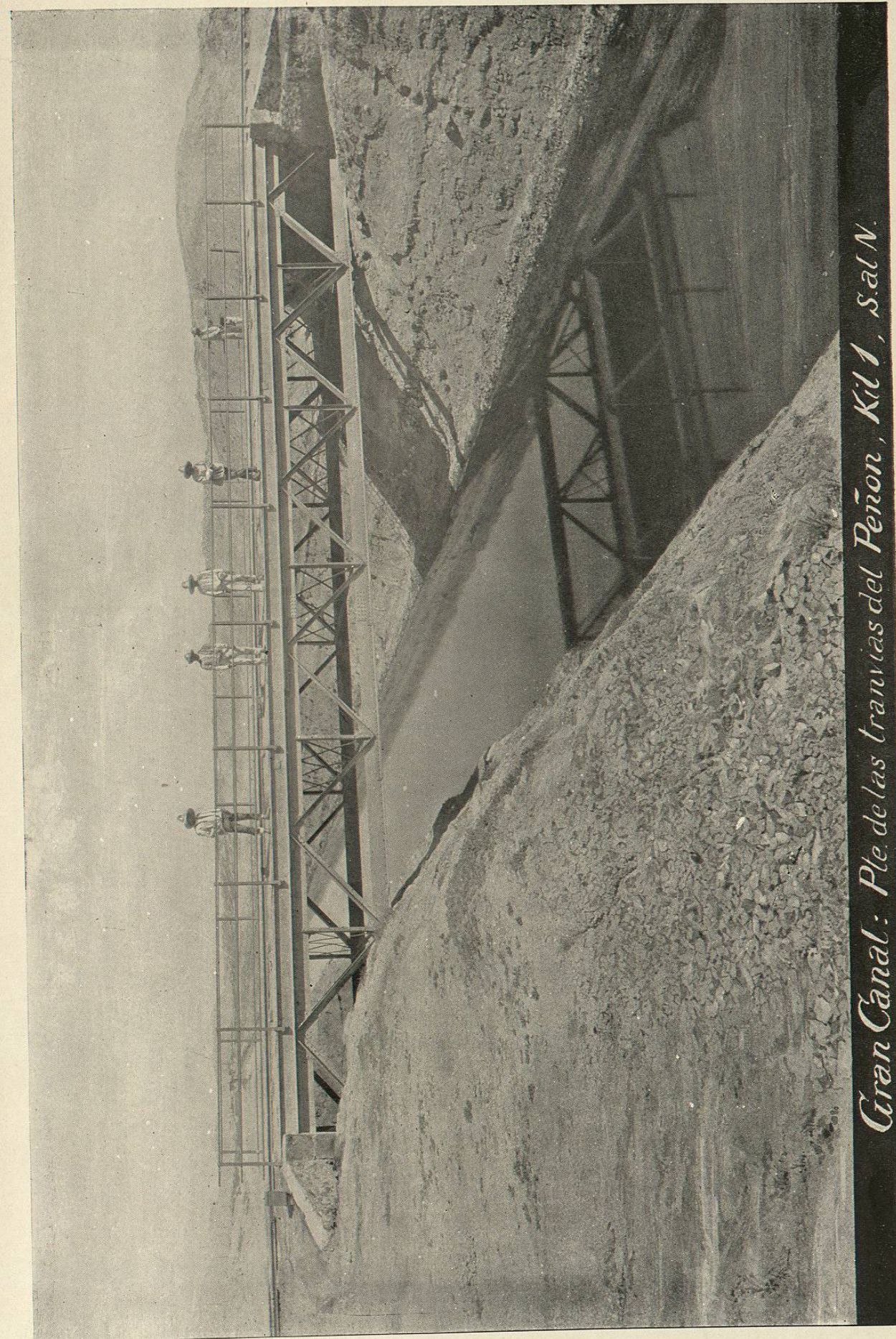


sus interesantes pormenores las dificultades con que se hubo de luchar, y descritos los procedimientos de ejecución que se aplicaron; debiéndonos limitar en el presente Libro á expresar, que por razón del plan de trabajos adoptado, en unas épocas se tuvo que limitar el número de operarios, y en otras no era posible reunir el que hubiera podido emplearse; por otra parte, las condiciones en que se hallaban los trabajos á mediados del año de 1898, obligaron á suspenderlos durante la estación de lluvias; resultando de estas circunstancias, que la excavación no pudo considerarse definitivamente terminada sino hasta el primer semestre del año de 1900; sin embargo, en el mes de Septiembre de 1899, con motivo de la abundancia de lluvias y por razones económicas, se suspendieron los trabajos y se dejaron correr las aguas de la Ciudad por el Canal, cuyo fondo, no terminado aún, tenía en lo general acotaciones más bajas que el desemboque de los colectores de la Ciudad; el resultado inmediato de ese servicio, hecho en tales condiciones, fué que á favor de las asperezas del fondo, se acumulasen grandes cantidades de azolves en los primeros seis kilómetros del Canal. La extracción de estos azolves; el acrecimiento enorme de la excavación motivado por los resbalamientos de taludes y erupciones del fondo, que á menudo se verificaban; el drenaje previo del terreno; la necesidad de ademar, para hacerla estable, la zanja que precedía á la excavación y por la que el drenaje se efectuaba; la ejecución de recalces de piedra y otras obras accesorias de defensa, fueron otros tantos factores que contribuyeron á dilatar la conclusión del tramo de que se trata, y á elevar su costo á un límite que no se había previsto.

En el transcurso de este período se construyeron dos puentes definitivos, cuya erección no podía aplazarse: uno para el paso de los tranvías que conducen al Peñón de los Baños y otro en los potreros de la Vaquita.

En los primeros meses del año de 1900, las nuevas obras de Desagüe y Saneamiento de la Capital se hallaban extendidas en una región bastante grande, á la que prestaban sus importantes servicios; pero debido á la facilidad con que los desechos circulaban por la red de los nuevos conductos y llegaban á la garita de San Lázaro, donde por medio de bombas eran levantados y expulsados hacia el lago de Tetzoco, el volumen de tales desechos había aumentado tanto, que resultaba muy costoso el procedimiento de desagüe arti-



*Gran Canal: Ple de las tranvías del Peñón, Kil 1, S. a. N.*



ficial. A la sazón, se había conseguido establecer el nivel definitivo del fondo del Canal, y aun cuando faltaban algunos trabajos de perfeccionamiento en los taludes, se resolvió poner el Canal al servicio de la Ciudad, á reserva de terminar después, como se hizo, los trabajos pendientes.

Por este hecho se hallaba al fin realizado el objeto de la grandiosa obra perseguido durante varios siglos: queda ahí su extenso Canal atravesando el pintoresco Valle; ahí se ostenta el atrevido Túnel que perfora las montañas del Norte, y al derramar sus aguas en el espléndido Tajo de Tequixquiac, deja oír, llevando el eco hasta el Atlántico, su himno á la ciencia, al patriotismo é ilustración de los hombres que en distintas épocas y en diversas esferas de acción, contribuyeron á levantar ese eterno pedestal á la gloria del país; ante las futuras generaciones, él atestiguará que al terminar el siglo XIX, México tenía monumentos que mostrar orgulloso á los países cultos del Viejo Continente.

El día 17 de Marzo de 1900 se verificó la solemne inauguración oficial de las Obras del Desagüe, hecho que quedó consignado en la siguiente acta:

«En la Ciudad de México, el día diez y siete de Marzo de mil novecientos, á las nueve de la mañana, con asistencia del Sr. Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, General Don Porfirio Díaz, que presidió este acto; de sus Secretarios de Estado, de los Miembros del Cuerpo Diplomático, de los Representantes del Poder Legislativo y del Poder Judicial de la Federación, del H. Ayuntamiento, del Consejo Superior de Salubridad, de varias Corporaciones Científicas, del Presidente y Vocales de la Junta Directiva del Desagüe y de otras muchas distinguidas personas, se procedió á levantar las compuertas de San Lázaro que dan salida á los residuos y aguas de la Ciudad, por el Gran Canal que comienza en el barrio del mismo nombre de esta Capital, y por el Túnel de Tequixquiac que es la continuación de dicho Canal; siendo este acto de inauguración el que solemniza la feliz conclusión de las obras destinadas á gobernar las aguas del Valle de México, que desde los tiempos más antiguos han sido la causa de molestas y peligrosas inundaciones; las cuales obras que fueron dirigidas por el Sr. ingeniero D. Luis Espinosa y han estado á cargo de la Junta Directiva del mismo Desagüe, desde el nueve de Febrero de mil ochocientos ochenta y seis, serán

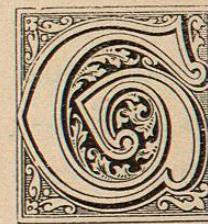


entregadas próximamente en debida forma por la mencionada Junta á la Secretaría de Estado y del Despacho de Comunicaciones y Obras Públicas. — Para constancia perpetua de acontecimiento tan memorable, se levantó la presente acta que firmaron los que á continuación subscriben. — *Porfirio Díaz.* — *F. Z. Mena.* — *J. Baranda.* — *M. Fernández Leal.* — *B. Reyes.* — *Rafael Rebollar.* — *Angel Zimbrón.* — *Guillermo de Landa y Escandón.* — *Juan Bribiesca.* — *Pedro Rincón.* — *J. Y. Limantour.* — *Pablo Macedo.* — *Luis G. Lavie.* — *R. S. de Lascuráin.* — *M. M<sup>a</sup> Contreras.* — *J. V. Villada.* — *R. Esparza,* secretario. — Rúbricas. »

Después de este acto que fué solemnizado, además de la asistencia del distinguido personal que se acaba de mencionar, por la concurrencia de algunos Cuerpos del Ejército, encargados de tributar los honores de Ordenanza al Primer Magistrado de la Nación, y durante el cual se hizo una salva de artillería, y en el centro de la Capital se arrojaban cohetes y se repicaba á vuelo en los campanarios de los templos; la numerosa comitiva se dirigió en varios trenes especiales á recorrer las obras en toda su extensión, hasta el Tajo de Tequixquiac, regresando en seguida á la Dirección, en Zumpango, donde fué servido un banquete. Por la noche fueron profusamente iluminados los edificios principales del Municipio de la Capital y de la Federación; otra vez los repiques en los templos llenaron con sus notas el espacio; se quemaron fuegos artificiales en la plaza de la Constitución, y las bandas del Ejército amenizaron con piezas musicales la celebración de tan importante acontecimiento.

## VIII

Influencia del Desagüe sobre la industria Agrícola en el Valle del Mezquital.—Calidad de los terrenos y condiciones climatológicas de ese Valle.—Solicitudes de uso de las aguas del Túnel.—Aprovechamiento y concesiones ilegales de dichas aguas.—Protestas y gestiones de la Junta.—Importancia de las mismas aguas como fuente productora de recursos.—Se manda practicar un reconocimiento previo del terreno y se nombra al efecto un grupo de ingenieros al que se comunican instrucciones generales.—Por el resultado del reconocimiento se resuelve el estudio de un proyecto de irrigación.—Extracto del informe del Jefe de la Comisión.—Insinuaciones diversas sobre la ejecución del proyecto.—La Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas otorga concesión para el aprovechamiento de las repetidas aguas.—Costo del estudio del proyecto.—*Obras en los ríos, canales y lagos del Norte del Valle.*—Abundancia de lluvias el año de 1888.—Se desazolva el canal de Vertederos para descargar el lago de Zumpango por el río de Cuauhtitlán.—Trabajos de reposición en el Dique del lago de Zumpango y en los bordes del río de Cuauhtitlán.—Se auxilia el desfogue del lago, arrojando una parte de sus aguas al de San Cristóbal por el canal de Castera.—Vigilancia constante sobre los vasos y cursos de agua.—Costo de estos trabajos.—*Obras complementarias.*—Construcción de dos puentes metálicos sobre el río de Tequixquiac.—Apertura de una sonda para proveer de agua potable al pueblo de Zumpango.—Costo de dichas obras.



GIGANTESCA ha sido la obra llevada á cabo con la realización completa del proyecto de Desagüe del Valle de México, y de verdadera importancia las ventajas obtenidas, poniéndolo en ejecución por Zumpango y Tequixquiac. Es digna de particular mención entre éstas, la de haber podido aprovechar las aguas procedentes del Valle, después de su salida del Túnel, en el riego de terrenos situados más allá del desembocadero y que sólo esperaban la benéfica influencia de tan importante elemento para convertirse de espaciosos eriales en campos cubiertos de exuberante vegetación; ó bien, sacando partido, como se ha ejecutado, del desnivel del suelo, en la formación de caídas de agua generadoras de fuerza motriz.

Los terrenos de que se ha hecho mención, pertenecientes á los Distritos de Tula, Actopan é Ixmiquilpan, del Estado de Hidalgo, forman en su conjunto lo que genéricamente se designa con el nombre de «Valle del Mezquital;» y tanto por su situación topográfica,