



## IV

Preámbulo.—Decreto de 27 de Abril de 1866.—Contribución que asignaba para los gastos de las obras.—Lo que rendía al mes.—Comisión nombrada para estudiar el proyecto del desagüe.—Compra de maquinaria.—Organización del personal de ingenieros.—Rectificaciones á lo que se ha dicho respecto al plan entonces adoptado.—Trazo del túnel.—Trabajos que se ejecutaron en 1866.—Decreto de 7 de Noviembre del mismo año, mandando ejecutar el proyecto del Sr. Garay, introducirle modificaciones si eran necesarias y adjudicarle el premio que había obtenido en 1856.—Continúan sin embargo las labores, según el plan establecido.—Dificultades económicas con motivo de los sucesos políticos de aquella época.—Noble conducta de los ingenieros encargados de las obras.—Sitio de México.—Exposición de los ingenieros al jefe del Ejército sitiador.—Notable contestación del Sr. General D. Porfirio Díaz.



A hemos visto que el archiduque Maximiliano, desde 1864, venía ocupándose de la cuestión del desagüe, habiendo hecho examinar sus antecedentes y nombrado una Comisión cuyo objeto, entre otros, era estudiar los proyectos de desagüe que existían ya en aquella fecha, y que á consecuencia de ello resultó el proyecto del ingeniero D. Francisco de Garay nuevamente aprobado.

La inundación de 1865 naturalmente vino á influir más en el ánimo del Gobierno y á decidirlo á poner mano en la obra del desagüe. Así fué que á raíz de la promoción del Sr. D. Francisco Somera al Ministerio de Fomento, apareció el decreto de 27 de Abril de 1866, en el cual se establecía una contribución para subvenir á los gastos del desagüe, y se adoptaba el proyecto del teniente Smith, el que sería estudiado de nuevo para hacerle las modificaciones que se estimasen convenientes.

La contribución decretada rendía un producto variable entre \$ 40,000 y \$ 50,000 mensuales, con los cuales desde luego se hizo frente á los gastos erogados en la construcción del dique de Culhuacán y el de circunvalación de la ciudad de México, obras que se

consideraron de la mayor importancia mientras se terminaba el desagüe directo.

En lo referente al estudio del proyecto de desagüe se nombró, para presentarlo en Mayo de 1866, una Comisión que quedó formada con los ingenieros Miguel Iglesias, Aurelio Almazán, Manuel Alvarez y Jesús Manzano, la cual se trasladó desde luego al terreno, é hizo como trabajo preliminar una nivelación desde el lago de Tetzoco hasta las barrancas de Acatlán y Ametlac, conocidas con el nombre de barrancas de Tequixquiac. El resultado de esta nivelación comprobó que el desagüe era enteramente posible, y aun conveniente por esta parte, y entonces los mismos ingenieros procedieron á trazar definitivamente la línea de Smith con las variaciones que se juzgasen convenientes; de este trabajo el ingeniero Iglesias produjo un informe que corre impreso y lleva fecha de Julio 3 de 1866.

Deseoso el archiduque Maximiliano de llevar á cabo la ejecución del desagüe con rapidez, á la vez que ordenó que se emprendieran los trabajos, dispuso también que el ingeniero Miguel Iglesias pasase á Europa á comprar la maquinaria necesaria, la que consistía: en un excavador para obrar en los tajos; unas locomóviles para desagües y extracción en las lumbreras; una máquina fija especialmente para desagüe, y unas dragas para el desazolve ó excavación de los lagos y canales. Los trabajos materiales se comenzaron en la primera semana de Julio de 1866, para lo cual se organizó el personal encargado de ellos, del modo siguiente: tres ingenieros, un sobrestante mayor, un rayador general y un guardalmacén. Los ingenieros nombrados fueron D. Aurelio Almazán, D. Jesús Manzano y D. Manuel Alemán; pero el último se vió obligado á separarse para atender á sus negocios particulares, de manera que sólo los ingenieros Almazán y Manzano quedaron en los trabajos, con la obligación de ir á México cada quince días á presentar las memorias y dar informes verbales del estado de la obra

La organización dada apareció al fin inconveniente, y desde luego se modificó, nombrando al ingeniero Próspero Goyzueta inspector, y más tarde al ingeniero José Iglesias director é inmediato responsable de los trabajos.



Ing. D. FRANCISCO SOMERA  
Secretario de Fomento en 1886.

Queda dicho que en el decreto de Abril de 1866 se prescribía seguir el trazo de Smith, sin embargo que la Comisión de 1864 había dado su aprobación al proyecto de Garay; pero no obstante esto, las instrucciones especiales que recibió el ingeniero Miguel Iglesias fueron concretas y suficientemente expresas para que procediera de acuerdo con el referido decreto. Sobre este procedimiento se supuso en público que la causa que lo motivó fué que el ingeniero Garay no había recibido los \$ 12,000 con que se premió su proyecto en 1856, y que no podía hacerse uso de él. Nos detenemos en este punto, porque más tarde se ha dicho que la Comisión de ingenieros nombrada por Maximiliano, no tuvo á la vista los planos de detalle del proyecto Garay, y que el hecho de haber resultado un trazo distinto del que dicho plano prescribe, fué el efecto de una equivocación; pero esto no es exacto, porque los ingenieros se sujetaron á las instrucciones que recibieron.

Debemos, sin embargo, hacer notar aquí, que Smith no hizo un verdadero trazo, sino que se limitó á correr una nivelación comenzando en la laguna de Zumpango, y siguiendo, como él dice, una línea que atravesara los cerros hacia el Norte y terminara en el Tequixquiac, siendo su objeto hacer un estudio comparativo con la línea de Nochistongo. La Comisión de trazo que se nombró no podía encontrar, en consecuencia, sobre el terreno vestigios materiales del paso de Smith verificado veinte años antes; tampoco dijo este ingeniero si había terminado sus medidas en la barranca de Acatlán; pero aun pensando en esto, se tenía un guía seguro para identificar su línea, y era su mismo perfil, que aunque en escala pequeña, tenía un dato característico: la altura de 260' de su punto culminante sobre el nivel del lago de Tetzoco. Cualquiera otra línea, pero sobre todo la que se dirige á la barranca de Ametlac, que era la línea del proyecto de Garay, tiene un punto culminante mucho más elevado que 260 pies, por lo cual no era posible confundir la línea de Smith con otra.

Por lo demás, el siguiente párrafo demuestra que hubo estudio y deliberación respecto de la línea que se trazó, y no hubo confusión. Está tomado textualmente de la Memoria del ingeniero Iglesias, con la que dió cuenta de sus trabajos: