

IV QUITADO
DESAGÜE DEL VALLE DE MÉXICO.

I

La ciudad de México, por su situación geográfica, ha estado expuesta desde su fundación á grandes inundaciones. Los monarcas aztecas procuraron evitar ese peligro por medio de calzadas y acequias, y tambien valiéndose de macizas albarradas; mas á pesar de todo, la ciudad fué víctima varias veces del poco tino que precedió á la eleccion del sitio en que sus fundadores la asentaron. Consumada la conquista de México en el primer tercio del siglo XVI, los soldados españoles, por falta de conocimientos ó por el deseo de levantar sobre las ruinas de la ciudad que fuera la capital del imperio que acababan de sojuzgar, la capital de la nueva nacion, edificando los templos cristianos en los mismos sitios en que el paganismo habia perpetrado sus sangrientas hecatombes, los soldados españoles conservaron la ciudad, ó por mejor decir, edificaron la nueva en el mismo lugar en que Tenoch, trescientos años antes, habia terminado su larga peregrinacion. No pasó mucho tiempo sin que la abundancia de las aguas llovedizas hiciese crecer las lagunas que cercan la ciudad, y esta se vió inundada en 1553, por primera vez, durante la dominacion española. Las inundaciones de 1604 y 1607

CAPÍTULO VI
DESAGÜE DEL VALLE DE MÉXICO.

I. Memoria del Secretario de Fomento.—II. Informe de la Seccion 3ª.—III y IV. Informe del Director general relativo á las Secciones Norte y Sur.—V. Movimiento de expedientes girados por la Direccion General.—VI. Informe relativo al desagüe y limpia de la ciudad.—VII. Movimiento de expedientes girados por la Seccion 3ª

I

La ciudad de México, por su situacion geográfica, ha estado expuesta desde su fundacion á grandes inundaciones. Los monarcas aztecas procuraron evitar ese peligro por medio de calzadas y acequias, y tambien valiéndose de macizas albarradas; mas á pesar de todo, la ciudad fué víctima varias veces del poco tino que precedió á la eleccion del sitio en que sus fundadores la asentaron.

Consumada la conquista de México en el primer tercio del siglo XVI, los soldados españoles, por falta de conocimientos ó por el deseo de levantar sobre las ruinas de la ciudad que fuera la capital del imperio que acababan de sojuzgar, la capital de la nueva nacion, edificando los templos cristianos en los mismos sitios en que el paganismo habia perpetrado sus sangrientas hecatombes, los soldados españoles conservaron la ciudad, ó por mejor decir, edificaron la nueva en el mismo lugar en que Tenoch, trescientos años antes, habia terminado su larga peregrinacion.

No pasó mucho tiempo sin que la abundancia de las aguas llovedizas hiciese crecer las lagunas que cercan la ciudad, y esta se vió inundada en 1553, por primera vez, durante la dominacion española. Las inundaciones de 1604 y 1607

alarmaron con justicia al virey, que lo era á la sazón el marqués de Montesclaros, y desde entonces se pensó en buscar el desagüe del Valle, ya que después de graves discusiones se resolvió no trasladar á otro sitio la ciudad de México, en razón á los millones que importaban los edificios de que se componía, y en razón á tantos otros intereses creados y cuya pérdida no era dudosa.

Desde entonces comenzaron las obras del desagüe, obras en que se han invertido cuantiosas sumas, en que se han empleado centenares de millares de hombres, en que se han hecho célebres algunos ingenieros, y que, sin embargo, después de más de doscientos setenta años, aun no llegan á verse llevadas á feliz término.

No es en este lugar en donde debe narrarse la historia de esos trabajos gigantescos que unas veces han sido mirados con el más vivo y profundo interés, y otras con la indiferencia que nace de la lejanía del peligro ó del recuerdo que se va borrando de las grandes calamidades que México ha sufrido por las inundaciones.

El gobierno actual, aunque no mira amenazadas de un riesgo inminente la propiedad y la vida de los habitantes de la capital de la República, ha creído de su deber prevenir toda eventualidad, dando nuevo y poderoso impulso á las obras del desagüe, porque, á más de las consideraciones que comunmente se hacen con respecto á la obligación que todo gobierno tiene de asegurar los intereses de la sociedad que le ha confiado la dirección de sus destinos, la honradez del Ejecutivo se halla empeñada en que no se distraigan en otras obras, por notoria que sea su utilidad, las sumas que para el desagüe asigna el presupuesto.

En el larguísimo período que ha trascurrido desde que se comenzó á procurar el desagüe del Valle de México, los trabajos en él han sufrido fluctuaciones cuyas consecuencias no se pueden ocultar á nadie. Su frecuente interrupción ha hecho que se destruyan las obras comenzadas, y ha sido entonces preciso emprenderlas de nuevo. Parece como que se ha encargado á la naturaleza el destruir con la rapidez con que ella obra, lo que el hombre con esfuerzos inauditos y á costa de enormes sumas ha hecho en largo espacio de tiempo, y así, los años han seguido su curso y todavía no se llega al término deseado.

Ni el tesoro federal puede suministrar en determinado tiempo todos los recursos pecuniarios que para llevar á cabo una empresa tan colosal se han menester, ni en el brevísimo período que esta Memoria abraza podrían ejecutarse los trabajos, ni se puede juzgar de las ideas de esta Secretaría con respecto al

desagüe, por solo los informes que acompaño. Empero, sí se puede graduar el impulso que á esos trabajos he dado, la actividad que he procurado imprimir en ellos, y sobre todo, la justificación de los gastos erogados.

El desagüe del Valle de México es una de aquellas obras cuya magnitud é importancia revelan en sí todos los esfuerzos que para realizarlas son necesarias. Algo se ha hecho, continúa haciéndose más, y la constancia y la buena voluntad de esta Secretaría, harán que no pasen muchos años sin que se palpen los benéficos resultados que todos apetecen.

II

Informe de la Sección Tercera.

CIUDADANO MINISTRO:

Entre los ramos que están á cargo de vd., ocupa uno de los lugares más importantes el desagüe del Valle de México. La salubridad pública, la navegación y la irrigación están igualmente afectas á la realización de esta obra verdaderamente grandiosa. Llevarla á cabo de la manera más pronta y económica, fué desde luego la idea de vd.; y al efecto trató de organizar la Dirección, fijándose en ingenieros notoriamente conocedores del ramo.

Para la Dirección general se eligió al Ingeniero Francisco de Garay, á quien se encomendó la organización del personal que hubiera de secundarlo en la ejecución de sus disposiciones. Hecha la propuesta, que fué aprobada, quedaron nombrados los Ingenieros Luis Espinosa, para la sección del Norte; Mateo Plowes, para el Sur; José Iglesias é Ignacio Ceballos, para el centro; Eduardo Sagredo, dibujante, y como auxiliar topógrafo al C. Trinidad Fabela, que se separó poco después. Desde luego manifestó el Ingeniero Garay que la línea por la que se habían comenzado los trabajos del túnel, no era la mejor; que la de su proyecto acortaba las dimensiones del túnel en más de un kilómetro y medio, y tenía además la ventaja de efectuar su desembocadura en cascada, lo que hacía imposible el retroceso de las aguas hácia la galería, como está sucediendo en el Tequisquiác, que las oficinas de Zumpango quedan igualmente situadas, respecto de ambas líneas, por estar antes del punto de partida y ser este, común á las dos galerías, y por último, que aunque un poco más alto el terreno, no valía la pena de llevarse en cuenta esta diferencia, por ser mucho menor el número de lumbreras que resultaba en toda la línea, así como las de mayor profundidad. (Véase el plano adjunto.)

Casi á la vez el Ingeniero Ricardo Orozco presentaba un proyecto suyo, que sustancialmente descansa en tres principios capitales, que son:

1º Aprovechamiento de las obras del Nochistongo, profundizando el Tajo actual á cielo abierto, con taludes de 45º y banquetas de tiro ó sirga para la navegación por tracción animal, lo que, según el solo sacará de costo la sexta parte del importe real que deberán tener las obras del túnel emprendido entre Zumpango y Tequisquiác.

2º Dominio del lago de Texcoco y demás aguas del Valle, emancipando la ciudad de las oscilaciones del nivel del lago; navegación, drenaje y saneamiento del lago de Texcoco, convirtiendo en potables las aguas que actualmente son salobres y corrompidas; y

3º Drenaje y saneamiento de la ciudad, poniendo en conexión inmediata y directa el desagüe interior de la ciudad con el Gran Canal Central que ha de servir para el desagüe directo del Valle.

El autor asegura el más completo éxito, ya en cuanto á la economía en la realización del proyec-

to, ya en cuanto á la prontitud de ejecucion, solidez y conservacion de las obras, ya por fin, haciendo la desecacion de todos los pantanos y desinfeccion de todos los focos insalubres que existen al rededor de la ciudad y en todo el Valle de México; y con la movilizacion de las aguas, su navegacion y la mejora de nuestras condiciones higiénicas, cree resolver el problema del desagüe general, del modo más satisfactorio y perfecto.

En vista de tan diversos pareceres, dispuso vd. que se suspendiera de pronto la continuacion de la galería emprendida, que el Ingeniero Garay estudiara y trazara la línea que él cree más conveniente, que se prosiguieran trabajos que como el canal de México á Chalco fueran comunes á todos los proyectos y que además tienen el carácter de vias navegables que en todos casos es aprovechable y digna por sí sola de la preferente atencion del Gobierno, y por último, que el proyecto del Ingeniero Orozco fuera examinado por un jurado, tan luego como su autor lo presentase concluido en todas sus partes. Para juzgar mejor de la exactitud de los datos sobre los que descansan todos los proyectos, se mandó practicar una nivelacion por el Nochistongo, tomando las secciones trasversales de este tajo, de dos en dos kilómetros, y construir el perfil resultante sobre el del Tequisquiac, con un punto de partida comun, para apreciar mejor la diferencia entre ambas líneas. Con el resultado de todos estos trabajos ya se podrá formar un juicio perfecto en el asunto y adoptar una resolucion definitiva.

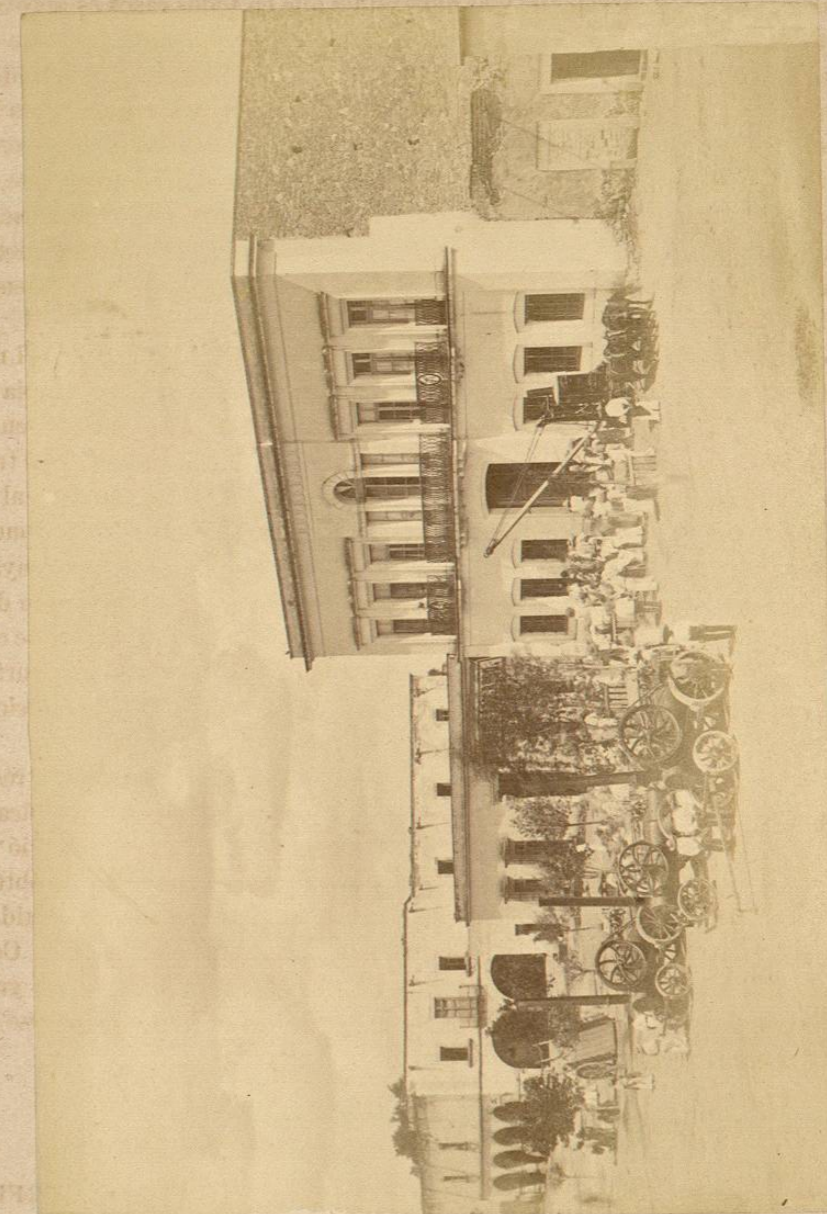
Los trabajos que hasta la fecha se han llevado á cabo, son los que arrojan las memorias presentadas por el Director general, y aparecen bajo los documentos números 1 y 2.

Como complemento surgió una idea sin cuya realizacion la capital quedaria en el mismo estado, aun despues de realizado el desagüe del Valle. Esta idea era la del desagüe y limpia de la ciudad. Una numerosa comision habia emprendido estudios que se encontraron incompletos en la fecha de la reorganizacion de la Secretaría de Fomento. Comprendiendo la importancia de este trabajo y la necesidad de completarlo, dejando marcado en las calles todas, un plano de referencia al que pudieran sujetarse las nivelaciones ulteriores, se contrató con los Ingenieros Francisco M. Jimenez y Benvenuto Gomez, la terminacion de estos y el establecimiento de azulejos de dos colores cuya línea divisoria marcara el plano referido. Dentro del plazo estipulado quedó concluida la mision de los expresados Ingenieros, agregándose sus datos y resultados á los de la comision anterior, sobre cuyos trabajos se acompaña una memoria general que se ha tenido cuidado de recabar para que surta sus efectos. Esta memoria se encomendó al Ingeniero Francisco Jimenez, gefe de una de las secciones en que se dividió la primitiva comision. (Documento núm. 4.)

De la rectificacion que implican estos trabajos respecto de los planos existentes, resultó estar estos bastante imperfectos por lo menos en su construccion, y como además las modificaciones que ha sufrido la ciudad, exigian que estos cambios fueran determinados en el papel, resolvió vd. que se emprendiera la rectificacion por operaciones practicadas en el terreno, con el fin de obtener un plano exacto que sirviera de base oficial para lo sucesivo: acordado el asunto en este sentido, pronto quedará nombrado el personal que haya de poner en ejecucion este loable pensamiento. Coleccionado el completo de los datos indispensables para poder juzgar en el asunto del desagüe general, se fijará definitivamente el proyecto y se dará principio á su ejecucion con la actividad que lo requiere un asunto de tan vital trascendencia.

Seccion 3ª Noviembre 30 de 1877.

IGNACIO GARFÍAS.



MEMORIA DEL SECRETARIO DE FOMENTO
1877

Direccion del Desague del Valle de México.
(ZUMPANGO.)