

# PLANO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

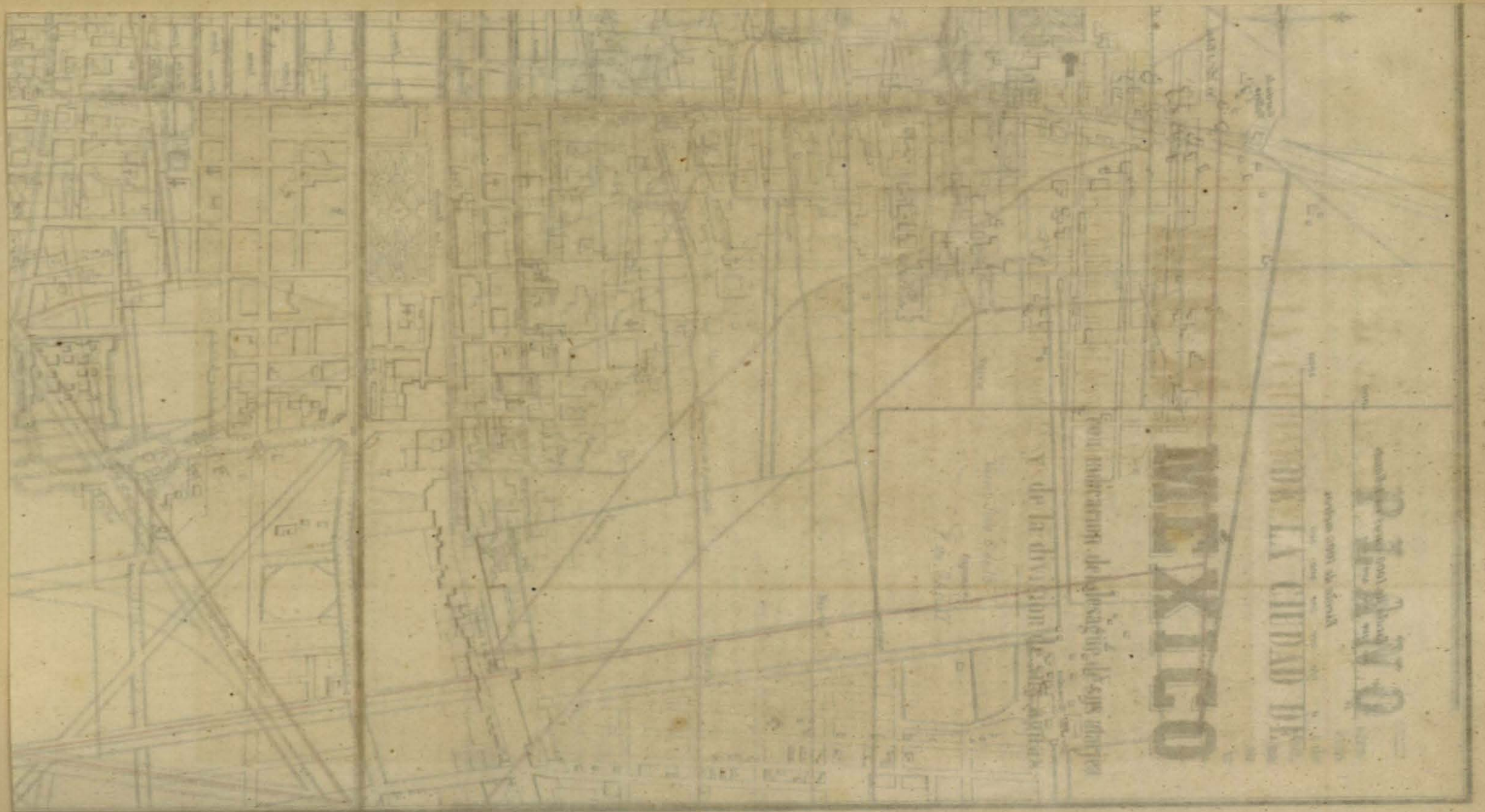
con indicacion del desague de sus atarjes  
y de la division de sus aguas.

México Julio 6 de 1877

Ingeniero

F. de GARAY.





MEMORIA DEL SECRETARIO DE FOMENTO  
1877



Nuevo Canal de México a Chalco.

MEMORIA DEL SECRETARIO DE FOMENTO  
1877



Nuevo Canal de México a Chalco.

filtracion, 35 litros por segundo, esto es, la tercera parte de toda el agua que recibian.

Para remediar el mal, preciso era hacer una distribucion nueva del agua en toda la ciudad, sujetándose á todas las reglas de la ciencia y de una sana experiencia.

Sin embargo, mientras tanto, el Ayuntamiento, á poco ó á ningun costo, podria mejorar el estado actual de cosas: paso á indicar el medio. Hace 24 años se derrumbaron los arcos del acueducto de la Mariscalá, sustituyéndolos con tres tubos de plomo de 12 pulgadas de diámetro. Dos de los tubos vienen desde San Fernando á la Mariscalá; el tercero terminaba en el Portillo de San Diego. Esos tubos son de todo punto insuficientes para dar paso al agua que antiguamente venia por el acueducto. Hace 9 años se reemplazó el tramo del acueducto que de San Fernando iba á la antigua garita de San Cosme, por un encañado de fierro de 50 centímetros de diámetro. Este caño, como los anteriores de plomo, es tambien insuficiente para dar paso á toda el agua que baja por el acueducto de San Cosme, cuyo sobrante se derrama en la garita; pero tiene más capacidad que los tres tubos de plomo que se siguen. El tubo de fierro debia de duplicarse, y para ello existen sobre el terreno los encañados necesarios. Esa medida indudablemente seria buena, pero no mejoraria en nada el abasto de la ciudad, mientras tanto no se dé mayor cabida á los tubos de la Mariscalá. Siendo esto así, convendria sustituir estos con los encañados de fierro, que hoy dia se están maltratando tirados en las calzadas. Los tubos de plomo que se sacasen de la tierra, que son relativamente nuevos, podrian emplearse á su vez para reemplazar los encañados aplastados de 9 pulgadas, de las calles de Tacuba y de San Francisco. Estos cambios verificados con los caños que existen, mejorarán un ciento por ciento la distribucion del agua delgada en México, y toda la operacion podria costearse con el plomo de los encañados viejos que se sacasen de la tierra.

Antes de terminar séame permitido, C. Ministro, indicar aquí cuán necesario es el establecer un reglamento que fije las reglas de construccion municipal en vista de la higiene pública y privada. Despues de proporcionar agua á la ciudad, deberia de hacerse el aseo obligatorio; la comunidad se interesa en ello. Las casas todas de la ciudad deberian ser visitadas por una comision facultativa, que señalase los vicios de construccion de que adolecen, bajo el punto de vista de la salud pública. Mucho se ha hablado de albañales, de inodores, pero muy poco de la ventilacion de los edificios; y sin embargo, renovándose el aire, los miasmas se neutralizan.

Otro punto que hoy interesa al público y que me consta hace tiempo ha fijado la alta atencion de vd., C. Ministro, es el plantío de árboles. Esta Direccion se ha ocupado de realizar ese pensa-

miento benéfico proyectando hacer grandes plantíos de *Eucalyptus globulus* en toda la extension del Valle, comenzando por establecer uno á espaldas del bosque de Chapultepec; para ello cuenta con la autorizacion del Ministerio de su digno cargo.

Los plantíos de eucalyptus no solamente serán benéficos para el saneamiento de los terrenos y la purificacion del aire, sino que prometen ser fuentes de riqueza para las personas que se dediquen á su cultivo. Su madera es propia para muchos usos; y un árbol de diez años, cortado y convertido en durmientes de ferrocarril y postes de telégrafo, tendrá un valor cuando menos de 10 pesos.

Paso ahora á hacer una indicacion sobre los gastos que las obras que propongo para mejorar los desagües de la ciudad, importarian.

En mi opinion todas las obras de limpia y presas que hay que ejecutar dentro de la ciudad, corresponde á su Obrero el hacerlas, para lo cual se pondria de acuerdo con esta Direccion. En el presupuesto municipal hay fondos asignados para esos trabajos. La ciudad tiene igualmente bombas y locomóviles propias para el objeto, carros y materiales.

El Ministerio de Fomento podria ayudar abriendo por su cuenta los canales desfoguees fuera de la poblacion.

El costo de estos será:

1 <sup>er</sup> canal en el Potrero de Aragon: 4,000 metros $\times$ 5 $\times$ 1 á 12 centavos, son.....	\$ 2,400
2 <sup>o</sup> 2,000 metros $\times$ 5 $\times$ 1 á 12 idem idem.....	1,200
3 <sup>o</sup> 1,000 metros $\times$ 5 $\times$ 1 á 12 idem idem.....	600
1 <sup>a</sup> zanja en el Potrero de Balbuena: 3,200 metros $\times$ 5 $\times$ 1 á 12 centavos, son.....	1,920
2 <sup>a</sup> 6,500 metros $\times$ 5 $\times$ 1 á 12 idem idem.....	3,900
Limpia del Rio de la Magdalena y zanjas desagüadoras, 1,100 metros á 50 centavos.....	5,500
Total.....	\$ 15,520

Lo que tengo el honor de decir á vd. en contestacion á su citado oficio.

Libertad en la Constitucion. México, 7 de Julio de 1877.—*F. de Garay*.—C. Ministro de Fomento.—Presente.

COMPROBANTE NÚM. 3.

República Mexicana.—Ministerio de Fomento, Colonizacion, Industria y Comercio.—Seccion 3<sup>a</sup>.—Circular.—Siendo indispensable para llevar á cabo con éxito la limpia y abordamiento de los rios del Valle de México, que esta limpia se haga oportunamente y con las condiciones debidas, procederá vd. sin pérdida de tiempo, de conformidad con lo dispuesto en la ley de 12 de Abril de 1855, á verificar la que le corresponde; en la inteligencia de que deberá estar concluida en todo el mes de Octubre próximo, y que de no ser así, se pro-

cederá á hacerla por la Direccion del Desagüe, cobrándose el importe á los interesados por las oficinas de Hacienda respectivas, en los términos prevenidos por la ley citada.  
 Libertad en la Constitucion. México, Setiembre 8 de 1877.—RIVA PALACIO.—O.....

COMPROMANTE N.º 4.

Desagüe del Valle de México.—Direccion general.—Circular.—Con el fin de dar el debido cumplimiento á la circular del Ministerio de Fomento, fecha 8 del corriente, sobre la limpia y abordamiento de los rios del Valle de México, al verificar la limpia que le corresponde, se sujetará vd. á las siguientes prevenciones:

- 1.ª Se sacarán del cauce del río los troncos, piedras y otros cuerpos extraños que entorpezcan la corriente. Igualmente se quitarán las raíces y yerbas que figen las arenas y faciliten los azolves.
- 2.ª Los taludes de los bordos, tanto en el interior de la caja como fuera de ella, se arreglarán en lo posible con una inclinacion de 45º.
- 3.ª Al hacerse la limpia se recortarán prudentemente todos los codos salientes de los lados de

la caja. Se estacarán y ahumarán todas las partes socavadas, y se procurará suavizar todas las undulaciones del cauce del río.

- 4.ª En el interior de la caja no se dejará árbol ni maderas. En la parte superior de los bordos se formará y se dejará enteramente libre una banqueta, que sirva para la inspeccion del río y para facilitar los trabajos que en él se hagan. No se hará siembra alguna sobre los taludes exteriores, pudiéndose solamente plantar al pie magnecasas ó árboles que sirvan á la vez de cercados.
- 5.ª Por ningun motivo se dejará pastar al ganado mayor sobre los taludes y bordos.
- 6.ª No se harán excavaciones en las inmediaciones de los bordos, que faciliten las filtraciones y puedan acarrear su ruina, y bajo ningun pretexto se tomará la arcilla ó arena que los forma.
- 7.ª Para hacer cualquiera variacion en el curso de un río; para abrir en su bordo alguna compuerta, ó para construir algun puente sobre él, ó acueducto, y en general, para hacer cualquiera obra que intervenga con el régimen de dicho río, se pedirá la autorizacion correspondiente é indispensable, á la Direccion General del Desagüe del Valle, Libertad en la Constitucion. México, á 11 de Setiembre de 1877.—F. de Garay.—O.....

V

Documento núm. 3.

Noticia que la Direccion General del Desagüe del Valle de México da al Ministerio de Fomento, de los negocios girados en dicha Direccion del 1º de Diciembre de 1876 al 31 de Octubre de 1877.

EXPEDIENTES.	Comunicaciones.			NEGOCIOS.		
	Recibidas.	Despachas.	Total.	Despachados.	En giro.	Pendientes.
1. Circulares del Ministerio de Fomento.....	6	....	6	Despachº		
2. Relativo á los rios del Valle de México.....	17	20	37		En giro.	
3. Planta y nombramiento de empleados del Desagüe.....	11	11	22	Despachº		
4. Entrega de la Direccion del Desagüe al que suscribe.....	12	5	17			Pendiente.
5. Conservacion de fósiles extraidos en las excavaciones del Desagüe.....	3	2	5	Despachº		
6. Reposiciones en las obras de la Seccion Norte.....	18	12	30	Id.		
7. Relaciones de trabajos en las Secciones Norte y Sur.....	23	18	41		En giro.	
8. Precauciones tomadas para librar á la Capital de inundacion.....	5	5	10	Despachº		
9. Solicitudes y concesiones para formar diques en los rios.....	11	7	18		En giro.	
10. Sobre apertura de libros de la Pagaduría.....	6	....	6	Despachº		
11. Autorizacion del Ministerio para arrendar local para las Oficinas, Direccion y Pagaduría.....	2	1	3	Id.		
12. Acotaciones del lago de Texcoco.....	11	11	22		En giro.	
13. Reconocimiento de los puentes de Santo Tomás y los Gallos.....	3	2	5		Id.	
14. Deuda de Cecilio Ugalde.....	1	1	2		Id.	
15. Canal de Chalco á Tepexpan.....	9	16	25		Id.	
16. Proposicion del Sr. Gilly para abrir un Canal de México á Chalco.....	1	2	3			Pendiente.
17. Investigaciones para saber el paradero de un aparato de pozos artesianos.....	2	2	4	Despachº		
18. Sobre traer unos bloques mármol del Almacén de Zumpango.....	3	2	5	Id.		
19. Canoa recibida del Ingeniero Tellez Pizarro.....	1	4	5	Id.		
20. Recepcion y envío de efectos al Almacén de Zumpango.....	8	9	17		En giro.	
21. Devolucion de mulas compradas para el Desagüe.....	7	9	16			Pendiente.
22. Circular sobre relaciones de trabajos.....	3	3	6	Despachº		
23. Inundacion de caminos ocasionada por particulares.....	5	3	8	Id.		
24. Limpia general de rios.....	12	93	105			Pendiente.
25. Entrega de la draga al Ingeniero Mateo Plowes.....	2	2	4			Id.
26. Aguas del Desierto.....	2	2	4		En giro.	
27. Caja de Socorros en las obras de la Seccion Norte.....	1	1	2			Pendiente.
28. Pago de alcances atrasados á operarios del Desagüe.....	6	3	9	Despachº		
29. Relativo al uso de aguas del rio de Cuautitlan.....	6	9	15		En giro.	
30. Varios negocios.....	5	9	14		Id.	
TOTAL.....	202	264	466			

México, Noviembre 25 de 1877.—El Director general, Francisco de Garay.