

PROYECTO

DE

DESAGÜE Y SANEAMIENTO

DE LA

CIUDAD DE MÉXICO

QUE

POR ORDEN DEL AYUNTAMIENTO

FORMÓ EL INGENIERO

ROBERTO GAYOL.



MÉXICO

IMPRESA DE J. F. JENS, CALLE DE SAN JOSÉ EL REAL, NÚMERO 22.

—Calle 3 Sur números 41 y 43.—

1891

*A mi apreciable e inteligente compañero y amigo el Sr. Ing. D. Roberto Foruch.*

*Roberto Foruch*

## Desagüe y Saneamiento de México.

### INTRODUCCION.

Apenas acababa yo de entrar al servicio del Ayuntamiento como ingeniero de ciudad, cuando el Sr. Ingeniero D. Manuel María Contreras, que tenía á su cargo la comisión de Obras Públicas, me comisionó para que hiciera estudios relativos al saneamiento y desagüe interior de nuestra capital, pues según él me indicó "era el asunto que más le preocupaba."

Algún tiempo después le presenté un informe en que hacía constar el resultado de dicho estudio, emitiendo mi opinión acerca de la naturaleza de las obras que el Ayuntamiento podría emprender por entonces, atendiendo á las condiciones hidrográficas en que la ciudad y el Valle de México se encontraban colocados, y también asentaba los principios que en mi concepto debían servir de fundamento á los trabajos definitivos que se habían de ejecutar, cuando por la terminación de las Obras del Desagüe General del Valle se estableciera el régimen definitivo de las aguas en los canales que reciben los desechos de la ciudad.

Asentaba yo en aquel informe, que se le debía considerar como la primera parte, el fundamento, por decirlo así, de otro en que haría constar los detalles de un proyecto completo para un nuevo sistema de atarjeas, y desde luego me dediqué á coleccionar los numerosísimos datos que son indispensables para formar ese proyecto.

El Sr. Presidente del Ayuntamiento, General D. Manuel González Cosío, y las personas que sucedieron al Sr. Contreras en la Comisión de Obras Públicas, los Sres. Iglesias, Velázquez y Fernández, dieron también al asunto toda la importancia que tiene, y el Sr. Ingeniero José M. Velázquez inició que se formara la Comisión de Saneamiento, que dirigida por mí, debía coleccionar los datos de que acabo de hablar para la terminación de ese proyecto.

Fué preciso comenzar el estudio desde sus principios más elementales empezando por levantar un plano exacto de la ciudad, que es el fundamento de cualquier proyecto de desagüe, que como el que trataba de formar, debía de ser económico, eficaz, á la altura de los conocimientos modernos y que á la vez fuera práctico y factible; todos mis esfuerzos han tendido á realizar este ideal; no sé si el éxito habrá correspondido al empeño que puse para estudiar este asunto de consecuen-



FONDO HISTORICO  
RICARDO COVARRUBIAS

cias trascendentales para el futuro bienestar de la Ciudad; tal vez le falte mucho para llegar al grado de perfección que debía tener, puesto que es tan importante; pero si no tengo embarazo en confesar que no creo yo haber tratado la cuestión con la inteligencia y maestría que su importancia reclama, sí necesito hacer constar, que me he posesionado de esta importancia, que mi empeño por dar al problema una solución satisfactoria, ha estado á la altura de ella, y que por lo mismo los defectos de que adolezcan mis estudios y las conclusiones que de ellos se deriven, no tienen otras causas que aquellas que son independientes de la voluntad.

Desde la época en que presenté al Sr. Contreras el informe de que al principio hice referencia, á la fecha, han variado las condiciones del desagüe de la Ciudad de un modo radical, y sería supérfluo transcribir íntegro lo que era aplicable sólo á aquellas circunstancias, y por esta razón suprimo todo lo que al desagüe del Valle se refería. Ahora por fortuna esta grande obra está en vía de ejecución y se trabaja en ella de manera que se puede asegurar que antes de mucho tiempo estará completamente concluida; pero además de eso, disponemos de unas bombas poderosas que nos permiten abatir el nivel de las aguas en el interior de la Ciudad, hasta alcanzar la misma profundidad que tendrán cuando se terminen aquellas obras y por esto es posible emprender la construcción de las atarjeas definitivas, pues cuando proyecté la instalación de dichas bombas, las dispuse de manera que fuera posible obtener este resultado, previendo que se había de presentar la necesidad de alcanzarle.

Todas las ideas generales que entonces emití, es decir, todas aquellas que no se refieren á las circunstancias especiales de nuestra Capital, subsisten sin embargo, pues los estudios teóricos y prácticos que he hecho sobre el mismo asunto y el viaje que hice á los Estados Unidos para estudiar el sistema de saneamiento y desagüe de algunas de las principales ciudades de ese país, sólo sirvieron para confirmar más las conclusiones á que llegué, en todo lo que se refiere á la aplicación de los principios generales que se deben tener en cuenta para formar el proyecto de saneamiento de cualquier población, y á la que, en mi concepto, se debe hacer de esos mismos principios al caso especial de la Ciudad de México.

Aquella parte de mi informe en que traté de esta última cuestión, si la juzgo, no sólo conducente, sino aun enteramente indispensable para completar el estudio que ahora tengo la honra de presentar, tanto porque es el fundamento del proyecto que formé, cuanto porque habiendo asentado que no subsiste mi primer informe en todas sus partes, creo que es enteramente indispensable consignar cuáles son las modificaciones que tiene que sufrir, y el medio más práctico de conseguirlo será el de tomar de aquel, las ideas, los principios y las conclusiones que no se modifican por el cambio que se ha efectuado en las circunstancias de la Ciudad, y con esos datos formar un nuevo estudio que sea verdaderamente la primera parte del proyecto de saneamiento de la Ciudad de México; así tendré oportunidad de presentar algunos datos importantes que adquirí en estos últimos tiempos.

Para dar una idea de la naturaleza del trabajo que emprendí, haré aquí una breve exposición del programa que me propongo desarrollar.

El estudio completo constará de cuatro partes esenciales:

1°—Consideraciones generales acerca de los diversos sistemas de saneamiento que se han empleado en el mundo, conclusiones á que se ha llegado y su aplicación á las circunstancias especiales de la Ciudad de México.

2°—Descripción del proyecto de Saneamiento y Desagüe de la Ciudad de México y exposición de los datos y principios que se han tenido presentes al determinar cada uno de los detalles del proyecto.

3°—Sistema de construcción, materiales que se han de emplear y costo de la construcción.

4°—Sistema de conservación y su costo.

Voy á entrar de lleno en la cuestión, procurando ser lo más conciso posible, para no fatigar la atención de las personas á quienes interese el asunto y desearan conocer á fondo los fundamentos que tuve para formular mis opiniones y guiar mi criterio, en un problema tan delicado y complejo, y de cuya eficaz solución depende, en gran parte, el porvenir de la Ciudad.

*Roberto Gayol.*