones. Entónces se realizó una cosa inesperada. Al abrirse paso las aguas por debajo de los cimientos de los edificios, con una corriente constantemente sostenida por el efecto de los aparatos desagüadores, el terreno deleznable del piso era arrastrado de afuera para adentro, aumentándose así los vacíos en la tierra, y con ellos los conductos de las filtraciones. El trabajo crecia, y pronto se observó que las fincas se hundian y que los muros se cuarteaban. El inteligente arzobispo fué el primero en comprender la causa del mal, y por orden suya se suspendieron los trabajos de desagüe en todos los edificios que dependian del clero: sólo así se evitó su ruina completa.

Mucho se ha dicho sobre el nivel á que subieron las aguas del lago de Texcoco en esta terrible inundacion: fácil es, sin