

ARQUITECTURA, INGENIERÍA
Y ADMINISTRACIÓN VIRREINAL

ÁLVARO RECIO MIR
FÁTIMA HALCÓN
FRANCISCO JAVIER HERRERA GARCÍA

ARQUITECTURA, INGENIERÍA
Y ADMINISTRACIÓN VIRREINAL.
NUEVA ESPAÑA EN LOS SIGLOS XVIII



CSIC
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS



u eus
Editorial Universidad de Sevilla



CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
EDITORIAL UNIVERSIDAD DE SEVILLA
DIPUTACIÓN DE SEVILLA
Sevilla

Catálogo de la Editorial
Universidad de Sevilla
Colección Americana
Núm.: 78



Catálogo Diputación de Sevilla
Servicio de Archivo y Publicaciones
Serie: Nuestra América
Núm.: 49

Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización escrita de los titulares del *copyright*, bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, y su distribución.

Este original ha sido galardonado con el primer premio del concurso de monografías *Nuestra América* 2021, convocado por la Diputación de Sevilla, la Universidad de Sevilla y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

© Editorial Universidad de Sevilla 2023

Porvenir, 27 - 41013 Sevilla

Tlfs.: 954 487 447; 954 487 451; Fax 954 487 443

Correo electrónico: info-eus@us.es

<https://editorial.us.es>

© Consejo Superior de Investigaciones Científicas 2023

Editorial CSIC

Vitruvio, 8 - 28006 Madrid. España

Correo electrónico: publ@csic.es

<http://editorial.csic.es>. <http://libros.csic.es>

© Diputación de Sevilla. Área de Cultura y Ciudadanía

Servicio de Archivo y Publicaciones 2023

Menéndez Pelayo, 32 - 41071 Sevilla

<http://www.dipusevilla.es/archivo>

© Álvaro Recio Mir, Fátima Halcón y Francisco Javier Herrera García 2023



Catálogo de publicaciones de la Administración General del Estado:

<https://cpage.mpr.gob.es>

Motivo de cubierta: José Antonio de Velarde. Perspectiva de las casas reales de la ciudad de Guadalajara (1785). Ministerio de Cultura. Archivo General de Indias. MP-MÉXICO, 654.

Impreso en España - *Printed in Spain*

ISBN de la Editorial Universidad de Sevilla: 978-84-472-2390-9

ISBN del Consejo Superior de Investigaciones Científicas: 978-84-00-11193-9

e-ISBN de la Editorial Universidad de Sevilla: 978-84-472-2581-1

e-ISBN del Consejo Superior de Investigaciones Científicas: 978-84-00-11194-6

ISBN del Servicio de Archivo y Publicaciones de la Diputación de Sevilla: 978-84-7798-510-5

NIPO: 833-23-121-6

e-NIPO: 833-23-122-1

Depósito Legal: SE 1294-2023

Impresión: Masquelibros

En esta edición se ha utilizado papel ecológico sometido a un proceso de blanqueado ECF, cuya fibra procede de bosques gestionados de forma sostenible.

ÍNDICE

[illegible]

B	a An iğ d d m of d men d lc h n reC eballo p ral ae leccid	
	laa rı riap R eiv llağ g d d S eıg aa M éx cı sap R m a	0
B	lemen o c m p emen ario :p lasç alzaad sp n esı rco d t rıfı o	7
B	o p an d ı l aıl sı iı a tarjea-arı rıaıl p ad	2
B	ae jecu id l asb as(ı ı ı o resto c n era d	7
M	aterialesı rramien ası écn cas	2
B	Tresn ı lesd a tı o ía:fı n iı rıo a rı tecto p rario	8
B	ls eıg d d R eiv llağ g d la b stecimien d a g ı le mı d ad	
	d l asc alled M éx co	0
B	ap ítica d R eiv llağ g d a b stecimien d a g a M éx co	0
B	le mı d aı ac d ci d a g :ıl sp icio st écn cas	2
B	ríticass n p n id l ab ap l ar ealo d d ı n estació .	0
B	ıl p d J o éD amiáı rtizd C astro e p icaciı fen ad l	
	p ı cto	0
B	ac rítica d l Aı amien ı n estació	0
B	ıg o en eıl d	0
B	ap azaM aı s n f n esı aa rı tectı ae lo n e	0
	4.8. Significación de un proyecto ilustrado: el mecenas, la obra y los artistas . .	0

Capítulo I. Arı tectı ad ı ern c asar ealesç ab ld c aı ar ealesç asad en aı ı d n s

Fátima Halcń	115
C asar ealesC asad C ab ld	119
C asar ealesd Tlaı ala	2
C asar ealesC árceıd Q a rétarı	0
C asar ealesı alaciM n cip ld Ag scalien es	3
C asar ealesC asad C ab ld G a d laı ara.	0
C asar eales, Alı g C árceıd eR eald B b aı	3
C asar ealesd An eqı rad O aı ca	3
C asad C ab ld Teı n eı cy Teı sistlın	0
C asar ealesı árceıesd Tamiag	0
C asar eald G a n ja to	0
C aı ar eales	6
C aı ar eald R eald IR o ario	0
C aı ar ealesd Z imap n	0
C aı ar ealesd Veracrı	3
C aı ar ealesd Pach a	4
C asad E n aı	0
C asad IR eald E n aı d G a n ja to	2
R ealC asad E n aı d Z acatecas	0
R eald E n aı d S m b erete	2
R eald E n aı d G a d laı ara	0

E	asad E n a y d D n ag	9
R	ealE n a y d Pach a	0
4 Ad	a s	0
4	Ad a sd C amp ch M érid	0

Capítu b IIF áb icase i fñ raestru tu ase stratég casa ls eriv cié l ad fen a:
 p v ag rtillería

Fran	iscó aiv erH erreraG arcía	211
L	ar ealf áb icad p v ad C h p tep c	211
L	s a ñ c en ralesd l XVIII, hasta el fin del asiento	3
1.2.	Las mejoras y ampliación de las instalaciones en los momentos finales	
d	la sien o lab ad lt en en ec o n IN icb ásD eiv s	0
E	lv rreB u areliy lig ñ erM ig IC n tan ó h s a ñ seten a ...	2
1.4.	El virrey Martín de Mayorga y la confianza en los avances de la química	
m	d ra	3
E	n in d g efo mase C h p tep ce h alí timad cad d IX VIII ...	4
2	aR ealF áb icad p v ad S an aF e	2
P	ry cto i n er v n id M ig IC n tan ó	2
2	n id n iase h asb asd l af áb icay d v ñ r	2
B	s p y cto d s alitreras	0
4	Almaceñ mien o y n erx cié l a p v a:c asamatasa lmaceñ s	
p	v ia s	0
L	asP rñ n iasI n era sd IN o te:e lp v íd C h h h	3
0	tro a lmaceñ sd p v ad lt errito iñ sp n	0
E	lfrñ trap y cto f áb icad a rtilleríae D rizañ	0
P	rb egñ en :C rñ B u arelir etm añ ejp y cto	2
E	m p azamien s a ltera tiñ p ral ar ealf ñ ció	0
5.3.	Comunicaciones: logística caminera y fluvial	0
L	ac asad lm arq sd SierraN ex d e D rizañ y p y ctoad	
re	cñ rsiñ fñ acto ía	0
E	ap v sié m ateriasp imas	0
E	u x sp p stasñ sestimacié lp y cto	0
Bib	ig afía	3
Íñ	cem ástico	3
Íñ	ced lg res	3

PRÓLOGO

Ramón María Serrera

*Catedrático emérito de Historia de América
Universidad de Sevilla*

Para contextualizar bien la realidad científica del presente volumen, resulta necesario remontarnos a fechas ya lejanas. El libro que tengo el honor de publicar lleva por título *Arquitectura, Ingeniería y Administración Virreinal: Nueva España en el siglo XVIII*. Está redactado por los profesores Álvaro Recio Mir, Fátima Halcú y Francisco Javier Herrera García, miembros del Departamento de Historia del Arte de la Universidad de Sevilla, que son unos investigadores y administradores distinguidos, sin también excluir a mis amigos y compañeros con los que he compartido muchos años de experiencias y docencia universitaria. El trabajo obtuvo el premio de mejores afías Nueva América, editado por el Boletín de la Exma. Diputación Provincial de Sevilla y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

La obra en sí es un inventario de actualización (temáticamente sectorial por necesidad) de los cambios y legionario trabajo de investigación realizado por el siempre recordado Diego Abad de Soto, maestro de maestros y creador (así lo consideramos mucho historiadores) de la Historia del Arte Hispanoamericano como disciplina académica, y que publicó en siete volúmenes entre los años 1979 y 1984 con el título de *Planos de monumentos arquitectónicos de América y Filipinas existentes en el Archivo de Indias* editado por el Laboratorio de Arte de la Universidad de Sevilla.

El ingente trabajo de los profesores Abad de Soto consistió fundamentalmente, en ofrecer a los estudiosos de la Historia de América y de la Historia del Arte Hispanoamericano un conjunto de planos de monumentos arquitectónicos: 342 láminas muy fielmente reproducidas correspondientes a 217 monumentos, algunos con varias láminas, lo que hace elevar la suma a 505 piezas cartográficas conservadas en dicho repertorio. Todas ellas remitían a un expediente de monumento en el que se señalaba el estilo o histórico gráfico de cada monumento.

Este extenso material ha servido de base, a lo largo del tiempo, para numerosas investigaciones que se han llevado a cabo tanto en España como en América. Puede afirmarse que la mayor parte de ellas se han centrado en el estudio de destacados edificios de carácter civil o religioso, quedando aún por localizar y estudiar en las distintas secciones del Archivo General de Indias el contenido de un buen número de expedientes. En los más de ochenta años transcurridos desde la publicación de tan ingente obra han ido apareciendo nuevos planos que se han incorporado al elenco existente, ampliándose el número inicial hasta llegar a la cifra de aproximadamente 700 planos, susceptible de crecer a lo largo de esta investigación.

Yo mismo tuve la suerte y la fortuna de encontrar, plegados dentro de sus expedientes originales, varios planos y alzadas de dos espléndidas casas consistoriales: el Palacio Municipal de Querétaro y el Palacio Municipal de Aguascalientes, que publiqué respectivamente en los años 1983 y 1990.

De esta amplia cabecera en el Archivo General de Indias, no sólo pertenecen a la arquitectura civil y otros son edificaciones religiosas. Por lo que respecta a los edificios civiles, hay que afirmar que la Administración Colonial se sustentó, a lo largo de toda la Edad Moderna, en una tradición o rancia de función respaldada por el distinguido campo de la acción del gobierno de la Corona en Indias. Tanto el Consejo de Indias como las autoridades regales indianas tenían por delegación regala, como entidad muy diversa para asegurar el control del espacio colonial: Gobierno, Justicia, Hacienda, Defensa y supervisión de la misión evangelizadora. Por ello, se edificaron a lo largo de los tres siglos muchos edificios para cubrir estas necesidades del gobierno provincial del gobierno, audiencias, cajas reales, casas de moneda, aduanas, cabecera de minería, palacio municipal, etc., cuyos expedientes fueron remitidos para su aprobación al Consejo de Indias. Esa es la razón por la que actualmente se encuentran casi todos los fondos de la Administración General de Indias. En el presente libro se publican y se ilustra el primer tomo del primer tomo de Diego Aguero los autos de la ciudad para la construcción del edificio de la plaza relativa a la arquitectura militar en razón de la especificidad concreta de la materia y a las numerosas publicaciones existentes sobre las edificaciones relacionadas con la defensa indiana. Sirvan como ejemplos dos obras capitales del primer tomo de José Antonio Caldrón Quijano *Historia de las fortificaciones en Nueva España* (con dedicatorias en 1717 y 1718) y su obra titulada *Las fortificaciones españolas en América y Filipinas* (1718 y 1719), aparecidas en 1718 y 1719, respectivamente, y ampliar su contenido de bibliografía al lector.

En lo concerniente a los monumentos religiosos, no se compendia de la administración colonial sin considerar las posibilidades implicadas que a lo largo de los tres siglos del período español tuvieron la Iglesia y el Estado. Proceso y planes de catedrales, conventos, hospitales, hospitales, etc., surgidos en un alto porcentaje de los fondos de la Real Hacienda, tenían que servir y apoyar al Real y Supremo Consejo de Indias, creados en 1564. Esa es la razón por la que los fondos de la Administración General de Indias, que constituyen la documentación general de este alto organismo de gobierno indiano, conserven entre sus fondos los expedientes de aprobación de los edificios, no solo civiles, sino también eclesiásticos, sometidos a la consideración regala, que para aprobar o denegar la licencia a construir o a las librerías se tenían que referir al Consejo de Indias.

Y en lo que concierne a la financiación de la arquitectura diocesana (catedrales, parroquias, seminario y hospitales de pobres de las mitras), sabido es que desde el Rey Católico el sufrimiento, por consiguiente por el, de la percepción de los ingresos de Indias a cambio de volver por la difusión de la fe, el sostenimiento de la cultura y la construcción y desarrollo de los templos. Por ello, desde 1564 se estableció que el manejo de la recaudación de los diezmos se distribuyera en partes iguales. De la primera, una mitad correspondía al obispo (25% del total) y otra mitad al cabildo catedralicio (25%). La segunda parte (el 25%) se dividía a su vez en tres fracciones iguales: 11,1% (11,1% del total) ingresaba en la Real Hacienda, cabía ser destinada al clero diocesano (22,2%) y los tres novenos restantes (16,6%) a la edificación y mantenimiento de iglesias y hospitales. Esa fue la norma general que se mantuvo vigente y prácticamente inalterada el primer español y el alfabetizado por la *Recopilación de Leyes de Indias* de 1565.

La documentación de archivo demuestra, sin embargo, que el Estado no escatimó esfuerzos a la hora de invertir en construcciones eclesiásticas. Salvo muy pocas excepciones en el siglo XVII, en lo que se agilizó la aplicación de los cánones de la Monarquía y en lo que se intensificó el proceso de esta edificación para transferirla, como expresó en 1718 el tratadista Juan de Sábido y Perea, a los españoles ricos que allí tuvieron casas y haciendas para ser seguras y seguras y seguras.

la vida de la Comunidad crece su compromiso. Y se unió en la oración de penejad lo que no le nado por los regares de anelad cad su sig ern a la ci sta; esd circ a fi a m ealmen eó d nesm eil can es»

La presente publicación integra el todo por lo que se presenta con la intención de la labor catalogación que acometiera en el 99 el p^o de Aragón, sin el estudio en profundidad de los temas más concretos, centrados en Navarra Española en el Siglo de las Luces y basados en los expedientes y documentación cartográfica anexa conservados no solo en el Archivo General de Indias sino también en el resto de archivos locales.

El profesor Álvaro Recio Mir aborda en su muy extenso primer capítulo un tema que él titula «La arquitectura del agua y los acueductos en su proyección social», tanto en la ciudad de Guadalajara como en la capital virreinal. Con detalle estudia el originalísimo proyecto que presentó el fraile lego franciscano fray Pedro Antonio de Buzeta para llevar el agua potable tanto a la capital tapatía como a otros puntos del territorio mexicano. Fue nombrado en 1731 superintendente de la obra –según se expresó en la época– por ser «maestro arquitecto y de cañerías, que en la ciudad de Sanlúcar había hecho la obra de conducir el agua de su convento y la aclamada de la ciudad y puerto de Nueva Veracruz en estos Reinos».

El príncipe Recio Mirabál en otro exilio épigrafe el estilo de la largalá empelida por los mandatarios virreinales desde 1752 hasta 1779 para resolver la definitiva reconstrucción del acueducto de Chapultepec, un elemento arquitectónico que forma parte esencial de la realidad urbana tan ostensible como la antigüedad hitlancom de la ciudad de México donde el príncipe cobina al delfín el carácter inhórrido de la capital virreinal y su habitación en el lagatexco o y el lagchalco con agsalad y agüel cesep radspilaa lbradpñ maa lacapal.

El mismo tema es abordado en el siglo en eépgafe por el pío al tratar de la política del II Cd de Reivllag de para el abatecimien o de ag a la ciudad de México y otras medidas inspiradas en el pensamiento higienista que afloró con fuerza en el último tercio del siglo XVIII y que se centraba en articular los medios y procedimientos en esa hacer más higiénica y habitable la vida de sus habitantes, evitad (al igual que en Madrid se acometían similares medidas) la contaminación y la propagación de enfermedades infecciosas de las isalbid de sus casas y de sus calles merced a la insauración de un sistema de separar la libre circulación de vtridos residuales. Y ello se logró merced a la construcción de colectores para canalizar de las casas y a través de un régimenario alcantarillado la eliminación de toda la basura orgánica y orgánica hacia un abastecimiento de la vida diaria, especialmente de animales. Lo ilch se complementaba con la coacción y mediante política de empadronamiento a ehadillar las principales calles de la capital y la construcción de zass laterales pivmentadas (las actuales aceras) para evitar que los vtridos fueran quepedermalos bodese infecciosos de las paires miasmas» es decir, el conjunto de emanaciones fétidas de suslo y ags fecales o impas canes de enfermedades contagiosas. Para lograr tales fines la administración virreinal no dudó en pedir la participación y el asesoramiento de los gads igneros y nobinistas que trabajaron en la capital de España y la segunda mitad del siglo XVIII, tales como Lorenzo Rodríguez, Ignacio Castera, Miguel Constanzo y Manuel Tolsá, todos ellos figuras destacadísimas –de proyección mundial– en la creación reitectural limeña de la ilustración.

El extenso segundo capítulo, firmado por Fátima Halcón, titulado «Arquitectura de Gobierno», es el que más se centra en la idea original proyectada por Diego Abad de Soto en su obra *Planos de monumentos arquitectónicos de América y Filipinas existentes en el Archivo de Indias*, publicada en los años 1934-1939, al abordar el estudio minucioso de una selección de edificios levantados por la administración virreinal para satisfacer las crecientes necesidades funcionales que surgieron como consecuencia del aumento de la burocracia novohispana en el ámbito de la actividad gubernativa, económica y fiscal.

Hoy a día el siglo XVIII fue el gran siglo del esplendor de México a diferencia de lo que aconteció en el período de las Américas, en el que el Virreinato de Perú mantuvo su supremacía económica y cultural. De hecho si durante los siglos XVI y XVII los 2/3 de la plata producida en el Nuevo Mundo procedía de la Flota de Tierra Firme, en la Centuria Ilustrada se produjo un cambio de siglo y un crecimiento de la actividad, como las cifras de producción de las minas en Arizona muestran. El progreso económico, casi exponencial, hasta desplazarse en el último tercio del siglo XVIII y alcanzar cotas nunca antes imaginadas. Alejandro de Humboldt llegó a expresar en su *Ensayo Político sobre el Reino de la Nueva España*, el espíritu de la actividad por sí misma y en los principios del crecimiento mexicano, en relación con el Gobierno de la colonia en la Valencia, que sólo la celebración de la feria de San Mateo, la feria de la Virgen de la Asunción, la feria de la Virgen de la Concepción y la feria de la Virgen de la Encarnación, en un año tan a propósito como el Reino de Perú [...]. Una muestra de la actividad casi la carta postal de la plata mexicana y la explotación de la plata de la América». Y el progreso social llegó a significar la aparición del siglo XIX México como un tema más importante en la historia de las Américas.

Lo dicho sobre las condiciones de vida de este nuevo esplendor al tener que afrontar la administración mexicana ante la virreinal, reglamentada y la creación de los organismos administrativos para gestionar estos recursos y fiscalizar el crecimiento económico y demográfico de Nueva España. Si a ello sumamos la progresiva liberalización del tráfico atlántico con la promulgación del Reglamento de Comercio Libre de 1763 y la instauración en 1763 del régimen de indias en México todo ello contribuyó a comprender el paralelismo y similitud con el crecimiento de la actividad económica y arquitectónica para hacer frente a los nuevos requerimientos administrativos: la explotación de la mina, la explotación de las minas y modernas casas consistoriales, aduanas para el control del tráfico marítimo, aumento del número de tesorías (cajas reales) para fiscalizar este crecimiento y recaudar los correspondientes impuestos y gastos, al mismo tiempo, nuevas casas de moneda para facilitar la circulación de la moneda, etc. Y ello sin contar los edificios emblemáticos que surgieron como consecuencia del nuevo esplendor, como el Colegio de Minería o la Real Academia de San Carlos. Y sin olvidar igualmente las obras públicas, como puentes, calzadas y caminos para lograr una más eficaz integración espacial del territorio, como el mismo autor la pone de relieve en su monografía titulada *Tráfico Terrestre y Red Vial en las Indias Españolas* publicada en 1984.

Tenemos que añadir igualmente una reflexión puramente estilística sobre los minuciosos estudios que presenta la autora de todos los edificios mencionados: el «lenguaje» arquitectónico con el que fueron diseñados y proyectados la mayoría de los edificios estudiados están claramente marcados desde el punto de vista de la estética barroca. Las formas del Neoclásico no llegaron a México hasta muy avanzado el siglo XVIII, cuando en las últimas décadas de la centuria, casi coincidiendo con el reinado de Carlos IV, arquitectos formados en España, como es el caso de Manuel Tobar, como también el caso de los arquitectos españoles artísticos importantes en la corte de Madrid. La mayor parte de los palacios de gobierno y casas consistoriales analizadas por Fátima Halcón tienen un sabor mexicano muy barroco en su concepción arquitectónica y en su decoración, como es el caso de la iglesia de la Purísima de la plaza de San Mateo. De hecho algunas de las grandes creaciones artísticas barrocas del Nuevo Mundo fueron realizadas en las centurias de la Centuria Ilustrada. Pero a pesar de lo anterior, como se aprecia a primera vista, la tradición que se prolonga hasta las últimas décadas de la península ibérica, la tradición de la arquitectura de la época de Carlos III.

El presente Francisco Javier Herrera García asume la investigación y la redacción del capítulo o tercero del libro que prologamos. El título del mismo refleja muy bien su contenido: «Fábricas e infraestructuras estratégicas al servicio de la defensa: pólvora y artillería». Y ello debido a un claro planteamiento político y estratégico puesto en marcha por los primeros baroneses y que se mantuvo a lo largo de toda la centuria. Por lo tanto, en el siglo de las Luces, para las peninsulares en particular y la tierra

y España – será el Atlántico la mancha de la discordia en la que la hegemonía, hasta el punto de que América llegara a definir y marcar el rumbo de la política internacional tan o por la misma de los conflictos (como ocurrió en la Guerra de los Siete Años o en la Guerra de Independencia de los Estados Unidos) como el lugar de desarrollo de las contrarrevoluciones. Tras un período de alteraciones entre la opinión mediocrática (Italia) y atlántica de sus intereses europeos, España pasa a partir de los años centrales del siglo por reafirmar definitivamente su vocación atlántica en un nuevo redescubrimiento de su presencia ultramarina. El Tratado de Amiens (1802), en este sentido es un hito fundamental situado justamente a mediados de la centuria. Y señala el fin de una época y el comienzo del censo de los intereses nacionales de los europeos en pos de la hegemonía del espacio americano. Si hasta entonces se había hablado siempre de *equilibrio europeo*, desde aquí comienza a hablarse de *equilibrio mundial*, en el que el continente americano (y no solo las posesiones españolas) asumen el protagonismo global.

En este proceso se clarificó la confusión, que tenía una raíz idéntica en el reformismo y a la organización del sistema de feo, idéntica a la serie de jaleos que en el stacar, con un precedente inmediato en los años finales del siglo XVIII:

- Ga rrad la Lig d lo Ag h 8 Pazd Ry wick
 — Ga rrad Su esiñ sp h a 8 Tratat d Utrech R astattz aB arrera)
 — Ga rrad Su esiñ An tria 4 4 8 Tratat Aq sg aín
 — Ga rrad lo Siete Añ 8 Pazd París)
 — Ga rrad Id p d n iad lo Estad Un d 8 Tratat Versailles)

A la relación anterior había fozosamente añadido el tu he no período en re y lo trágico acontecimiento del 11 de septiembre, marcado por la alteración en el juego de alianzas con Francia e Inglaterra, con graves consecuencias a nivel y por lo del Atlántico. La rivalidad hispanoamericana se mantuvo durante prácticamente toda la centuria hasta el mismo momento en que estalló el problema inglés en el Hemisferio. En América, con especial referencia a México, tuvieron gran resonancia internacional: la oposición a la escandalosa estrategia de La Habana desde junio de 1961, fecha de la invasión, hasta la firma de la Paz de París en marzo de 1973, en que fue devuelta a España tras las negociaciones que pusieron fin a la guerra de los Siete Años; la prolongada cesión de La Florida a Inglaterra durante lo que en el período y el año siguiente se selló por el Tratado de Versalles el fin de la guerra de Independencia de los Estados Unidos.

Y México, tanto por la proximidad a algunos de los conflictos como por sus inagotables recursos financieros, tuvo que asumir un hegemónico protagonismo. Esa es la clave para comprender todas las tentativas del alto mando mexicano de intervenir en el conflicto de la Virreina de Nueva España, desde el primer intento de 1763 con independencia de los errores del Anóno María de Buareli y Ursá y del Martín de Mayaga. El padre Herrerra García abordó ello de forma muy detallada y con amplio apoyo documental, lo sigue en este estudio: la Real Fábrica de Plata de Chaptetec de los años anteriores del siglo XVIII hasta la última década de la centuria; la Real Fábrica de Plata de Santa Fe; los proyectos de las salitreras; los sistemas de almacenamiento y comercio de la plata, como el principal de Chahua y otros almacenes de plata americana de Immenpoylfratpoycted a Fábrica de Artillería de Orizaba.

Destacamos por su participación en el inicio de la obra en el último tercio del siglo XVIII. Fábica de Artillería en Orizaba. La construcción era clave: cada vez se necesitaba más recurrir a los artilleros para defender las costas de las posesiones hispanas del Nuevo Mundo y para artillar los puertos de la Carrera de Indias. Sin embargo, en su localidad no existían fábricas para producir los distintos tipos de cañones que se precisaban para mantener la integridad territorial, bien fueran cañones de asedio o

cañones para el ejército, más o menos obsoletos. Eran demasiado pocos y debían ser fabricados con los recursos artilleros de la época: El Callao, Potosí, San o Domingo, La Habana, Puerto Rico, Panamá, Cartagena, Indias, Valdivia, Santa Fe de Ulá, etc.

Hasta el último tercio del siglo XVIII las artilleras eran chertadas, totalmente operacionales, por la Real Maestría de Artillería de Sevilla (situada en el reino de Felipe II en las primeras décadas de las Atarazanas de Sevilla) y por la Real Fábrica de Artillería de La Cañada (situada en Canabía, cerca de Liérganes). Pero la creciente conflictividad bélica y la tardanza de los envíos de los cañones desde la Metrópoli hacían necesario crear una nueva fábrica en la costa mexicana, concretamente en Orizaba, presentándose para ello un interesante proyecto. Pero este propósito al final no pudo llevarse a cabo. La escasez de materiales esenciales en México para fabricar la pólvora, concretamente el azufre, pero también el hierro, el estaño y el carbón y el azufre pudo influir en el tema de la suspensión del proyecto. Pero fue aún más decisiva la dificultad de hallar en la propia Nueva España minas con producción suficiente para lograr la aleación del bronce: estaño y cobre.

Como a las tantas de la autoridad divina se realizaron los cálculos para estimar el coste de producción de estos elementos en Orizaba, donde se proyectaba instalar la fábrica, el pío don Herrera García localizó un depósito en el que se estimaba que un cañón de calibre 24 podía fabricarse en México por un coste de 100 reales, mientras en las fábricas españolas, incluso importados el cobre y el estaño, la misma pieza resultaría a 200 reales. Como buen resm en el pueblo o autoridad local, las autoridades locales al respecto de Orizaba daban lugar a la idea de que el gobierno de la Real Audiencia debería realizarlo y como consecuencia la resolución de no poner en práctica la fábrica de artillería en las instalaciones de Veracruz. Fue el final de un interesante proyecto.

Y no continúo describiendo el contenido del libro que tanto me ha interesado como historiador porque mi cometido en este caso es el de ser su prologuista y no el autor de una de sus partes. Por ello invito al lector a que se sumerja en su lectura, ya que encontrará infinidad de temas interesantes, muy científicamente abordados por los tres autores, a los que felicito muy efusivamente. Y lo mismo hago con las tres entidades responsables de la Edición: El Servicio de Publicaciones de la Excma. Diputación Provincial de Sevilla, la Editorial de la Universidad de Sevilla y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo es fruto de años de investigación, fundamentalmente en el Archivo General de Indias. Inspirados en los *Planos de monumentos arquitectónicos de América y Filipinas* existentes en el Archivo de Indias, que el profesor Diego Angulo publicara en los años treinta del siglo xx y donde se recogen un número ingente de planos y dibujos de edificios, obras de ingeniería, infraestructuras, etc., decidimos hacer un tiempo la investigación de algunas de las modalidades comprendidas en tan vasto repertorio. En el mismo se recogía la planimetría y los documentos fundamentales. Por nuestra parte, a esos planos unimos otros, tanto del Archivo General de Indias, como del Archivo General de la Nación de México y desentrañamos toda la documentación relativa a esos edificios y obras ilustradas, apenas hasta ahora estudiados.

El marco geográfico que seleccionamos fue el Virreinato de Nueva España y en particular el área geográfica más representativa desde el punto de vista de su edificación, que viene a coincidir con la actual República de México. La riqueza económica y significación del área mexicana, entre los territorios que configuraron el mundo hispánico, hizo que el estado deparara especial atención al desarrollo y dotación de una completa y variada red de edificios orientados a diversos usos y funciones, representativos del poder real y sus intereses económicos, políticos y estratégicos en el virreinato novohispano.

Dentro de su evolución histórica, hemos elegido el siglo xviii, pues en esta centuria se produjo el máximo impulso constructivo, tanto en volumen como en calidad técnica. Por su parte, las fuentes documentales relacionadas permiten una precisa aproximación a los proyectos de edificios estudiados. La vertiginosa evolución de las tipologías constructivas que traemos a colación corrió pareja con las reformas borbónicas implantadas a lo largo de todo el siglo y fueron expresión del intento de la mejora de la administración y de la hacienda pública, intensificadas durante los reinados de Carlos III y Carlos IV.

En el presente se han atendido a dos tipos de fuentes, por una lado la planimetría y por otro la variada documentación escrita que generó tanto la proyección, financiación, administración como la construcción de tales edificios. En su mayoría las fuentes documentales proceden del Archivo General de Indias y Archivo General de la Nación de México. La riqueza de la documentación que se refiere a los datos fundamentales sobre los respectivos edificios (autorías, cronologías, etapas, costes, etc.). Por el contrario, en muchas ocasiones se ponen de relieve infinidad de aspectos que van más allá de lo arquitectónico y artístico. En este sentido cabe destacar todo lo relativo a la financiación de las obras por parte de la administración y cómo esta se implicó en el proceso constructivo del rey hasta el último financiero. Otra cuestión que destacamos son las técnicas constructivas, materiales y herramientas, empleados, en multitud de ocasiones, imitados y adaptados y argumentados. También más allá de lo formal, cabe aludir a las permanencias referencias al territorio, su geografía, las vías de comunicación, la naturaleza, el clima y todo un universo existencial y geográfico de primer orden que nos permite acercarnos al medio en el que se desarrolló la sociedad virreinal del xviii.

A mediu rezultat este cadidatul, în suimă, mai înalt decât cel care a rezultat dintr-o analiză a rezultatelor.

Cen rás en a stro p etio iniciales d relacion r la adh in stració ivreia l co la arq tectn a ivn h ad al pdr, h mo seleccia d fd men almen e tres g p tip g co , ex esivo d las a cesid d s adh in stratiw s, d lo medio p ra la d fesa y la g rra, así cm o d las a cesid d s p icas y su aten ió p p rte d l Estad En ed mo q n ap rtad relacñ d cn estas ca stio s es la arq tectn a militar, p p amen e d fesa ix , p ro p su mañ td y carácter p rtich ar, ad más d h b r sid x p eto d estid o la h mo d sliá d d a stro camp d aten ió

Una de las tipologías básicas que estudiaremos es la arquitectónica y su relación al abastecimiento de agua. Finalmente en el desarrollo de la obra y para la propia misma se seleccionan tres ejemplos representativos: el acueducto de Guadalupe, que se realizó en las décadas centrales del siglo XVIII, el sistema de canales en la finca de la papa de la ciudad de Iguala y su producción alcanzó al siglo XX. De la ciudad de México se aborda la definitiva reconstrucción del acueducto de Chapultepec y, en la última década del XVIII, la política hidráulica del segundo cuarto del Reinado de Carlos III. Los arquitectos, ingenieros y funcionarios involucrados en estas obras se adaptaron en el análisis de características técnicas tales como el abastecimiento mediante arrierías de tracción humana o el transporte subterráneo. De igual modo tanto profesionales como aficionados hacen alusiones a la tratadística europea del siglo XVIII, siempre con referencias más o menos directas.

En relación a las más representativas de las tipologías arquitectónicas cabe destacar las relaciones con el ejercicio del poder, la mayor parte de ellas construidas en el siglo XVI. Con la llegada de la dinastía borbonica y las nuevas ideas que se introducían en la administración americana, se llevó a cabo una renovación arquitectónica de antiguos edificios que se encontraban en mal estado y la construcción de otros nuevos en los que se integrase en un mismo lugar la vivienda de los oficiales regios con los departamentos administrativos para el gobierno. El estilo de las Casas Reales, Casas del Cabildo y Cajas Reales de distintas ciudades pone de manifiesto estas circunstancias. Así mismo, resulta interesante el estilo de las Casas de Encomienda en relación a las nuevas ideas de la minería y los cambios que se introducían en la explotación de los metales. Por último se hace mención a la construcción actual de las sefardíes de ascendencia sefardí.

Dentro d e la tip ograf a d e arq tectu a fab il, h mo atend d f d men almen e a a serie d facto ías, alg s existen es d sd el sig o xvi, relacia das cn las a cesid d s d fca i x s. Ad más, eran p eto d esp cial aten ió p p rte d la adh in stració i rreia l p s, cn o en el caso d la p d ció d p o a, p o eían imp tan es ren as a las arcas reales. En relació cn el a cesario e p o i o estí amo las d fáb icas de la cap tal i rreia l, la is talad d sd p in ip o d l xvii a resg rd d la cb ia d Ch p tep c y la a x facto ía d San a Fe. La in raestru tu a p ecisa p ra b ea r a materia p ima b sica cn o el salitre d rá lg r a la in er v n ió d ú mico , ila trad e ingenieros dotados de gran cultura científica, poniendo de relieve la importancia crucial del producto, p o ctád e in la o a d o m d lo d salitreras y almacea s p ra su co er v ció q siga n lo p in ip o d la m d ra tratañ stica en p a d la d fca a. Po í timo p estamo aten ió al p o cto n co m ad d la fáb ica d artillería p a ad p ra la lo aliad d d Orizab , d lo ig n ero militares, artillero y sab o lo ales b recen ss id as, n solo en materia arq tectu ca, sin tamb én en la l g sticad lt ran p ted l ag g rafiad le n o n

En todas estas obras trabajó en colaboración el arquitecto, ingenieros militares, maestros de obras, maestros carpinteros, proveedores de materiales y un amplio repertorio de profesionales y oficios, incluso aficionados con aspiraciones arquitectónicas. Entre ellos se encuentran los más importantes arquitectos del siglo como citar al general don Pedro de Arce, Comandante General de la Defensa de esta Bejarana. José Damián Ortiz de Castro Francisco Guerrero y Torres, Manuel Tobías, Antonio

González Velázquez. También el oportuno recuerdo a la talla y remate de Ricard Aymmer, Nicolás Lafoa, Miguel Castejón o Pedro Ponce, Luis Bertuati, Manuel San Esteban o Carlos Durruti de otros maestros que han enseñado con buenos ejemplos.

Las actividades y experiencias aquí contempladas, según anticipábamos, son un buen ejemplo de otras realidades, como la dinámica social y acelerada maduración de las estructuras, la digitalización y problemática integración de la producción industrial, siempre presentes en nuestras vidas y empresas tratamos y en los que se refleja la conciencia social. En este sentido merece destacar el fuerte calado que tuvieron las ideas ilustradas, expresadas particularmente en los avances científicos y técnicos, la estrategia del poder político y su consecución de la arquitectura funcional y representativa, a lo que cabe sumar el comienzo de la globalización y su utilidad constructiva, por parte de la arquitectura e ingeniería, así como la adaptación de la tecnología arquitectónica en el ámbito cadenzado científico deportivo.

Este trabajo, que aporta tanto material gráfico como documental inédito o apenas estudiado, no aspira a ser una obra cerrada, sino una invitación a seguir trabajando en estas interesantes relaciones en las tipologías aquí tratadas como casos abarcables. En particular, pedimos su registro desde el ámbito de las relaciones con Nueva España, incluido al Archivo General de Indias en el que finalmente hemos conseguido. Además, podrán incorporarse otros modelos arquitectónicos de otras realidades similares a la aquí ilustrada para enriquecerla.

Ya para terminar, solo queremos animar a otros investigadores a seguir en el empeño de profundizar en el estudio de estos y otros edificios, tanto en el virreinato novohispano como en los demás que articularon la América española, lo cual sin duda producirá frutos que nos permitirán avanzar en el conocimiento de una sociedad que precisamente ahora celebra el bicentenario de su independencia de la metrópoli.

En última instancia queremos manifestar nuestro profundo agradecimiento a cuantas instituciones y personas han hecho posible este libro, como son el Archivo General de Indias, el Archivo General de la Nación de México, y en cuanto a la promoción editorial a la Diputación Provincial de Sevilla, Consejo Superior de Investigaciones Científicas y Editorial Universidad de Sevilla.

I

ARQUITECTURA DEL AGUA:
LOS ACUEDUCTOS
Y SU PROYECCIÓN SOCIAL

Álvaro Recio Mir



CAPÍTULO I

ARQUITECTURA DEL AGUA: LOS ACUEDUCTOS Y SU PROYECCIÓN SOCIAL

Alfred R. Escobar

1. INTRODUCCIÓN

El abastecimiento de agua a las ciudades en la Edad Media, tanto en los imperios americanos como en la metrópoli, fue un asunto vital para su desarrollo. No obstante, la historiografía apasionada ha olvidado ello en particular, en el ámbito hispanoamericano. Si bien es cierto que la complejidad del asunto obliga a establecer estrechas relaciones con cuestiones tan variadas como la administración pública, la arquitectura, la agricultura, la física, la hidrología, etc., es necesario resaltar¹.

Por supuesto, tampoco la hidrología es el arte más importante o el más adecuado, según amen de borrar o no siempre alcanzan la misma calidad de otros tipos de licencias, aunque la experiencia es la que más llama la atención como el de Zempala, que a diferencia de los demás basamentos. No obstante, es necesario reconocer la experiencia que supone Romero de Terreros, que en su libro clásico *Los acueductos de México en la historia y en el arte*².

En cualquier caso hay que insistir en que el abastecimiento de agua fue un asunto fundamental en el desarrollo de la sociedad hispana. Hasta que por fin ello cierto lo evidencian los siglos de termino el largo de la fundación de las ciudades, sino que, a vez establecidas, la falta de agua hizo enojar a los habitantes el traslado de algunas de ellas, como ocurrió por ejemplo con Valladolid de Michoacán a Chihuahua³.

El referido desinterés historiográfico resulta especialmente llamativo en relación a México. La ambiciosa investigación de la capital hispana ha sido sobre todo empleada para el estudio de la inspección de la mero de su trama urbana, así como para el análisis de ciertos hitos urbanos, en particular las muros, asimismo y otros de las iglesias, así como para la tejada de tejera de las casas, de manera que la historia se enlaza con la suerte de imenso acerico. En cambio apenas se ha reparado en los acueductos que la abastecían a pesar de su importancia en tales imágenes. Es por lo que algún ejemplo sin ánimo de ser exhaustivo, cabe referir la construcción de la capital mexicana que

¹ C. ab r e f e r i r d e n r a d *Obras hidráulicas prehispánicas y coloniales en América* (1978).

² Romero de Terreros (1978). El ejemplo arquitectónico es el que el pueblo otomano y el cóncavo cariño a la biblioteca del Laboratorio de Arte de la Universidad de Sevilla.

³ B. r a d i e t o (1978).



Lámia 1 Añ mē iestas p ra i rrey e h p tep cš iğ o xviiiB an Ñ acia lē M ék co

se recog e en el b m b d la cb ecciñ d l Ban o Nacia l d Mék co titl ad *Fiestas para un virrey en Chapultepec*, d el fd o d la esce es su acd to Otro b m b ca erd en el mek can Museo Franz Mayer recoge una vista de la ciudad en la que en primer plano se ve el final de la arquería d l acd to d Sañ a Fe an es d lleg r a su caja d ag . A ello p íamō sm ar el céleb e plan d Gm ezd e Trasmō eŷ am aŷ íad lasiŷ stasq d l an b a ú a erx mō ⁴(Lám. 1).

Es a stra in en iñ en ad lan e aa lizar lō acd tō como lo q realmen e fa rñ el áp ce d la arqu tectn a iŷ rreia l, en la q p rticip rñ sñ más imp tan es ariŷ tectō . Pero estō acd tō tamb én h y q e en ed rlo cm o fo mid b es reto tech ŷ cō , h tō n b a y aú p isajístico q tñ ern a im ea a rep rca iñ so ial, ecñ ica y p ítica, d lo q sñ b a p a b lō tres caso q d sarrb laremo : el ab stecimien o d ag a Ga d lajara, el acd to d Ch p tep c y la p ítica h d ál uicad ls eg d d Reiv llaŷ g d h ac ap tal.

La iŷ rta lid d d estō ejemb o es mñ tip e, q q , en p imer lŷ r, sñ b as ab rcarn td el siğ o xviii, lo q p rmite cn emb ar su d sarrb lo ariŷ tectñ cō n b ístico y artístico desd la plenitud barroca hasta la implantaciñ neoclásica. Para ello, en adelante desfilaran por estas páginas figuras tan importantes de la edilia de dicha centuria, como los grandes maestros del barroco-estípite, d sd Lo en o Rd íg z a In esta Bejaran y d la o lasicismo d sd Ortiz d Castro a Castera y Constanzó. De igual modo, hay que tener en cuenta que las obras referidas no solo son calificables d ariŷ tectñ cas o iğ n eriles, q q , p ejemb o las fa n es d il cb acd tō ateso an n innegable valor escultórico, decorativo, iconográfico, simbólico y epigráfico.

Ad más, aq las b as q e aa lizaremō se d sarrb larn a lo larg d l siğ o xviii, d n sñ raíces en el xvi, cñ lo ca l, al estñ arlas, d alg mañ ra reco rermō td el p rid iŷ rreia l. A ello se sm a la cñ reta d taciñ d las mismas, q iŷ ea n a cñ n iñ r cñ cad n d lō terciō d il cb siğ o xviii, d mañ ra q se h ce a iŷ siñ g b l d l mismo Ad más, su p ŷ cciñ en el tiemp las rep racia s y alteraciñ s a lo larg d lō siğ o xix y xx y la cñ erx ciñ d alg d sñ r esto e a stro d ash ceq aú an eg p ea s iŷ g n ia.

En cualquier caso, es la arquitectónica la más importante significaciñ de estas empresas. En tal sen id cab referir las d iŷ rsas tip oğ as ed licias q lō cm p an atarjeas, ariŷ rías, cajas de ag , fa n es y b ras q iremō iŷ ed Tamb én h y q d stacar q lō acd tō estñ ern iŷ n li ad a b rō tip cñ tru tiō cm o mb ia , b tan s, ab ex d rō , b ajes o b la ariō . Así, en el caso de Guadalajara, su acueducto se relaciona con la construcciñ de edificios vinculados a la explotaciñ

4 Véan ee n reb rō L m b rd R iŷ z(ŷ ;K ag f i ŷ ŷ n iel(ŷ .

ganadora y la *hija* de su *agua* permitió la localización de un manantial de aguas termales. De igual modo, la reconstrucción del acueducto de Chapultepec estuvo relacionada con el paisajismo y el urbanismo *exemplar*, como es habitual en este tipo de arquitectura del agua, su desarrollo tuvo relación con la realización de caminos, puentes y lo que en nuestros días llamaríamos *ordenamiento* del territorio. Merecería poder destacar que estas estructuras de *saraje* también fueron utilizadas como entradas triunfales y las salidas de virreyes y arzobispos, es decir, con el mundo de la fiesta barroca. Asimismo, la distribución del agua en México tal y como anticipó Revillagigedo *en* una *relación* *comparativa* *sus* *calles* *acircladas* *carrajes*⁵.

El *predilecto* *del* *efecto* *se* *le* *era* *de* *su* *análisis*, *los* *acueductos* *son* *obras* *de* *ingeniería* *que* *hunden* *sus* *raíces* *en* *la* *definición* *tipológica* *que* *les* *dieron* *los* *romanos*. Esta tradición *antigua* *según* *avanza* *en* *el* *proceso*, *como* *evolucionan* *los* *fenómenos* *teológicos* *en* *los* *que* *se* *basan* *los* *ejemplos* *que* *remanen*. De igual modo, *la* *gráfica* *descripción* *de* *estos* *acueductos* *evolucionan* *su* *importancia* *a* *las* *condiciones* *del* *agua* *de* *la* *América* *del* *Norte* *en* *el* *siglo* *dieciocho* *y* *el* *empresarial* *del* *siglo* *dieciocho* *proyecta* *la* *acción* *del* *agua*, *benfajese* *en* *el* *lago* *manantial*. *La* *localización* *símbolica* *del* *anillo* *de* *la* *guirnalda* *de* *beber* *son* *esenciales*.

Una vez localizada el agua, su conducción *proyecta* *los* *romanos* *llamaron* *caput aquae*, *en* *el* *que* *se* *construyó* *un* *depósito* *o* *castellum aquae*. Así, *en* *México* *los* *principales* *manantiales* *se* *encontraban* *en* *el* *cerro* *de* *Chapultepec*, *donde* *se* *basaban* *los* *reservorios* *de* *depósito* *de* *los* *que* *se* *derivaba* *el* *abastecimiento*. A partir de tales depósitos el agua podía ser conducida por canales superficiales, *canalis*, *o* *por* *conductos* *subterráneos*, *specus*, *según* *la* *terminología* *latina*. *Aunque* *en* *el* *caso* *romano* *son* *benconocidas* *las* *arquitecturas* *que* *salvaban* *las* *laderas* *y* *riños*, *lo* *habitual* *era* *que* *se* *simulasen* *ambos* *formatos*, *de* *hecho* *la* *mayoría* *de* *los* *trayectos* *eran* *subterráneos*. Esto último *beneficiaba* *al* *abrir* *los* *putei* *para* *conducir* *el* *correcto* *tránsito* *subterráneo* *del* *agua*, *así* *como* *para* *limpiar* *y* *reparar* *los* *talles* *de* *conducción* *en* *los* *subterráneos* *se* *basaban* *en* *las* *reservoiras*⁷.

El *agujero* *para* *la* *fuerza* *de* *la* *gravedad* *por* *lo* *que* *los* *datos* *se* *despliegan* *inmediatamente*. Tal *inmediación* *libramentum* *o* *viscourrendi*, *era* *variante* *según* *los* *casos* *y* *no* *tenía* *que* *ser* *la* *misma* *en* *todo* *el* *trayecto*. El *agujero* *para* *una* *calle* *o* *en* *terceras* *de* *primero* *o* *segundo*. Estas *líneas* *cañerías* *eran* *las* *más* *frecuentes* *y* *se* *articulaban* *en* *medios* *en* *pequeños* *hombros*, *llamados* *atañes* *o* *arcadues* *en* *Andalucía*. *Se* *implementaban* *con* *betún* *o* *zuncha*, *siguiendo* *la* *tradición* *virreinal*. Las *cañerías* *no* *estaban* *en* *erratas*, *sin* *que* *se* *basaran* *en* *los* *reservorios* *de* *esta* *habilidad* *o* *atarjea*, *en* *la* *que* *se* *basaban* *en* *estructuras* *para* *conducir* *las* *impulsiones* *regeras*⁸.

Una vez llegada la *conducción* *a* *su* *destino* *se* *almacenaban* *en* *las* *cajas* *de* *agua* *o* *castellum aquae*, *donde* *también* *se* *debía* *prever* *la* *conducción*. De ahí *proyecta* *un* *sistema* *de* *terceras* *que* *la* *distribución* *a* *diversas* *fuentes* *principales*, *destinadas* *en* *las* *plazas* *de* *la* *ciudad* *y* *privadas*, *en* *las* *casas* *de* *la* *privilegiada*. Estas *líneas*, *fruto* *de* *los* *reservorios* *en* *esmeraldas* *de* *agua*, *eran* *conociéndose* *admirablemente*, *que* *el* *agua* *era* *directo* *o* *real*, *y* *o* *así* *no* *podía* *ser*, *los* *cañales* *se* *intentaron* *atajar* *para* *el* *caso* *de* *México* *por* *Revillagigedo* *a* *fin* *del* *xviii*. El *agua* *así* *se* *convirtió* *en* *la* *soledad* *virreinal* *en* *un* *puente* *en* *el* *símbolo* *de* *estatuto*.

R. Echeburúa (1998).

En el *Manual* *a* *los* *3* *1*.

7 En tal sentido *vease* *en* *el* *libro* *Fruto* *de* *la* *Virreinal* *y* *Fruto* *de* *la* *Casa* *(1998)*. Ello *como* *modelo* *de* *las* *basas* *se* *aplican*, *es* *analizada* *en* *Armijo* *Torres* *(1998)* *y* *ss*). *Sobre* *las* *partes* *de* *los* *acueductos* *remitimos*, *también* *a* *Brauer* *Nieto* *(1998)* *y* *ss*). *En* *relación* *al* *anillo* *de* *la* *guirnalda* *relativa* *a* *la* *edificación* *manantiales* *Vañema* *(1998)*; *Brauer* *(1998)* *y* *ss*).

8 *Ver* *el* *zCh* *en* *el* *1*.



Lámina 2. Fray Francisco de Tembleque. Acueducto de Zempoala, Estado de Veracruz, México. 152

El desarrollo de las cañerías estaba jalado por el deseo de proporcionar arcas de agua en los que se remanaba. En Sevilla se decía que en estas arcas de sacaban el agua para que se trabajara en la cañería, también servían para el riego de las ciudades⁹.

En cualquier caso, nuestro máximo interés recaerá en el carácter artístico en general y arquitectónico, en particular de los acueductos. Este desarrollo artístico, como ya indicamos, es complejo, ya que tiene relación con otras muchas cuestiones, como el paisajismo, el urbanismo, los carruajes, las esculturas que adornaban sus fuentes, así como con la iconografía que desarrollaban y con la epigrafía que proclamaba la paternidad de la empresa. Incluso, los acueductos tuvieron relación con las fiestas y no solo con las de su construcción, ya que su construcción se llegó a celebrar en un espectáculo social, como veremos¹⁰.

Este acueducto presentaba tres grandes hitos constructivos. El primero fueron las arquerías sobre las que discorría el agua. De tradición romana, de los que existían en Sevilla, se conservan en el arco del Chupetec. No obstante, la referida magnificencia del Románico de Terreros recogió los principios en el virreinato, donde se dio a la cabecera de los canales se en un rapto mérito por el alid de Zempoala¹¹ (Lám. 2).

Otro hito del siglo arribó a las cajas de agua, como en el acueducto del Chupetec, la del Salto del Agua, que sirvió a su función de inicio de la distribución del agua la de fomento en al. Las cajas de agua no llegaron a desarrollar una tipología específica, conservándose ejemplos de muy diversas formas, como el conocido como San Juan de los Rios, o clásico¹².

Un ejemplo que cabe al menos mencionarlo es el proyecto de Joaquín de Heredia, arquitecto académico de mérito de la real academia y agimero por su majestad de la caja de agua «que se ha de poner en la ciudad de San Miguel para el repartimiento de las aguas en esta ciudad y

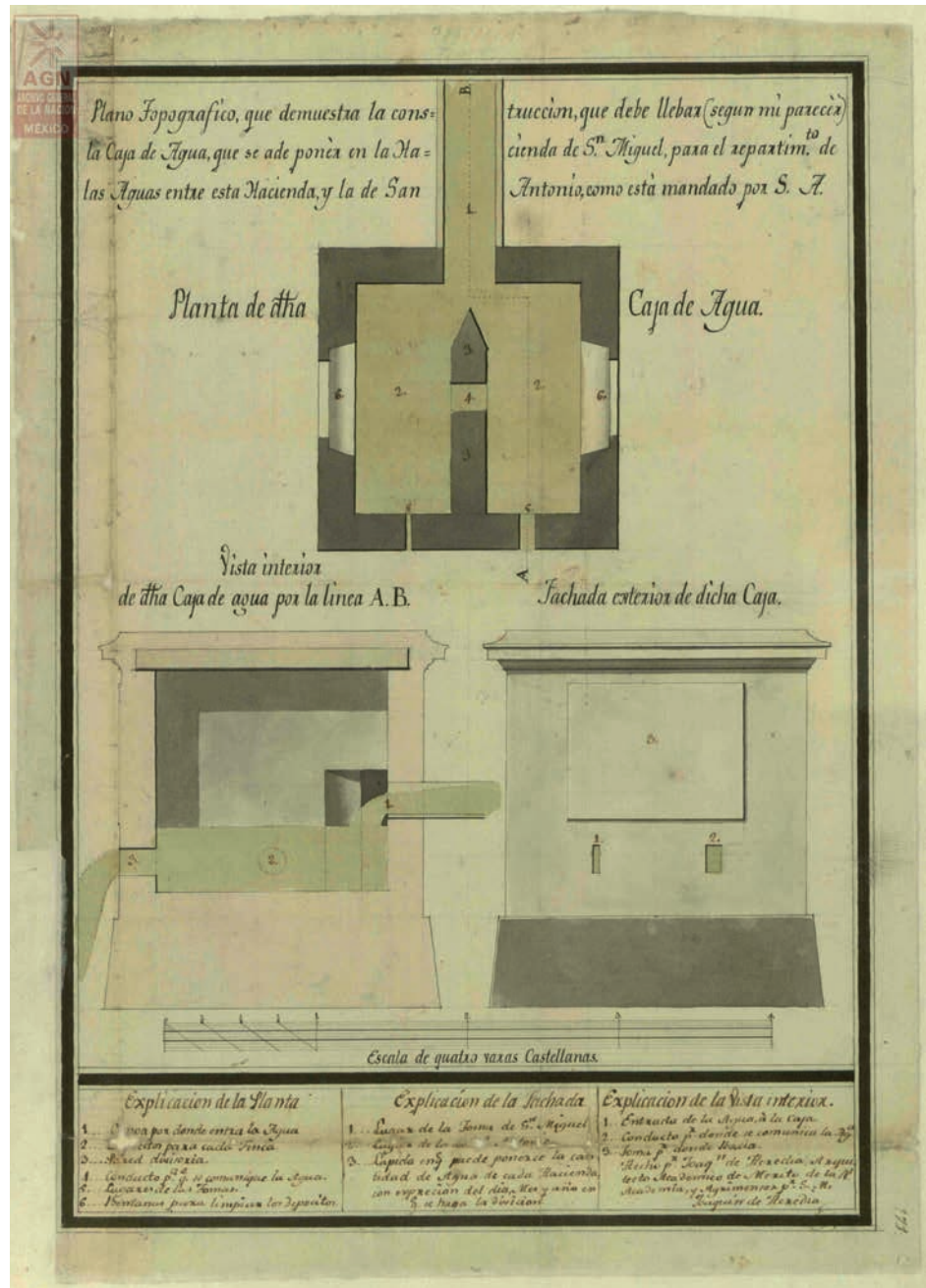
⁹ Véase el ZChv s(013).

¹⁰ También se acude a los secuestros p o ag stasé p n n asil p o g ab d . Véase el esp cto Amil a(9).

¹¹ En el Terrero (9) Gín ez Arriba(9).

¹² Maza(9).

Lámina 3a de
 Hereñal de la construcción
 de la caja de agua
 que se ha de poner
 para el repartimiento
 de agua entre la
 hacienda de San Miguel
 y de San Antonio
 Chalchicomula
 Archivero general
 de la Nación Mexicana
 Mapa de la
 ilustración de
 MAPILU/18



la de San Antonio como está mandado de Aquella para que se abastezca a alistar este caso con el fin de se
 construir en el Archivo General de la Nación de México y que se fecha en 1800, la traemos a cabalidad
 para en el futuro su funcionamiento de la que se pesen a plan, alzado y sección. Su leyenda específica que
 la edificación, a la que llegaba el agua por la correspondiente «canao», estaba dividida por un muro que
 la distribuía a los referidos predios. Especifica que una lápida indicaría «la cantidad de agua de cada ha-
 cienda para su posesión y administración» (Lám. 3).

3 Archivo General de la Nación de México (en adelante AGN). Inventario de los libros, Códices, Mapas, planos e ilustraciones
 (1800), MAPILU/1800. Construcción de la caja de agua que se ha de poner para el repartimiento de aguas entre la hacienda de San
 Miguel y de San Antonio... Chalchicomula. Pue. (1800). Aquella de la construcción que en adelante emplearemos por el orden de su
 Archivo General de la Nación de México.

Algo parecido cabría decir de la tercera gran tipología arquitectónica de los acueductos junto a arquerías y cajas de agua, las fuentes. Estas, también estudiadas de forma pionera por Romero de Terreros¹⁴, eran el punto culminante de las conducciones de agua, ya que daban acceso a la misma, tanto en los casos públicos, y que centraban las principales plazas de las ciudades, como en los ejemplos privados. En este sentido, cabe recordar que la aludida política del agua de Revillagigedo llevó a sustituir la fuente que tradicionalmente había centrado la plaza mayor de la ciudad de México por cuatro que levantó José Damián Ortiz de Castro en las esquinas de la misma, de las que nos ocuparemos más adelante.

Aún había que referir que estos acueductos fueron realizados en stratiotica. La encomienda para la obra rítica que se creó para erigirlos así lo demuestra, al igual que la intervención de los señores tan importantes de la administración virreinal, empujados por el rey, siempre asesorados por el consejo de Indias y por el que presabía la dimensión cesaria para construirlos. En la virreinato se veían implicados virreyes, audiencias y ayuntamientos, sin faltar el conde de la Iglesía y, a la postre, de todas las sociedades de la praxiología hasta los propios que construían como señores la Real Piedad Mexicana, la ejecución y mantenimiento de los acueductos de México como titulares importantes en el desarrollo de su gobierno. Desde la capital, más que por obediencia, en el desarrollo administrativo y supervisar los edificios que requería la capital. Así, entre los primeros funcionarios de obras públicas que aparecen en las actas del cabildo de México destaca el grado de la ag, virreinato de la buena uso y aplicación de la ciudad de San Felipe¹⁵.

No obstante, fue en el proceso de construcción de estas empresas donde la confluencia institucional resultó más llamativa. Tal como siempre lo preside al rey, en cuyo nombre se ejecutaba la obra. Pero lejos de quedar su figura como un mero símbolo, su intervención, siempre a través del consejo de Indias, resultó vital y constante, ya que las reales órdenes emitidas al respecto jalaban el desarrollo de las obras de los acueductos. El monarca también estableció sus fuentes de financiación, habitualmente expropiaciones, dándole a la económica escasez de las arcas reales. No extraña, por tanto, que las incipientes sociedades coloniales acueductos hicieran contribuciones a su majestad tanto en sus textos como en las solicitudes reales que los tachaban.

Tras el rey se encontraba el virrey. Su papel es de particular significación en el caso de México. La figura del segundo conde de Revillagigedo resulta al respecto paradigmática. En esta y otras ocasiones, solo los virreyes acumulaban la autoridad y empuje para llevar a cabo obras que iban mucho más allá de la capital. Las audiencias y los ayuntamientos tuvieron también un papel destacado en la construcción de los acueductos. En el caso de Guadalajara, fue su Audiencia la que dirigió la obra. En México, Audiencia y Ayuntamiento protagonizaron una áspera disputa, que evidenció rivalidades personales e institucionales.

Las desigualdades pesaban igualmente en estas obras, llevadas a reponer su compromiso de autoridad. Tradicionalmente, la historia del arte asociada a la obra no atiende, por ello resultaría interesante en el caso que se trata. La cantidad de personas que intervienen en las que se movían a estudiar, las reconstrucciones, modificaciones y alteraciones que sufrieron a lo largo del tiempo impiden emplear el binomio obra-autor. Así, por ejemplo el acueducto de Chapultepec, la que estudiaremos en su tercera reconstrucción por el virrey primer conde de Revillagigedo el cual se o su articulación mediante arquerías en vez de atarjea. A ello se añade la colaboración de arquitectos en su traza y construcción las visitas realizadas y la participación de muros de fundación. Ello hace que estables más bases que se remontan a su periodo.

¹⁴ Romero de Terreros (1980).

¹⁵ Piedad Mexicana (1844). Para el caso se verlan a Ferrández Chaves (2018 y ss). Una visión general de la significación administrativa, más que de los acueductos, de toda la ingeniería se hace en Fernández-Armesto y Lucena Giraldo (2022).

Además, en estas bases a la tecnología de tradición en parte se sumó la azteca, en un mestizaje tecnológico donde se destacaron los canales a modo de canales para el agua¹⁶. De igual manera, el hecho de que los jefes de las comunidades aztecas fueran sustituidos por los regidores municipales se opuso a la tendencia de la especialización de los *curatores aquae* romanos —no es más que una *simbiosis* cultural.

Otra cuestión sobre la arquitectura del agua es su posición elemental en el proceso de urbanización. En el caso concreto de México el acueducto de Chapultepec no solo llevó el agua a media capital, sino que también supuso su definitiva conquista. No es de extrañar que las *Ordenanzas de descubrimiento, nueva población y pacificación de las Indias* de Felipe II hicieran referencia, en relación a la habitación de las poblaciones, a que «se elijan en particular lugares cerca y que se pueda derivar para mejor aprovechamiento en el pueblo o y heredades cerca de él». Pese a lo dicho, la cita, evidentemente el fundamento de la política del agua que prevaleció en adelante, ya quedaba sustentada en esta preceptiva: «mientras que el agua es necesaria para el cultivo de la tierra»¹⁷.

Por lo que se refiere a los aspectos técnicos, los casos seleccionados son representativos, ya que el acueducto de Gualajara fue soberrano mientras que el de Chapultepec mediana era arquitectónica de filiación romana. En concreto, el primer caso suscitó una gran polémica que permite conocer el fundamento en el que se apoyaban ambos modelos de conducción de agua. Por su parte, la política del agua de Revillagigedo estuvo en relación a ambos sistemas.

Mención particular merecen los documentos que traeremos a colación en su mayoría inéditos. Debido a la existencia de datos que atesoro el hecho de que el registro textual tiene. Su carácter primordial y descriptivo solo se puede poner en evidencia al pesarlo literalmente. La terminología en ellos empleada; las técnicas, materiales y herramientas referidas; los técnicos y funcionarios aludidos; las vinculaciones religiosas que traslucen; los aspectos humanos e institucionales que reflejan y aún otros variados aspectos lo hacen fáciles de reducir a sistema. Solo la lectura de texto de su transcripción literal puede dar idea de lo que alcanzan de las empresas históricas que abordan y que permiten conocer la realidad del siglo XVIII. Se ponga a las descripciones que se hacen de las ciudades y sus sistemas de conducción de agua de los siglos de oro de la escritura de la historia.

En relación a los documentos, hay que destacar la importancia de los dibujos que reflejan los proyectos planteados. En algunos casos, son los únicos que se permiten atisbar la realidad de las cosas que han sido sabido en su mayoría. Además, lejos de tener un mero valor técnico como referencias de los proyectos que han sido mencionados en relación con los documentos escritos, como la importancia de los funcionarios, la trascendencia de los aspectos económicos o la influencia de las bases al congreso de Indias y, en última instancia, al rey. También estos dibujos tienen carácter artístico y que su intención de comunicación era la de ejemplificar las aspiraciones de la realización.

Tanto como el orden de los registros en las memorias de las bases empleadas, que, lejos de ser el mero abastecimiento de agua, iban mucho más allá. Llama en este sentido la atención que la primera memoria que se elaboró caso para su construcción sea la belleza. No menos importante son las memorias de los modelos o las de carácter técnico. Ello evidencia el carácter de cultura que tenían estas bases en su momento y su influencia en la cultura de la época.

También es interesante la dimensión de la memoria en las bases a aspectos como la técnica, los materiales y las herramientas empleadas. Aunque es de tratar ello se aborda el análisis de los aspectos que se ponen a nivel de análisis. Así, por ejemplo, se tiene en cuenta el carácter lacustre de la capital virreinal, es decir, la influencia de las construcciones. Otro aspecto que resulta particularmente

¹⁶ Véase Méndez (2008).

¹⁷ El orden que sea de tener en descubrir y poblar (1763).

interesante es el desarrollo de la población. Así se hacen referencias a cuestiones tales como la recepción, el nacimiento, el suicidio, las enfermedades, la muerte y el destino de la especie. El tiempo

La enorme repercusión social que todo ello tenía se pone de manifiesto en el gran debate que estas obras produjeron. El juicio de residencia del señor conde de Reivella goza de buena fama al respecto como veremos. Tales motivaciones, políticas y prácticas no hacen más que poner en evidencia la enorme trascendencia social de las obras hidráulicas, que cabría calificar de verdaderas obras de construcción social de las que no podemos hablar.

2. AGUA PARA GUADALAJARA: ÉXITOS, CRÍTICAS Y FRACASOS DE FRAY

PEDRO ANTONIO DE BUZETA EN NUEVA ESPAÑA

«Además de esta ciudad en la villa de rech de la riacha lo que hace al su se crey que sus aguas serían suficientes para abastecer la población». Con estas palabras comienza la *Historia de la introducción de agua en Guadalajara*, publicada en 1877 y cuyo autor se atribuye a Manuel López Cobilla¹⁸. No obstante, pronto se vio que Guadalajara carecía de agua, lo que obligó a buscar su abastecimiento. Por esas empresas constructoras que en Nueva España se establecieron tan dilatadamente, el siglo XIX, que cabría prolongar hasta el final del virreinato y aún hasta el siglo XX.

2.1. Unos largos prolegómenos (1542-1731): burocracia, propuestas y motivaciones

La capital tapatía, fundada en 1542 por Nuño de Guzmán en los confines novohispanos, se encuentra en un medio árido por lo que la necesidad de agua se convirtió en un problema. Así, la demarcación que arrastraba la empresa que acababa de concluir el virrey no dejaba lugar a dudas referencias a sus fructuosas actividades. En principio se destinó a su abasto el manantial llamado Agua Blanca, a un cuarto de legua al sur de la población. Pero está la plaza de la Badra. No obstante, el 5 de mayo de 1543 la Audiencia solicitó un informe de la Real Audiencia para llevar el agua a la ciudad de Sepeanabed de la villa y cuánto costaría llevarla a la plaza Mayor, sin que ello repercutiera en la Real Hacienda.¹⁹ Aunque no se realizó esta primera propuesta de acuerdo muestra de cuánto es que se repitieron en adelante: falta de fondos para abastecer a la Audiencia.

En 19 el real cédula de Felipe II otorgó una merced de tierras para empazar las bestias, lo que parece que se produjo o del inmediato²⁰. En la época se cree que ese año llegó el agua de los manantiales de Los Cobomos mediante un atarjea hasta el cañón del Santo Domingo del que ha quedado algún vestigio. Este primer acueducto debió de funcionar poco tiempo, por su deficiente factura o por bajar el nivel de los manantiales²¹.

Acerca del ello Matías de la Mota Padilla, en su *Historia del reino de Nueva Galicia*, publicada en 1714 parece indicar que el autor de esta primera edición del *ag fa* el maestro mapo Martín de Casillasarique tectoremeño ascendió a *h b rs id* ltracista lacatedal de Gualajara²².

Sin duda, la escasez de agua influyó en el desarrollo de la ciudad. Así, a principios del siglo xvii, Guadalajara había encontrado a su alrededor un sistema de canales que permitían el riego de las tierras y el abastecimiento de la ciudad. Las descripciones de la ciudad de Guadalajara en el siglo xvii muestran que la ciudad estaba rodeada por canales que permitían el riego de las tierras y el abastecimiento de la ciudad. Las descripciones de la ciudad de Guadalajara en el siglo xvii muestran que la ciudad estaba rodeada por canales que permitían el riego de las tierras y el abastecimiento de la ciudad.

⌘ Historia de la introducción de agua en Guadalajara desde su fundación ⌘

2. $\text{dim } \text{Ker}(A) = 1$.

Arch. e. rald. I. d. as (e. d. lan. e. AGI) G. a. d. lajara. f. o.

2 Historia de la introducción de agua en Guadalajara desde su fundación (8 3 y alom o Ag rre(0 1 4 .

M b aP aíl lla(S b ee lr eferido rü tectó aseC amacE árd a s(.

sin fuenten en jardines²³. No obstante, otras fuentes señalan que en todas las casas hay pozo con que se abastece²⁴. En relación con ello el cronista de la ciudad Domínguez Lázaro de Arce señaló

hay otros pozos de agua por la parte meridional de la ciudad entre las casas del arrabal que se dice de Mexicalcingo que no sirven sino más que para el servicio de las casas, que, por ser la tierra muy llana y salir las aguas muy bajas, no tienen sacas más que para el uso de beber que están por la parte baja de la ciudad²⁵.

En cualquier caso no volvió a retomarse el asunto hasta años más tarde. Así, el 4 de mayo de 1600 la ciudad mostró a Felipe IV su descontento por su eterna falta de agua²⁶. Fue el presidente de la Audiencia, don Juan Camacho y Quiñones, quien solicitó los privilegios de que se debía sacar el agua, a lo que respondió el arquitecto Cristóbal de Higueras al haber hecho la regulación del costo y la demarcación del acueducto por 60 pesos²⁷. Ello motivó la real cédula del 2 de marzo de 1601 dirigida a la Audiencia y que establecía que, si dentro de un año no se resolviera su costo en relación con el agua²⁸ a que se había

Turno que pasaba tres veces cada semana para que el asunto se resolviera, se formó el 11 de abril de 1601 don Francisco Calderón Romero, presidente de la Audiencia, por petición de su fiscal y con acuerdo del cabildo de la ciudad le presentó a Carlos II el encargo del vino de coyo y del mezcal de Guadalajara para que se estableciera el precio de la bebida para el pueblo²⁹.

El rey, por cédula del 7 de septiembre de 1601 mandó al presidente de la Audiencia, entonces don Juan Miguel de Agurto y Salcedo, superintendente de la obra, a la que destinó como financiación el remate del estanque del vino de coyo y del mezcal de Guadalajara por diez años. Agurto mandó así comenzar la obra de llevar el agua en el alcantarillado de la ciudad que había comenzado su antecesor para dar la altura proporcionada, a fin de que pudiese entrar por medio de la población³⁰.

Esta obra resultó un fracaso como señala el informe del arquitecto español al que se le encargó la empresa, Francisco de Chavira o Echazuría, el cual declaró que había visto los pozos de agua alrededor de la ciudad así de la parte del sur, que son los de Toluquilla, como los del oriente, que llaman San Ramón y de la parte del norte, que son de Sapín, de donde vienen las vertientes del agua a lo que pertenece de la tierra y se extienden por todas las lomas. Todas las aguas iban a parar al río de la ciudad por ser lo más bajo que hallan lo cual motivó que el presidente de la Audiencia, entonces don Francisco Calderón Romero mandara hacer un zanjado seiscientos pesos de largo y ocho varas de alto. Al respecto dijo que el pozo que sería un arca o almacén de agua, del que se bebiera se fuera en agua de la tierra para que se bebiera esas alire la gente³¹.

No obstante, Chavira reconoció que no fue capaz de subir el agua por razón del cascajo y arena que las dichas lomas tienen por debajo que en invierno el agua se imbibía, se resaca y en verano se recolecta la imbibición de traer el agua de los pozos de Zapín, que, a pesar de ser abundante, no servía para estar en cantidad suficiente y por haberse robado todas las tierras por donde

23. Espinosa, 1984, p. 10.

24. Ochoa, 1984, p. 10.

25. Quiñones, 1984, p. 10.

26. AGN, Guadalajara, 1600.

27. El contrato que firmó dicho arquitecto es transcrito en Jiménez Vizcarra (1984: 14 y ss.).

28. AGN, Guadalajara, 1601.

29. Historia de la introducción de agua en Guadalajara desde su fundación (1563-1600) de Agurto y Salcedo.

30. AGN, Guadalajara, 420, f. 106 vto. y ss. El acueducto de Morelia también se financió con la sisa del vino, Bravo Nieto (1988: 23).

31. AGN, Guadalajara, f. 100.

que sierno traer a estacida de campo rece de la legua pedazo de aceras que ha que de de la legua s
b rran as»³², lo que alude al frustrado acueducto de fines del *xviii* referido

El informe de Chivra ehaza n fracaso con otro. Así, ap n a la imp ib lid d d emp ear lo p o
d San Ramón p la p a catid d d ag q teñ any p o estar a n i n l m y b jo En ca n o a la
p ió d tm arel ag d l río Grad , d clarab n sab r q a d e lo b ese teñ d en ca n a, p
la mu h distancia q ay co lo rd o q a d traer el ag , más d siete leg as y mu h s b rran as
y b g o q en d ch il stan ia ag n d ser m y co to o d rep rar co cal y can o y terrap ea s h sta
p rla en la cid d Ello o asia ría q tal ac a d to h b ía d tea r mu h al tu a p ra co eg r la
p il en e a cesaria, lo q f d men ab en Vitru o seg el ca l a cad sien p es [le co resp d h
me d p ed co rien e o s d circ i n lia ció ³³.

Ante tales con rariet d s, Chivra d claró q p ra q e Ga d lajara tñ ese ag h b ía d
cd irse d s d lo ar r p co e añ s d p m o y d b rro si se fab ica p caa les q allá llaman
targ as» Estas atarjeas, a ma a ra d cajas d b a, p o eg an las tñ rías, a lo q añ d Chivra q
h b ían d tea r d d can ería, p ra q la fa rza d l ag y sa esp rita y refalso n p d n
rev n arl o c añ »³⁴.

En ca lq er caso la b a n lleg a eectu arse y b q esp rar casi a d cada más p ra q se
reacti a se. Así, el 2 d jh io d o se emitió a a x real cé d a³⁵, q tamp o d b ó d sp r
elefecti u n cid l ae mp esa.

No b tan e, n ag d d Zacatecas llamad d Alo o d Leó m y p eciad d ing n o
se ó reció o a llex r el ag d s d a ma a niales q h b a al su d la cid d Sup p sta fa
aprobada por otros dos maestros, de los que no se indica su nombre, especificando que la «taxea de esta
b a avía d ser d d e mil x ras» lo q sp a a co id rab e emp esa q sp rab lo d ez
k lón etro . De Leó h zo d m o tració n real traied el ag p a zañ a a esta cid d en q g stó
mu h p s o d sa p p o » Sin emb rg el ag salió e n can id d tan co ta q n p a ser d
p o ch Po ello ca d p d ó q e se le rema rase su trab jo « esp ó el p o n ad may d
esta ciudad que se le castigase por el engaño manifiesto y que restituyese los costos que avía causado»³⁶.

Un na o p esid n e d la A d en ia, d n Alo o d Ceb llo Villag ierre, el o d may d o
iñ o mó al rey q , co o v m o , en o se h b a l g ad cd ir ag a Ga d lajara me d an e a
zañ a, lo q p b b q e ra aseñ b e la b a » Po ello, el rey Carlo II, p cé d a d l o d en ro
de 1699, prorrogó la financiación³⁷.

El ma rca tamb én mad llex r a cab la b a, q se sacase a p eg y q o el o d más
antiguo de esa audiencia el cuidado y superintendencia principal, sin fiarla a otro ningún ministro». Además de dicha dirección, establecía su financiación:

el cad l q b ese en mis ca s reales, p o e d d l arred mien o d l i v n d co o y p ra q se
co iá y g en en era p rfección h e n d en p o rg r [... este arbitrio p sin o añ más p ra q
lo que produjere en este tiempo se emplee presisamente en ella, aplicándose a este fin y no a otro alguno [...]
cuidando vos particularmente como os lo encargo de que todos los gastos fuesen justificados»³⁸.

3 AGIG a d lajara o f. o 3

3 AGI. Ga d lajara, o ff. 3 y 3 1 v o. La referen ia a Vitru o es tm ad d l lib o VIII, cap tñ o VII d *Los diez libros de la arquitectura*.

3 AGI. Ga d lajara, o ff. 3 v o y 3 Sb e la termib g a, e ase García Salia ro (o ad vocem); Icaza Lm elí (o ; Icaza Lm elí (o 2 3 ; G n ález Tascó o 6 o 7 ; Icaza Lm elí (o); Icaza Lm elí (o E scamilla B rañ o .

3 AGIG a d lajara o o

8 AGIG a d lajara o ff. o

3 AGIG a d lajara o . o

8 AGIG a d lajara o . 1 o

Todo indica que el referido Ceballos se empeñó en la construcción de la obra. Así, volvió a escribir al rey el 10 de mayo de 1700 para darle cuenta de su estado. Ese mismo año, Ignacio de Tapia Palacios, vecino de Guadalajara, se ofreció a llevar el agua a la ciudad, igual que Luis Miguel de Segura, desde el Zapopa por diez y seis mil pesos. A raíz de ambas propuestas, se dictó una nueva real cédula el 2 de octubre de 1701, la cual instaba a la ejecución de la obra, en concreto, según la postura de Segura³⁹.

Así, el 22 de abril de 1703, debido a que se creían fundadas las propuestas de Tapia y de Segura, la Audiencia acordó escribir al viceprefecto de la orden Betlemita en México para que enviase un perito que ejecutase la obra. El 16 de junio llegó fray Sebastián de San Felipe para reconocer los alrededores de Guadalajara y puso en evidencia que el agua de Los Colomos estaba veinte y seis varas más baja que la ciudad; que la de Tesistán distaba cinco leguas y que no podía llevarse a Guadalajara por la falsedad del suelo; que el agua de Cuyutlán había de rodear once leguas, requiriendo varias arquerías; que la de San Agustín no podía conducirse por los montes que había entre ella y la ciudad y, por último, que la de Toluquilla requería atravesar el monte que la separaba de la ciudad con grandes gastos⁴⁰.

Ante tales dificultades, la Real Audiencia resolvió más inerrum p d. En tal sentido, la Real Audiencia real cédula del 2 de octubre de 1701 reprimió al señor don Juan de Segura por haberse comprometido a llevar el agua a la ciudad y le mandó que se ejecutase el acueducto. No obstante, esta última medida no tuvo efecto. La demora en la construcción y el frío ambiente, además, hizo que la casa de la ciudad tal y como estaba el día de hoy para la construcción del agua fuese remitida a España para las negociaciones de la materia⁴¹, que tenía en cuenta al asfarse sobre la arquitectura se mejoraría el agua. Se resolvió.

En 1707 el fiscal de la Audiencia, don Juan Pizado, reconoció la incapacidad de los técnicos de llevar el agua a Guadalajara. Dos años después, el presidente de la Audiencia, don Tiburcio Rodríguez de Sotomayor, mandó que fray Sebastián de San Felipe reconociese el agua del rancho de Francisco Casillas, lo cual tampoco se hizo⁴².

Hubo que esperar al 30 de abril de 1726 para que la obra se retomase, cuando el presidente de la Audiencia, don Nicolás de Rivera, rogó al rey que ampliase veinticinco años las prerrogativas sobre el vino. Felipe V emitió una cédula de 21 de noviembre de 1727 en respuesta a dicha petición, instando a la reanudación de la obra. Por su parte, la Audiencia dictó un auto el 2 de enero de 1729 por el que mandaba ejecutar tal cédula y nombró director de la conducción a su oidor, el licenciado don Juan Rodríguez de Albuera, marqués de Altamira, que puso definitivamente en marcha la empresa⁴³.

Por otra parte, en las visitas a arroyos y fuentes que antecedieron a la construcción del acueducto se descubrieron unos baños medicinales a una legua de la ciudad. Los médicos los reconocieron y declararon «los buenos efectos que en muchos enfermos se vieron». Por ello, se dispuso levantar «una casa a costa de los propios de esta ciudad y que dichos baños se pusiesen en forma conveniente»⁴⁴.

La justificación que la Audiencia esgrimió en 1729 para construir la conducción de agua fue «el desigual suelo que a la ciudad causa semejanza falta» por haberse perdido el agua sin necesidad y haberse asado el agua que se consume en la ciudad.

39 AGN Guadalajara, f. 100, expediente 1700.

40 Historia de la introducción de agua en Guadalajara desde su fundación (1541-1701), p. 15.

41 AGN Guadalajara, f. 100, expediente 1701.

42 AGN Guadalajara, f. 100, expediente 1707.

43 AGN Guadalajara, f. 100, expediente 1726.

44 AGN Guadalajara, f. 100, expediente 1729.

pero es por las y heredad, por no tener servicio en ellas o en una sola de ellas para al arrendamiento o está arrendado y en lugar a perpetuo para el uso y provecho, han sueldo mucho, y no tanto o forzados, y no es menor este inquilinato en las moras del servicio como más fáciles y menos diligencia tienen⁴⁵.

No obstante, fue su definitivo impulsor, el referido Albuérne, quien mejor explicó la necesidad de agua. En tal sentido afirmó que el entonces Galdajara es de área o de pedregal y que aquí llaman a le» y el tiempo de esta región cálida sobremitigado por los habituales agüeros que se piden en el junio o a otros. A ello añadió que Galdajara era parte del reino de Navarra Galicia y Navarra Vizcaya» y señaló la necesidad de remediar a sus vecinos del descalabro que padecía la falta de agua, así como a aquellos que por los religiosos, no basterio y otros a ver con los y cabegeros» indicó que hasta entonces el agua se sacaba por los muy pocos y en la mayor parte de la ciudad por los primeros» también se traía de un arroyo «en un agua, de labar y bñ y así imitando y a la salud de» Por último insistía en lo referido a que, eran cosas así de buenas como de muy malas así de las cosas buenas como de las malas»⁴⁶.

Albuérne insistía en la necesidad de agua de Galdajara, capital del reino de la Navarra Galicia, asiendo y con todo su real Audiencia, Caja Real y Tribunal de Crimen, a las primeras mitras de estos indios, en la iglesia catedral, al Ayuntamiento de los religiosos, de cabegeros, y otros parroquias, decente número de vecinos españoles, florido comercio y crecidos barrios de indios». Pese a ello había que decidir por los siglos el impuesto en el real de descalabro que, siendo su terreno y el descalabro de la zona y el tiempo de estar egipcio siciliano afaltado a gu⁴⁷.

La figura del superintendente Rodríguez de Albuérne, marqués de Altamira, debe ser destacada. Además de argumentar la necesidad de la obra, la encargó a fray Pedro Antonio de Beneta y la puso en marcha. En la sesión de ella de forma personal, y que cuando el O de agosto de 1731 recibió el despacho por el que era ascendido a oidor de la Audiencia de México, prefirió quedarse en la de Galdajara para el jar con la obra de la ciudad de agua, que se reinventaría le estaba confiada por real cédula de 16 de marzo de 1731 y 27 de diciembre de 1735»⁴⁸.

Cuestión esencial fue la financiación de la obra, para la cual, además del remate del estanco del vino de coque y del mezcal, el rey aplicó el aned e año 1731 por el remate de la abasto de carnes, lo cual empezó a correr en marzo de 1731. A eso se añadió el año por el de la real cédula de 2 de junio de 1731 relativo al estanco de los vinos y que por el año 1731. Por la real cédula de 3 de diciembre de 1731 Felipe V a su padre para esta obra de la agua en primer lugar y después para la del real palacio y cárcel de esta corte» el por el mismo de sacas de agua mayor es para fuera de este reino⁴⁹. Una nueva real cédula de 16 de marzo de 1731 prolongó doce años esta última fuente de financiación y en 1731 de año más el producto del estanco y arrendamiento de los vinos de coque y mezcal⁵⁰. Todo lo cual prueba la definitiva implicación de la administración del Estado en el acueducto.

45 AGI. Galdajara, ff. 56 v. Tan expresiva muestra de la necesidad de la obra a la más larga de la mano de la población siempre se esgrimía para mostrar la necesidad de la obra. Así, en 1731 se aludía a los pocos que se pedían en los arroyos que ayan ramificado esta ciudad [...]. y de a esto los religiosos a tomar agua en las y muy malas reventos» En otras cosas, el cabecero se comen a la vista de los indios» AGI. Galdajara, ff. 3 v. o

46 AGI. Galdajara, ff. 8 v. 1

47 b e e l c i l p i m é t r i c d G u d l a j a r a e s e S e r r e r a (1 7 3 1)

48 AGI. Galdajara, ff. 2

49 AGI. Galdajara, ff. 3

50 AGI. Galdajara, ff. 8 v. o

51 al m o A g r e (1 7 3 1)

señ p esid n e licen iad d n Ja n Miga l d Ag tō Po tō rap rte, las ag s al o ien e d la ci d d tan o las q s ee n tō rab n en ierras q e ran p p ed d d Jo éd Alzate cm o las q e stab n en l ran b de tō rō cō llamado An b o Ferá d z Ch sco así cm o las d l a rō d l p eb o d San Ad és» p esen ab n p b emas. Las d p imeras « arecen d altn a cm p ten e» y la tercera d sta más d a l eg d e stac id p l q s a g p íai r

en d rech a p el b jío tan g ad q ay en el arō d ella, p s fa re p eciso p sarla p mu b elevados arcos y con todo eso sería dificultoso proporcionarla al poniente de esta población, que es lo más alto d ella, o se a v a d traer d ch ag d sd el o ien e, atræ sad el sn p ra el p n en e e in rd irla p este y ento q es p d está sp rio la ci d d y en este caso av ía d ad r el aga más d d leg s cn la dificultad del gran bajío que avía de atravesar el viento sur⁵⁵.

An e las p ecia s d Bz eta al arō q p sab p la ci d d y a las ag s q h b a a su o ien e –poca altura, arquerías y lejanía–, siguió inspeccionando su entorno. Afirmaba que el río Blanco, al n te d Ga d lajara, estab a cin o leg s y req riría d arco sb e terren falso y q «ería p eciso rd ar más d tres leg s mia d mucha p rte en ig l terren areñ sco sied a cesario p ra el ag d d ch río Blan o el q fa se cd id td el camino p taæ a d cal y p ed a» Po ello Bz eta dictaminó que ninguna de estas aguas era suficiente⁵⁶.

Deb d a td lo an erio , id ó Bz eta b car el ag b jo tierra, a v ed ab erto a p o p ra reco er la p ó d id d en q se h lla» La en t ró a d e x ras, a d ez metro , sp rand e n más d trein a a la p aza maior» p lo q l g camen e el más b jo p o e x ed td í a en altn a d d ez y siete x ras a d ch p aza May y po co ig en e tien el ag altn a p ra rep rtirse a las fa n es p icas; eal p lacio árce d c o teç ab ld asae p scp lc a n o y asasp rtich ares»⁵⁷.

Una vez inspeccionado todo su entorno, Buzeta planteó un proyecto para abastecer de agua a Guadalajara de enorme envergadura. Especificaba al respecto que «comienza esta obra en dicho llano de poniente de esta ciudad y a distancia de ella como de dos mil y quinientas varas», unos dos kilómetros. Detalla que la primera línea del acueducto sería una mina subterránea de ochocientas varas de longitud, ejecutada a partir de pozos abiertos cada cincuenta varas, que quedarían unidos subterráneamente. A esta mina o corredor concurriría el agua de los veneros que Buzeta comprobó que había en el subsuelo del entorno de Guadalajara y que luego sería llevada a la ciudad. Tras la referida línea de poniente, habría una segunda, norte-sur, similar a la anterior y a la que habría de unirse y que tendría mil varas. Planteados los dos ramales subterráneos del abastecimiento de agua, Buzeta señalaba que se habría de articular

R ecioM ir(0 9 .

5 Recio Mir(0 9 y 9 d se recg la d scrip ión d Bz eta d Guad lajara y su en o n en a sa rte d ex urso lo q cm p emen al o p as d l ac id q é lm ismo realizó remo m ása d lan e:

hállase esta situada en un espacio llano, su figura es casi quadrangular, con declinación del poniente para el oriente y alguna también p ra el me d a y n te, sied may la caíd d l me d o p ra el o ien e, cū o co tad lo ciñ ex ramn o n arō q a cied a me d a, n mi d stan e, ed reza su cn so al n te d ella y este co tad y el d o ien e sn lo más escaso d altn a. Tamp o la tien el d me d a, p d se æ cina al o ien e y si p lo q se acerca al d p en e, sied este el q en re td sb esale, cora d a d stan ia cm o d tres leg as d la ci d d d a cerro q d clia n a ella, n co p a p p ció d altn a en el llan q in erme d a y a 0 x ras d la p ació sp ra en más d trein a, rematad cerca d la ci d d co más d d ez y siete d ex esp p ro en lo alto d d ch llan es may el d sca o q éste tien al n te, d rm p ero la falsed d d la tierra lo exp esad man n iales q fo man d ch río d Zap . En re éste y la ci d d a cen o rō q aq tamb én b jo , n so tan o como lo an eced n es y td p recen traer su cn so sb errán o p el referid llan x p o g n d lo referid cerro q están al poniente o de los que por el sur les confinan y a unos y otros parece dimanan también dos ojos de agua que prorrumpen extramuros al su d esta ci d d, ad rtiéd e jn amen e en la p rte q d ella está al p en e q sin emb rg d ser el sitio más alto tien n casi td s las casas sa p o en altn a d d e x ras cn ag d b a calid d y ad n e, sied x rō ímil q ésta y la d d ch man n ialesc o ra d fñ d p e l r eferid llan

R ecioM ir(0 9 .

a tarx a d siete q rtas d alto y d tercias d an h ch erta co lo as gad s o can ería, d man ra
q p d en rar n lm b e siemp e q se ó rezca p las lm b eras o reg stró q p ra ello h n d q d r
d ziq n a a ziq n a x ras y la il ch tarx a h d ir v stid d cal y p ed a p r lo co tad , co pared d
media x ra d ga so a lo meo , p ro el p an d ella h d q d r d sd p ra q salg el ag y recib
td sl o s d d r o m aa n iales q p q liq era p rtec o n riera n il ch sd l i n as⁵⁸.

Se trataba de una empresa de construcción al servicio de la empresa de las minas por la que cobraría el agua, y que en la atarjea que se construiría en ellas debería haber una presa, que tendría acceso a la misma por el río, regstro o lumberras, lo que permitiría subir y bajar las batardeas. Especificaba también el franciscano con precisión la materialidad y técnica de la obra, que combinaría cantería y albañilería.

Con tía b Bz eta id cad q el ag d amb ramales h b ía d ir a p rar a n arca o taq
y q sería llevad a la cid d traé s d a atarjea y así se h d cd ir h sta q lleg a la altn a
p p cia d p ra p r formar las fa nes a cesarias y en n es se h d h cer t ra arca p ra el
rep rtimien d l asc añ rías q h n d s erd c añ b eg a so b em acizo »⁵⁹.

Consciente de la dificultad de la obra y de las susceptibilidades que planteaba un abastecimiento
sb erráneo su atu o lo fid men ó iil cad q e ste g a ro d b a es el más seg o y p rman n e,
p q la mia d il ch s lín as es la p rte más b ja a d p d n co n rir las ag s, ven ro ,
sd d ros o man n iales il fid d p il ch llan Ello p rmitiría q el ag en rase « in recelo d
q en tiemp alg se p d n h r a b r a p rte p la g and p ó il d d q il ch tax a llea d b jo
d tierra, q será d 2 « ras» A esa « n aja ún a q , p ser el terren llap sin arpo , n ár b es,
n será a cesario en mu b sig o rep rar la tax a» n cab a d r d k a a d n ia y seg id d d l
ag » Aseg ab d é sta q d b d q

se ha en n rad en lo p imero p o d la lí a a q s a d esta cid d p ra el p ene a d e x ras d
p b il d d y co tan a a d n ia q n es p ibe p b il zar o ras d x ras, p la mu h ag q
arr p an y sied así q en lo lí timo p o d esta lí a a al p en e se eq n ra el ag a las mismas d e
x ras, estad este más d seis sp rio es d al tu a a lo p imero , se d ja x co id rar q n a ag p án
d r p n d llo a n n e l cm o es co n en e se g n p ra q el ag n traig rap d z o mu h
co rien e en el p an co q p l era h cer llamamien o en las p red s d la tax a y o asia r alg ruia q
n pd á h cer i ned a n p p cia d p so aq tam b én en el caso d q b era mu h co rien e
tie b ro m d e la rte p rao n rira ld ñ ⁶⁰.

En la línea de lo planteado por Buzeta, cabe señalar que los acueductos subterráneos tenían una larga tradición. Fueron los romanos los que fundamentaron con más éxito este sistema mediante pozos y galerías de infiltración que recogían las corrientes de agua que encontraban y conducían por gravedad hasta alcanzar la superficie. Este sistema subterráneo, aunque caro, tenía la ventaja de un menor mantenimiento, el cual se llevaba a cabo mediante pozos de acceso. También permitía un mayor aprovechamiento del agua, que no se evaporaba, por lo que siempre pareció especialmente apto para regiones áridas⁶¹.

Buena también hizo en su período referencial a sus costos, de los que señaló, en primer lugar, que la misma su-n-te, de mil y ras o más, ascendería a más de tres mil pesos. Lo mismo aludían las obligaciones o mil y ras de la línea de p- en e. A esos seis mil pesos había que sumarle, en tercer lugar, el crecimiento de dicho peso, imbuérase o registró que el total y ras como el dicho se

8 AGIG a d lajara0 . 0 0 ecioM ir(0 0 .

Tascó 9 b . 3 s).

AGIG a d lajara f. R eciM ir(

6 b e l o a c u d t o r m a s r e m i t i m o a l a n a 7

fo man , q sería de 0 En ca rto lg r, las mil q ñ en as x ras q lleg rían a la g rita o casa d l g rd d la real ad a d esta cid d imp tarían 0 p so . A ello añ d a, en q ñ o lg r, o ras mil x ras d sd la referid g rita al cen ro d la cid d q calch ab en mil p so más. A mañ ra d resm en señ lab q las atarjeas h sta aq referid s, in lg d p ed a, cal y mañ actn a, así cm o lo reg stro cad cin a n a metro , imp tarían 0 0 p so , lo ca l se en arecería h sta lo 8 0 p so p ch ír la atarjea cn lo as. A ello h b ía aq sm ar las p red s d lo registro o lm b eras y las q h n d ten r lo do taq s o arcas q se h n d fo mar, cm o tamb én el co to d la cañ ría y rep rtimien o d las fa ntes p ícas, la cn tru ció d estas, co to d sa p las y tazas» Lo h ario d Bñ eta serían d mil q ñ en o p so al añ ig l q cb ró en Veracrñ y cm o tard ríad a ñ m eñ s eríad d b a crecen arsea lo ñ ile p esad »⁶².

Justificaba Buzeta el precio del proyecto por ser el más seguro, conveniente y barato, a lo que añ d a q a me qe d d a alg [].. q la calid d d l ag es la mejo y la misma q la d l río Zap y la d lo p o d las casas d esta cid d q está al p en e d ella, cñ as ag s siemp e h a id y m áse stimad s»⁶³.

Otras d claracñ s d Bñ eta añ n en la cm p ejid d d l p o cto y, a la v z, lo fñ men an Así, afirmaba que el agua permitiría el abasto de cinco fuentes, de cuantas quisieren para sus casas los v cñ s , p ra b ax s, p ra b tán y p ra mb in h rñ ro» y p ra las cato ce cm ñ d d s q ay en estac id p rae lr eal p lacip ealesc árcelesc ated alç asad ls eñ b sp ⁶⁴.

Su proyecto no solo aportaría mucha agua, el franciscano afirmaba que también sería de calidad y q los p ló b o , math mático e ig ñ ero , q tan o h sta ab a h n h b ad cn ra la b a» n p ían criticarla más, lo q eiv d n ia las sa p cacias q g a ró Añ b al resp cto q tales incrédulos solo podrían reconocerla como «insigne y magnífica por sus especiales circunstancias dignas d l mayo ap eciñ x q , ad más d ab stecer fa n es, b tan s y la x d ro , se p ían h cer h rtas o rasm u h sc o asq p d can a id rab esf d »⁶⁵.

2.3. El plano de 1732: inspección del entorno y planteamiento de la obra (Lám. 4)

Jñ o al tek o d su p o cto Bñ eta apo tab n sen illo criq s q resñ ta un claro p eced n e d l más depurado plano que él mismo firmó en 1741. En cualquier caso, este de 1732, debido a la falta d referen ias materiales q ten mos del acu d to d Ga d lajara, cb a, a p sar d su p rñ d l gráfica, una enorme importancia⁶⁶.

Realmente, más que un proyecto, es un instrumento de trabajo, un borrador o apunte de lo observado en el entorno de la ciudad y de como llevar su agua al centro de la misma. De hecho, se suceden los tachones, sus inscripciones están en distintos sentidos y hay diferentes tipos de letras y tintas. Aunque todo ello complica su análisis, es una fuente fundamental sobre el acueducto de Guadalajara y sobre la ciudad.

Cab ñ nciar el añ lisis d l p an p el n te d la cid d x q p rece q esa es la o ien ació que prima al estar la mayoría de sus inscripciones en tal sentido. Al norte, identificado por la rosa de lo v en o y la aclaració n te» v mo a la iziq erd e l río Blan o y lo 0 jo d l ag d l río Iza p ñ » en cn reto seis ojo . Jñ o a ello h y a iscrip ió escrita al reé s y cn a tin a ñ stñ a q ñ l ce a leg y meñ a d Ga d lax ra a este río Jñ o a ello o ra ley d ñ l ca x anch d

8 AGIG a d lajara f. 8 R eciM ir(8 7 .
8 AGIG a d lajara f. 8 o 9 to
8 AGIG a d lajara f. 8 R eciM ir(8 7 .
5 AGIG a d lajara . R eciM ir(8 7 .
6 Este p an q se en ñ n ra en AGI. Map s y p an , Méx co 7 x fa rep d id en Cald ró Qñ jan (8 B y B y Recio Mir(8 7 .

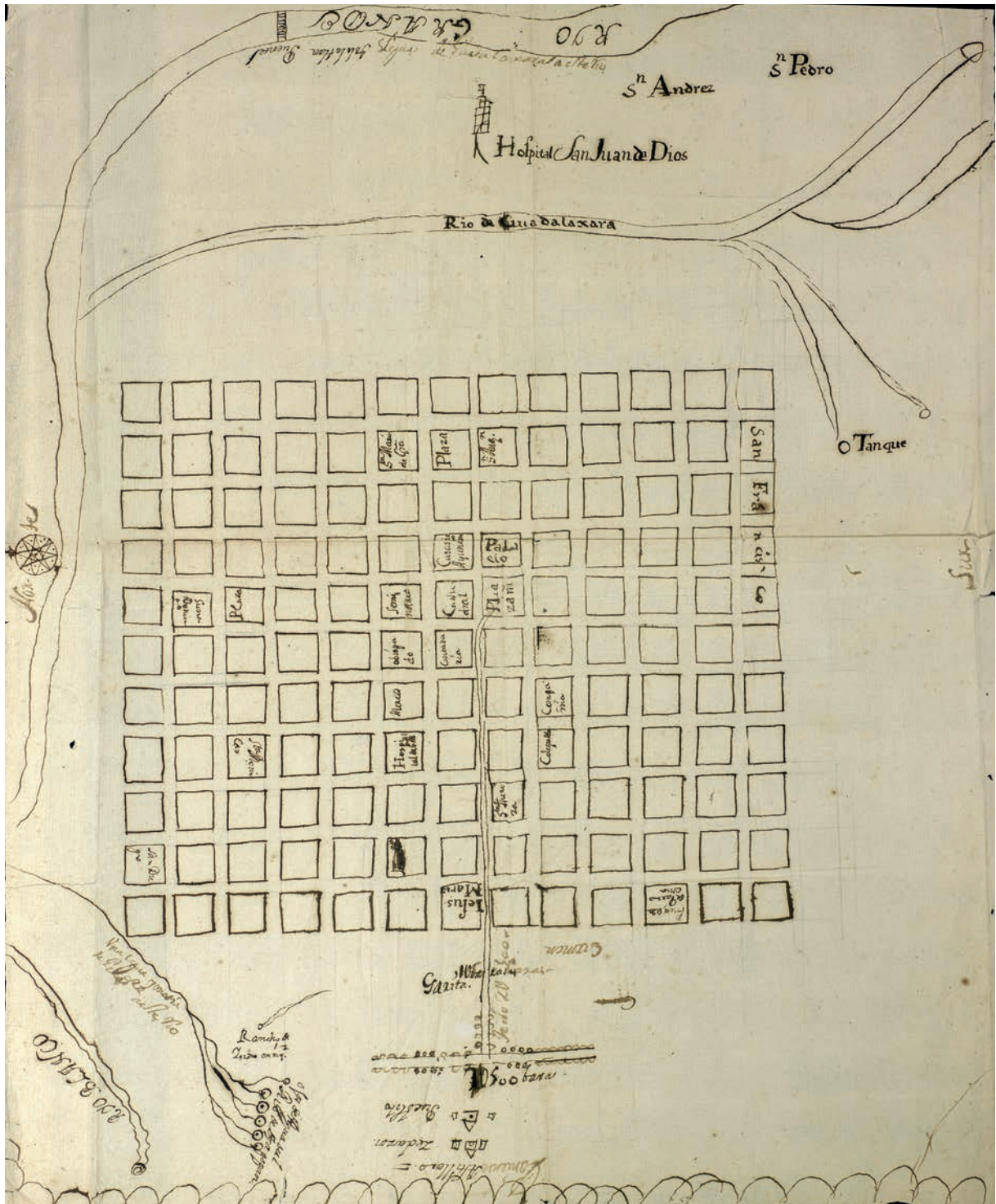


Lámina # 1. Mapa de la Ciudad de Guadalajara. INISTERIO DE CULTURA, Arch. General de la Presidencia de la República.

Ysidro En íq z» al lad d lca l p rece h b r n j o y n d l g d cu so d ag a. En el este está el río Grad , q rd a la ciá d d sd el n te. Del mismo se il ce q es crn ad p r T o b b lan p a n e» q h y f leg s d Ga d lax ra a este río» y que cuenta con un afluente, el «río de Guadalajara». En re amb cu so está el b p tal d San Ja n d Dio y lo p b o d San Ad és y San Ped o En el su sb o en n ram o n t a q » q p rece q está jn o a n j o d ag q x a mo ir al río Ga d lajara. Po lí timo a p en e x rias ley d s il cen a stiller x ed zo » p b ito En o ro sen id y o ras tín as, v m o tamb én b ras» g rita» b ras» t d b y C armen⁶⁷.

En la cuadrícula vemos indicados los principales edificios de la ciudad, en torno a la plaza Mayor: el p laci o las e asas d a p amien o la cated al, la co ad ía, el semia rio el b sp d la Merced y el b p tal d la Merced Más al n te, San o Dm ig San a Mñ ca, San Dieg y a p aza. Al este, San a María d Gracia y San Ag tñ y, en re amb , o ra p aza. Al sn , el coleg o d la Cm p ñ a y Sañ ran isc o lí timb ciap en eS an a TeresaJ esá María a d d p rti a⁶⁸.

Esta planta de la ciudad es solo una aproximación, ya que muestra un damero perfecto, y sabemos, por el plano de 1741, al que más adelante nos referiremos, que no era exactamente así. En concreto, el dibujo del que ahora nos ocupamos muestra una planta de once por trece manzanas, sin tan siquiera eliminar la de la plaza Mayor. Sin duda, este mapa es todo un rompecabezas, difícil de encajar en la descripción textual del proyecto ya vista. En cualquier caso, todo parece indicar que los «ojos del agua del río Izapopan» eran el ramal de poniente del acueducto, mientras el tanque que aparece al sur, estaría en relación con el ramal que iba de sur a norte. Ambos ramales se unirían a poniente de la ciudad, entrando en la misma por la garita referida en la documentación y el croquis. Por lo que se refiere al interior de la ciudad, el mapa parece indicar que el agua entraría desde el convento de Jesús María a la plaza.

Cab p eg arselac a ad q n mero esb o en e z d un p o ctotermia d acab se fo mad p rte d l ep il en e eir ad al co ejo de lñ as. Ad más, Bñ eta teñ a may es ca lid d s ep resi x s q las mo trad s en este caso co o eir d n ia su il j o d T Es p ib e q el e rd d ro p o ct o q d ra en Ga d lajara, p ra su ejecu ió o d d tiemp d eir ar a Esp ã más q este mero boceto. Sea como fuere, carecer de un proyecto perfilado no impide conocer las ideas del franciscano, aquí rñl men ariamen e p an ead s y n siemp e co n id ntes co la d scrip ió literaria d l p o ct o d , p ejemp o p an ead d cajas d ag y aq sb o al d a n t a q » En ca lñ er caso h y q resaltar q este map d T es la más an ig p an a co id d Ga d lajara y su en o no y q sa u o fa f ra p ed o An ñ d Bñ eta q lah zp raa b stecerlad ag .

2.4. Las duras críticas al proyecto y la altiva defensa de Buzeta

Aq la map ía las co em o p el p p o Bñ eta, resñ tan d g an in erés las críticas q le x n ó su p o ct o y q u él rech zó co sm a alti e z. La p imera fa , seg el fran iscap la d n maestro d b as mi p esm id d ariq tecto y d l q co d sprecio silen ió su m b e. Este il jo q a v a i sto reco id y meñ d la b a y q n sb o era imp ib e el ag sin tamb én la altn a» A ello añ ñ la Bñ eta las críticas d m eñ d es d tierras mi p eciad d g ó n etras, o ro mi co ep a d de filósofos que dijeron a vuestra merced que el agua que se había encontrado en los pozos era llovediza y aú lo aseg arn d sp s d q emp zó a co rer» In la o iñ ca Bñ eta q d Méx co escrib ó a x tra señ ía p rsoa d much atu o id d q mirase en lo q se metía p q p g ría lo g sto d mi temerario arrp o Otro señ laro q e stab eg d d la mñ a p ra escap rme» ca d Bñ eta

⁶⁷ ald rñ iñ jañ o p R ecioM ir(o z .
⁶⁸ ald rñ iñ jañ o p R ecioM ir(o z .

afirmó que en realidad estaba «enfermo y valdado de pies y manos por avérseme derretido las reumas con la fuerza de los sobes». No faltó que en el juicio que a la enfermedad de la pesadumbre de aver con el elsp rated la empuesa»⁶⁹.

Tales críticas produjeron la importancia de la obra, de la que para no perderse les y para no, y la polémica que generó el proyecto del franciscano, que lejos de guardar silencio con humildad seráfica con raatacó con fuerza. Declaró que tales injurias, sin respecto al santo hombre to que visto me iba en arrotan o que, sin perder su merced con temerme, heze meterme en un folio y via a por la primera piedra para que se desengañasen de que no avía enfermado por desconfianza alguna de la obra». También dijo que de ahí su enfermedad con la tarea de maestro que era tenido por ineligible, e, a que en adelante lo cesario por en lugar de la conciencia para esta ciudad de la illo al con rario in liá de a al por en e, que de sí se tomó mucho tiempo y de ahí el remediarlo. Ello ocasionó las críticas de tan obvio nario ofensivo»⁷⁰.

No obstante, Buzeta afirmaba que ya se abrían desengañado los maledicentes, «que pudieran creer que no sé lo que es medir con un legado de conchillo o menso por conca de ahogamiento y con la trm en el agua; lo que es salbñlería; lo que es semamp teriay ahoría» Añadir o de

ahora que ya no tienen, a Dios gracias, que figar y si mucho que aplaudir y celebrar, me ha parecido hacer esta propia relación de todo para con su lo y de sag de su merced y mío para a esta obra se ha hecho el peso de todo lo fo lo s y g ne de aprecio de la ciudad de sied im erable el conso que todo lo flasiv en a v rla»⁷¹.

La crítica más interesan e al franciscano fue la de la arquitecto madileño Pedro de Ribera, que en el conejo de las apó su proyecto Ribera señaló en el que, en el espil en e sb e la cd ció de ag a Galdajara, estaba la carta y mapfo mad por el p de fray Pedro Anón de Buzeta» El arquitecto madileño citaba a Albrti y Foa para fundamenarse y, a vez de escrito el proyecto de stacaba que k o que me adhira más es que ilch religoso que p ó esa la m ilde d n la p actiq con lp ñ mp sda en ed r q s b ó ls ab l q s a emejan esb as»⁷².

Ribera criticó el proyecto que para ver su reslutado había que esperar más que los tres meses que día su atodo. También indicó que los árbes ilsp sto con o peso se de sí en el las zajas, mia s y cañ rías que se hiciesen por esto son por rjil ciales a semejan es b as por s s raíces se ex ied n y b jan a b car la m ed d d l ag que p sa p ella y se mazizan de raíces» con o o n ría en Madrid⁷³.

No obstante, las críticas más d as al proyecto de Buzeta las con empo p u ifio me su de 1739, en el que recomendó llamar a oficiales de la obra para que ju en y de claren con o les mad con triu r la tax a y cañ ría y con testimonio de su declaración por de su señ ía de r q n a a su magestad Así se p ía con p b ar si se ex ctu ó con o g b reci y con o ilo que na d td el señ Altamira por que n h y q en p d d r o en esta b a p que n h n y sto b ra semejan e» También afirma que las críticas ocultaban «el veneno de su malicia, la ignorancia con capa de maestro ineligible por l q s s a t u o e s h d s e r c a s t i g d p s i s m á t i c o q u e t a d e s d l a h a»⁷⁴.

Buzeta, para justificarse, se remontó a 1640, destacando el fracaso que supuso la pérdida de los diez y seis mil pesos que p il ó u n maestro por cd ir el río de Zap » También alud a en su d f e n a , en relación al ab stecimien o d sd el río Blanco a n pad e b tlemita que v n llamad de Méx co

69 AGIG a d lajara f. 80 v Recim ir(80 .

70 AGIG a d lajara . 80 R ecioM ir(80 3 .

71 AGIG a d lajara f. 80 o 3 t R ecim ir(80 3 .

72 stei fi o me f u m e n i a d n A h b ñ g z(80 . 9 3 l y a g a l i z a d R e c i m i r(80 .

73 ecim ir(80 .

74 AGIG a d lajara f. 80 9

«esta real Audiencia» el cual dijo que era menester traerlo por los puentes de Ocotlán y Jacotán con la profundidad de setenta varas en más de dos leguas». Refiere, asimismo, que don Antonio del Real y Quisad, oidor de la Audiencia, sólo a hacer la proyección del dicho arroyo con puentes de fray José García, religioso de mi orden, benarriecto juretrata y matemático muy práctico en medir alturas y profundidades de siljos asilomismos, costaríamos así cien mil pesos»⁷⁵.

Las declaraciones de Buzeta son tan agudas que parece que pedía con ojo persectorio. Así, en noviembre de 1731 dice que desde el principio la obra permitía ógros de la gente oscura y malintencionada, lo que obligaba a hacer traza en el campo y terraplenarlo habiendo costado más de seiscientos pesos para las labores de varas de boca de tierra, que además de ser precisas para el registro de la cañería la hermosa obra. Aún más expresivas son sus palabras cuando señala que «chaban pedras y tierra y otras imundicias en que se gastaron muchos pesos para limpiar». También habló en términos materiales. Asimismo, a pesar de haberse construido antes de entrar en la ciudad un lavadero para las mujeres, cuando hoguero era en las faenas de «separar la lavandería, las y otras imundicias». Inclusive, al asegurar que «apenas el caño con pedras y meten por el con rjucio y riesgo de romper la cañería y que les quieran tener caballos, mulas o boricos para llevar a borrar». Lo mismo ocurría en la plaza de Santa Teresa, donde «habían caballos y mulas y los cocheros los follos» por donde «la gente de bien errada por la obra»⁷⁶.

En esta suerte de caudal de comentarios acerca de Buzeta a la Ciudad de Mérida se tachó su trabajo. En tal sentido, destaca el protagonista de la Audiencia en la ejecución del acuerdo por lo que el Ayuntamiento lo tachó. Es probable también que la proyección hecha por el proyecto de Buzeta se debiese a celo por evitar los oídos trasfondo técnico que en esos días había proyección manifiesta al abasto de aguas subterráneas, prefiriéndose los acueductos de arquerías, de los que había buenos ejemplos en España⁷⁷. En cualquier caso, el proyecto de Buzeta fue realizado al contrario al proyecto de la titulación de los ríos en el río de Albará y su gualled.

2.5. Un complejo y documentado proceso constructivo (1731-1741)

De la construcción del acuerdo de Guadalajara con amor con meros oídos meses que permiten trazar con precisión su ubicación que se publicó a cada y que prohibían alizar la empresa desde diversas perspectivas. El primer informe fue redactado por su secretario en el Río de Albará y firmado el 2 de enero de 1732, ocupándose de la inspección del terreno y del inicio de la obra. Así, indica que, a vez en Guadalajara, Buzeta reconoció el imendato río, arroyos, pozos de aguas y manantiales de los contornos de la ciudad y que en ninguno encontró cantidad suficiente, por lo que arbitró buscarla en el subterráneo en concreto en el cerro de San Juan de la ciudad de Mérida, de donde las alturas y que a 2 o 3 varas de profundidad dentro del agua. Añade que la obra se inició de inmediato el día en que se embalsamó la forma que en la red de la ciudad se echó el informe, recordando ésta a un poco con el río de Mérida que forman dichas líneas» planeadas en su proyecto. Tales líneas fueron construidas con paredes de siete cuartas de alto de tercias de ancho y cherta la traza con las loas o canchales, que desde el principio se para recibir los vientos sagrados de los pies en el escenario de la ciudad con altura propicia al repartimiento de las fuentes». Una cuestión que aclara este informe es que el sistema empujado en Guadalajara era el mismo con que el religioso o civil o el agua «a la ciudad y puerto de Nueva Veracruz en estos reinos y a su costa»⁷⁸.

75 AGIG Guadalajara, f. 100.

76 AGIG Guadalajara, f. 103.

77 Véase, a cerca de este proyecto, *Obras hidráulicas prehispánicas y coloniales en América* (Mérida, 2008).

Sah ú ar en esso » Tamb én il ce q al ser el terren areñ o se cm en ó la b a p a zañ a, p ro
i ved lo co to o d ello y q la areñ era más sñ id y tñ d , se lg ó p ra la maio p rte el arb trio
d mia , aseg ad cn p o o lm b eras d ð a ð x ras q d sp s ser v rán p ra adñ in strar lo
materiales d l at aq d p rar eñ stro »⁷⁸.

El seg ñ ifo me, d 5 d septiemb e d 13 se cen ra en materiales y técnicas y fa d b d
a q Alb ra en arg al escrib n Mañ l d la Sierra reco er la b a. Id ca q se in ció a e
meses antes p n llan al p en e, cn la in en ió d e o tar en il ch llano lo v a rñ d ag
sb erránea p ra cd irla a esta ciñ d Para ello a o b ien as x ras d ella se ab ió a zanja, q
s b ed o p ra el p en e en líñ a recta, fa b jad p p cia d men e h sta la p ó il d d d más
d d v aras E n al z añ as ec n trñ al a

tarjea d cal y p ed a, cn simien o d meñ a x ra d g a so y sb e él p red s p lo co tales d l mismo
g a so cad a d ellas y d x ra y meñ a d alto y d tercias d g co d a a b ra p red ch ertas estas
cn lo as d a x ra y sb e el simien o d la targ a sb ad td d lad illo y reñ ad p en ima d cal y
sobre las losas que sierran la targea terraplenada la sanja hasta la superficie del llano⁷⁹.

Añade este segundo informe que también se habían construido los catorce pozos de acceso a la
misma, hechos de cal y piedra y de una vara de ancho, «por donde pueda bajar un hombre a dicha
targea y andarla por dentro toda», y distanciados entre sí por cincuenta varas. El informe insiste en
el cimient o de la atarjea realizada, a lo que suma cien varas más «minadas sin simiento alguno» que
«ay abiertos y se están abriendo diferentes posos y por el extremo que baja a esta ciudad» y cien varas
más de zanja⁸⁰.

De la Sierra indica también que reconoció ochocientas carretadas de piedra para la continuación
de la atarjea, pero que entonces no se trabajaba en ella por ser tiempo de lluvias, solo en abrir «los
posos expresados que sirvan de lumbreras a dicha mina y para administrar después por ellos los ma-
nanciales para la targea». Ahondando en esta cuestión de los materiales, este segundo informe hace
alusión a su abasto, especificando de la Sierra que, una vez aceptado el proyecto de Buzeta, su eje-
cución fue sacada a subasta mediante pregón, pero, al no haber ofertas, fue el franciscano quien
asumió su ejecución material. De igual modo, se sacó a subasta el acopio de los materiales, de los
que solo se consiguió por este sistema la cal. Es por tanto lógico pensar que del abastecimiento de
los demás también se ocupara Buzeta⁸¹.

En n tercer info me, d 4 d enero d 13 Bñ eta an ió ñ an a Alb ra q h b a lleg d
el tiempo «de ensanchar el pecho y desahogar el corazón», frente a las «porfiadas tormentas que la
ig ñ an ia, la a ced d y la ex ñ il a leñ n arñ cn ra el ace d to Añ d q , h sta en o es, s b o
se h n mia d ð x ras d la co tad a d sn a n te p ra co tar lo v a rñ q d scied n d lo
cerro q están al p en e d esta ciñ d No b tan e, a p sar d q la b a ap a s h b a emp zad
«el agua que de tan corta mina sale y corre por la taxea» sería suficiente para abastecer cinco fuentes.
Teñ ed en cn a ello y q d ch co tad a p d ex ed rse h sta más d a e mil x ras» n se
podría negar «que se contará no sólo con el agua suficiente para el público y quanta quisieren para sus
casas lo e cinñ , sin tamb én p ra b ajes, p ra b tán y p ra mb in h rñ ro d n ro d la ciñ d
Tamp o se p ía d r d la altn a d lag , q co rió p lo alto d la ciñ d ñ d su e e elen ísima
calid d x q m u b e ú ap ella a lab a»⁸².

78 Acercad e lly as o p mñ e R eciñ ir(ð l o a ls erá d sarñ lad ñ stañ asiñ
79 eciñ ir(ð p .
80 eciñ ir(ð 7 .
81 eciñ ir(ð 7 .
82 amñ (13 13 p .

La altie z d Buzeta se mastra en td o el tek p aq d cía q n es arj p o n x n d d sino voluntad de «volver por mi crédito». Afirma que podría aumentar la cantidad de agua «con sólo p o eg r la co tad a o mia » No b tan e, reco ía lo d rrm b s q h n p d cid las sañ as» y k o cae llo o b tas d tierra q ek rañ an lo e a ro y d q h sid p esiso hñ r cn iñ sp a ab es m ain esg sto »⁸³.

Ap sar d esto éx to , el T d ab il d Buzeta ab d la b a, q se le ad d b n lo seriv cio p estad . Alb ra le p il ó q b i ese, lo q sb o h zo d sp s de ma b ia istirle, en ab il d Así, p co li r la co tru ció d la mia el 2 d marzo d m m en o a p rtir d l ca l la activi d se cen ró en la atarjea d cal y can p q p o eg a lo cañ d b rro p d d ib ela g ⁸⁴.

Un ca rto ifi o me, d d i emb e d y red ctad tamb én p Buzeta, seña la q estab f en cida td la tagea h sta la caa d d h d salir la cañ ría p ra esta cid d y está il ch caa a iñ entas x ras d la p ació co altu a b stan e p ra q el ag sb a las fa n es p icas»⁸⁵. Alí a así a lo elemen o fa men ales d l acu d to la mia q p rmitía el ab sto d ag , la atarjea q la tras p tab y el arca o caja q la almacea ba, tras la q se il srib ría p la cid d co cañ ríasq t ermin ríaa fi a n es.

Se trataba de un momento culminante, ya que, como especifica Buzeta, el domingo 16 de noviem- b e, a las cin o d la tard , e n p esen ia d x stra seña ía, d l escrib o d cámara, d alg min s- tro y b stan e m ero d e cio », se midió el agua recogida. Se especificaba que, h i éd e p sto p ra ello d a , d d , d q tro d o h d il ez y seis, d e in e y q tro y d treñ a y d s p jas, fo mad s en cañ d p a d lata», el ag q lleg b era d 2 p jas. A ello sm ab q este ab sto a eriar eñ arq e h at emp ad s ead smñ ríaa ercio⁸⁶.

El agua sería suficiente para nueve fuentes que Buzeta pensaba distribuir así:

- tres en las p aza las d l mesó q llaman d Fera d co n o d Jesús María y ad d p rñ a, q están en ig l p ralelo d o rte a su p d h d en rar el ag y co q se ab stece td o el e - cid rí d lp en ed e stac id d
- o ras tres fa n es en la p aza la d San o Dm ig p aza May y p aza la d San Fran isco q así mismo staa n g lp p cid o tea s n ;
- y cm o la d la p aza May a cesita ser la más cp o a d td s, co el reman n e d ella se p d n h cer o ras tres fa n es, a en la real cárcel d co te, o ra en el real p lacio q se h y en la misma p aza y en su fron is d o ien e y la tercera d il ch s fa n es en la p aza la q meñ a en re lo co en o d San a M ariá d G raciá d San Ag tñ m ismo m d sd il ch p aza M ay p rae lo ien e;

co lo q e «queda más que suficiente y cómodamente abastecido todo el vesindario, no sólo en su centro sino tamb én en sn arrab les» Tamb én p p a h cer a p la p ra el g a d y n lax d ro cerca d lac id d⁸⁷.

Buzeta p eteñ a h cer d Guad lajara n a su rte d Rm a tap tía, co fa n es en sn p azas y ju o a los más importantes edificios. No obstante, para que ello fuera posible, el franciscano alude al último g an elemen o d l acu d to q restab p ejectu ar: la cañ ría q llea ría el ag d sd la caja a la

R amo (1978).

8 Historia de la introducción de agua en Guadalajara desde su fundación (1977 y 1978) alm o Ag rre (1978).

R eciM ir (1978).

8 Recio Mir (1978 y 1979). Cad p ja eñ x lía a 8 litro p seg Sb e las in d d s d meñ d d l ag , é aa e Gñ ález Tascó (1978 y 1979); Terán Trillo (1978) y AGN. Is titu ia s cb n ales, map s, p an s e ila tracio s (1978), Medidas para agua. Medidas para toma de agua.

R eciM ir (1978).

para poner la cañería, le enseñé a encañar, ya que puso todos los caños de dicha cañería de su mano y a mi satisfacción». También «sabía armar qualquier fuente e introducir en ella el agua» y era «capás para hacer otras cañerías y fuentes guardando las reglas que le tengo enseñadas». Para fidelizarlo sería necesario un salario anual de doscientos pesos, siendo «su obligación mantener caballo para registrar toda la obra»⁹⁵.

Buzeta especificó que las cañerías se habrían de limpiar cada 15 días o un mes. En concreto, la pila de la plaza en día de fiesta o por la tarde, «para que no haga falta el agua al común». Además, se com p m etía a d jar ia tru ció d td lo q p ó recerle en d ch b a» Tamb én d jo qe , tras Guerrero, «el oficial que más conocimiento tiene de la obra es Baltasar de los Reyes»⁹⁶.

Así, el su eso d Bz eta fa Ga rrero m b ad maestro fn aa ro may el d d sep iemb e d 7 La g en fecha in ierta, le su eil ó Baltasar d lo Rey s, co n sa ld d d p so aa les. En este último caso se especificaban sus funciones:

tea r a su carg las llav s d las cañ s d ag , reco rer freca n emeh e td el camio d la cañ ría p ra recon er si ay d ñ s o i eb as y d r aiv so d ellas a su señ ía p ra el p m pto rep ro [...], así mismo h d ci d r q c ad i d d ass el imp eh asp las d l as f a n es p icas⁹⁷.

Por fin, el marqués del Castillo de Aysa informó al rey, por carta de 16 de septiembre de 1741, de la lleg d d l ag a la p azaM ay , p aza d las Carmelitas, Palacio Real, cárcel, p aza d San Ag tín y co n d Sañ ran isco⁹⁸.

La prolija documentación también refiere la contabilidad de la obra, por semanas y en dos partidas, personal y materiales, de lo que se ocupa un noveno informe, firmado por Buzeta el 7 septiembre d 7 Del p rsa l d staca su ún ero com o en n ap e q al d a 9 alb ñ les y d p a s. Tamb én se recg n m b es, com o el d 7 a n Marín a q n a d las p ed as q h lab ad d las p las, sh en es, escala s y lo as» «Ja n Ag tín p lo letrero y armas» o C o d ro p lo cañ de plomo». Sin especificar nombre, se recoge otro pago a un campanero «por el mundo que está sobre las tasas d b on e d las fa n es» Po último Bz eta ald a sí mismo p a v meses y o b d las d mi trab jo q o p en la limp a d la tar a, serrar lo p s y h cer la cañ p in ip l d l ag q estáe a lc amp ⁹⁹.

Elc ap th d l o m aterialese sp b ijo l d é d ep e jem p a :

- p a n ay eisc arretad sd p ed aa q tro ealesy n ec arretad sd l o asa d ezr eales;
- p o p ed asp ral ap lad san a Teresa;
- p p lo p ral o a d mis p raa tajar l asc alles;
- p a rea p ram esclary acart ierra d l ap aza;
- p s eisa rr b sd m an ecap raz h aq .

En a n o l ash rramien ass er eg strap g p aza d sh rrea s¹⁰⁰.

Ah la d m en ació sob e las fa n es. Así, p ra el ab ex d ro se p g p o n mascaró y cin o p lares» Ex esio so lo p g d la fa n e d la p aza May , sin d , la más mo men al: p la hech a d mi p d e san Fran isco p lo cañ d b o e» p a crn , d p rámid s y n mascaró » lo q h ce ala ió a d stin o elemeh o d co atio , alg d ello claramen e esch tó ico ¹⁰¹.

R eciM ir(0 3 .
 0 AGIG a d lajara0 .0 R eciom ir(0 3 .
 R eciM ir(0 3 .
 0 alm o Ag rre(0 13 .
 R eciM ir(0 3 .
 R eciM ir(0 3 E lz h aq e rae lb tú a lq s es ellab h asj n asd l o cañ d l asc añ rías.
 R eciM ir(0 3 .

Esta con ab lid d tamb én ifi o ma d l tiemp q reiq rió la b a. Así, la cañ ría q ib d l Palacio a la p aza d San Ag tín y San a María d Gracia se h zo en re el 3 d jñ o y el 2 d ag to d 14 y la cañ ría d la cated al al ca n o d San Fran isco se ejetu ó en re el 7 d ñ ciemb e d 14 la a b ild 14¹⁰².

El presente estudio se realizó en el laboratorio de Física de la Universidad de la Habana. Así se:

de ord n e r b l d e u s tra señ ía se le añ ñ l ó p r a h r m s ear u s b e n e e n las g a d s d la cated al d
can ería cñ las armas reales y tres ia crip iñ s en sñ tres fren es y o b p r á m i d s, remates y mi p d e San
An on o el p b ecto d la b a, es ima de la p la d la p aza, cñ d t a s a s d b o n e y q tro p l a s p q ã s
en l o q tro á g s d la p i n i p l p r a q cñ d m e n e e b n las b s t i a s d l o q en l o f l a s d
mercad a c d n a e l l a s cñ sñ d f e s a s o r e s q r d p r a q las carretas n p d n ó e d r la i l c h a p l a¹⁰³.

Un décimo y último informe, de 16 de septiembre de 1741 y firmado por el marqués del Castillo de Aycaquil en agosto. Bn eta le mostro lo grave sin n en es q acarrearía n conclir la oba, en conreto k a limp a d la tarjea, serrar s l m b eras y el arca con d y p rta» lo cal costaría siete mil p so, sin in l i r l o b a r i o d l f r a n i s c a n . Deb d a la falta d f n d l o s b i c i t a r í a n i l v r s o c a n o q l o d í a n e s t a r a l o c i e n d r é i t o¹⁰⁴.

Lo más ineresante de este idioma es la descripción que se hace de la ciudad topográfica por la que se capz la red de ríos y su agricultura. Asimismo se alude a la plaza principal en la que se alza la fuente de forma que el nombre de religiones carmelitas, por más propicia de repetimiento de la distancia». De igual modo, en el centro la plaza Mayor, su fuente «la hermosea quanto la beneficia y en un sitio en el que se construyó en la esquina que forman las gradas de la catedral se coboró la estatua de San Antonio y el sello de las reales armas de sustra majestad con las correspondientes en inscripción». También se habla de la plaza de la cárcel Real¹⁰⁵.

Al la p tre, la b a ch ó c n n la x d r o a p la p r a g a d a f e n e en la p a z a d las
carmelitas, o r a en la p a z a M a y , a p la en el Palacio Real y la c d ció a cesaria a l o c e b o
d San Ag t n y las Merced s y a la p a z a d San Fran isco lo q n e r a e x c t a m e n e i g a l q
lo q p a n e ó en n p i n i p o En c a l i q e r c a s o c a b d s t a c a r e l a l e g t o d e s t e i f o m e a l a b a ,
x q e l a g h e p r i m e n a d g e r a l r e m e i d o d m a e r a q t d p o r m p n e n d i v d
a g a d c i m i e n o a l a r e a l p e d d u e s t r a m a j e s t a d ¹⁰⁶.

De esta empresa afirmaba este último informe que su construcción se convirtió en un espectáculo, de forma que por las tardes se hizo funcionar en público. El marqués del Castillo de Ayala apuntó que «k o más de los días procuré verla por satisfacción del importante fin»¹⁰⁷.

La precaución de dicho superintendente se puso de manifiesto al indicar su intención de solicitar al rey la p ó r g a d l o a r b t r i o p r a a m p i a r l a b a y e l a g , p a s l a ó r e c e l a l í n a d l s u e n q ú t i m a m e n e l g ó e l a m e n o d e l l a e l r e f e r i d p d e y s i n d a n e s d m u b a ñ l a a c e s i t a r á e s t a c i d a d e l c r e s i d m e n q a t e n e d ¹⁰⁸.

Con lo anterior concluyó el acueducto de Guadalajara tras una década de obras¹⁰⁹. Acerca de ello, junto a los diez informes recogidos, contamos con otras fuentes, como una descripción, suponemos

0	AGIG	a d lajara	f. 8	9				
R	eciM	ir(0 3	.					
0	AGIG	a d lajara	f. 7	8		eciM	ir(0 3	.
R	eciM	ir(0 3	.					
0	AGIG	a d lajara	f. 7	8		eciM	ir(0 3	.
0	AGIG	a d lajara	f. 9	0				
0	AGIG	a d lajara	f. 8	8		eciM	ir(0 3	.

109. No queda constancia de que a la conclusión de la empresa se hicieran grandes fiestas, como sí sabemos que se produjeron en Quirón. En la época de la guerra civil, cuando se celebró la victoria, se hicieron fiestas en Quirón.

que de la fuente de la plaza Mayor, que dice que tenía «cuatro ángulos y columnas en medio», así como «dos tazas de bronce de mayor a menor, un globo encima de la taza principal y cuatro saltaderitos en forma de cruz»¹¹⁰.

Po su p rte, la alid d *Historia del reino de Nueva Galicia* d Matías d la Mo a Pañ lla, d 7 ap ta d tos téch co q d n ied a d a v d la ex rg d a d la emp esa y q e su atu o eiv tó lo q b llamam o imp cto amb en al. Tamb én añ d o r o d talles, cm o q el d a d San An ñ o d 16 co rió p p imera v z ag p la fa n e d la p aza May , a d las más p imo o as d Ne v Esp ã » Men ia las fa n es d las p azas d las m p as d San a María d Gracia, Jesú María, San a Teresa, San Francisco y Santo Domingo. Concluye, además de con elogios, afirmando que atribuía el ék to d la b a a la p b ección de San An ñ o d Pañ , a i q en d ch maestr o en m end s a aciert o »¹¹¹.

Tamb én en m iástica fa la d scrip ión q h zo d l acu d to en 7 Jo é Antñ o Villaseñ y Sán h za l aq l lamap imo o ac d ciñ Ae llo ñ d q B z eta

calculó q lo man n iales p oced nes d l cerro d l Cb lí, h cia el p en e d la cid d ted ían n ñ v l sp rio a ésta y p acticad tres [sic] series p b g d s d p o , q co r g eran a n cen ro cm ñ cáñ o p cañ s, lg ad feliz resh tad h b ed b o ad el ag d la fa n e d la p aza Mayo el 3 d jñ o d 16 La b a se iñ ció el 9 d ñ emb e d 7 y, aq se s a p ñ ó p tres añ s ep o i g ó acad o t d 7 p so ¹¹².

Ab ra b en jñ o a B z eta, la g o ia d l acu d to d Ga d lajara la cm p rtiern s a sp rin ed n es. En este sen id es de sm o in erés lo q se ñ ló Villaseñ y Sán h z en 7 en su *Theatro Americano*:

el se ñ marq s d Altamira, liden iad d Ja n Rd íg z d Alb ra , sied ñ d d aq lla auñ en ia, i q en la d jó en casa p rtiñ a, d s d d salen las tm as g a rales p ra la cid d sig b a en la co tro ciñ d s a fa n es y p rticia s p rtich ares el se ñ marq s d l Castillo d Ay a, p esid n e d la cid d y la fañ ció ls eñ M artíñ lan asp d d a q lla Añ en ia¹¹³.

Enca lq er caso d la b a d lfran iscan a d q d en a stro ñ as. Sb o a lab arq b g ca p rmitiría su reca tro ciñ aq fa se al meñ p rcial d la q , sin d , fa la más imp tan e emp esañ rreia ld l ac id d¹¹⁴.

2.6. Las mercedes de agua como medio de distinción social

El p p cto d acu d to d Ga d lajara d B z eta co ab co mu h s fa n es, p ro d b d a la escasez d ñ a ro a la p tre se h ciern meñ . Cm o cm p emen o se p p o ó recer a merced d meñ a p ja d ag a lo v cin in eresad «en meterla en su casa, que todo se refunde en beneficio común que es el fin de esta obra». Se planteaba así ampliar la distribución de agua y venderla a particulares,

100. ep ó 10 p .

111. Especifica que Buzeta «cimentó el conducto de hormigón, de piedra y cal y embovedó una atargea capaz de que dos hombres añ eran p ella co tal d sem b razo d jad a ñ stan ia lm b eras p ra su reg stro y b v r a cerrar el tajo q d d cm o an es en superficie y bien nivelado el conducto», Mota Padilla (1973: 455-457).

112. Iñ ñ z (16 b . 18 y p . Otro el g o fa el d l d tor Lu as d las Casas en n imp eso p icad en 7 *Crónica de un suceso particular* y itad 16 o a jñ ran ó 9 :XVI).

113. o a jñ ran ó 9 p .

114. Acerca d la arq tectn a d Ga d lajara, d el acu d to d B z eta no es más q n reca rd remitim o al meñ a Mata To res (9 x *Guía arquitectónica esencial. Zona metropolitana de Guadalajara* (10).

Plan d la cið d d Ga d lax ra, en lo reia d la Na x Esp a , cab sera d l d la Na x Galicia y demostraci3n de la real obra del agua con que ha hermosteado y beneficiado la real piedad de su rey y se1or d Ph lip V, destinad p ra su coa eco i3 x ris ramo d su real h zied y co q d q na el co o- a l de in an eria esp ñ a marq s d l Castillo d Ay sa, d su co ejo g ra d y cap tã g a ral d il ch rein y p esid n e d la real aul en ia d l, i en cm o sp rin end n e d il ch real b a, cd el ag d la real caa en q la d j3 el marq s d Altamira, d l mismo co ejo i3 d d dich real aul en ia co mo- tið s a scen o l ad M éx cG a d lax ray ep iemb eð 7 ñ 121.

Esta ley d a mañ ra d títu o tieñ ciert3 d talles il g d men i3 Qü zã el p imero sea q la ob a fa en eil d cm o d co aci3 n b a an es q cm o a emp esa ti litaria. Tamb én es d s- tacab e el p p l p b a g sta q le b o g a Felipe V y a sa d g ad s x led es, el marq s d Altamira, q al ser ascei d a la Aul en ia d M éx co fa sa titu d p el marq s d l Castillo d Ay a. Sin d , d este md se d preemia n ia al meceñ s lí timo d la b a, la ma rú a esp - ñ a, y a sa g sto es, lo marq ses d Altamira y d l Castillo d Ay a, lo g ad es x led es d l acñ - d tð Ga d lajara.

No ob tan e, la ley d más in eresañ e d l il p o es la q ap rece b jo el referid escd p en la q s eñ cea d tallad d scrip ið l ab a:

Tieñ esta cañ ría, d sð el arca a la p aza, 8 b ras d d cañ , 4 sñ en es d a 4 y a 5 b ras según los terrenos y bara y media de grueso, ban demostradas con esta figura [un cuadrado]; ay construidas 24 fuentes comunes y particulares, las primeras con esta figura [dos círculos concéntricos] y las otras con los nombres de los compradores; ay otras fuentes proyectadas con esta figura [dos círculos concéntricos, el in erio r p b ; d sð el arca p ra el o ste sñ la tar a 7 q rtas y d tersias d an b d x ñ d tierra 8 b ras y p ra el no te d la misma fáb ica sb 8 b ras y d sð el b azo d l o ste co rep ra el su 8 b ras d tar a d meil a bara en d ai mañ n iales i en las p rtes secas d cañ ría d d arco en p b il d d d 12 y d 4 b ras co sa reg stro en las p rtes q emp eza cañ ría y targ a tap d s d x ñ d tierra p lo d ñ q se ep rimen arñ y señ la p si se b resiere d q d ñ q d m co tð s las p eñ n ia s a cesarias p ras u a er x ciñ ra p ed o An ñ B n etaf ran iscan 122.

De este tex o lo más in eresañ e es, ad más d su d scrip i3 y meil d s p ra el man en mien o d la b a, q p an eab su amp iaci3 En ca lq er caso Bñ eta b í a a en alzar sa ca lid d s y lo resli tad d s tu rab jo

En rel o t ex o a n erio esp ercer3 scrito b etrad t amañ l gñ en il ce:

Cp a d el ró li o q se cb ocó en el sb en e d la esq a d la p aza Mañ y real: Reg d la catñ ica real mag stad d l señ d Ph lip V se h so esta ob a d la cd i3 d l ag a cñ co to aplicó su real magnificencia los rramos de su real hazienda de vinos y licencias de partidas junto con el p m etid la b stð c ara sc q a c o n ri3 stab líssimac ið d 123.

Destaca de nuevo el protagonismo de Felipe V en esta fuente, la cual sería uno de los elementos más monumentales del conjunto. De esta forma, podría entenderse el abastecimiento de agua a Guadalajara no solo como un regalo del monarca a la ciudad, sino como una suerte de elocuente monumento al propio rey, una expresiva manera de mostrar la sumisión de Guadalajara y su agradecimiento a la monarquía.

Junto a este texto aparecen dos dibujos de sendas fuentes, la primera rematada por una escultura identificable con San Antonio de Padua, al que sabemos que se dedicó la obra, y que en su frente tiene

2 El il p o q se en a n ra en AGI. Map s y p as , M éx co 8 x fa recñ d en Cald ró Qü jan (8 8 6 . Véase tam- b éR eciM ir(8 3 7 .

3 al d rñ iñ jañ 8 8 6 . Véaset amb éR eciM ir(8 3 7 .

4 al d rñ iñ jañ 8 8 6 . Véaset amb éR eciM ir(8 3 7 .

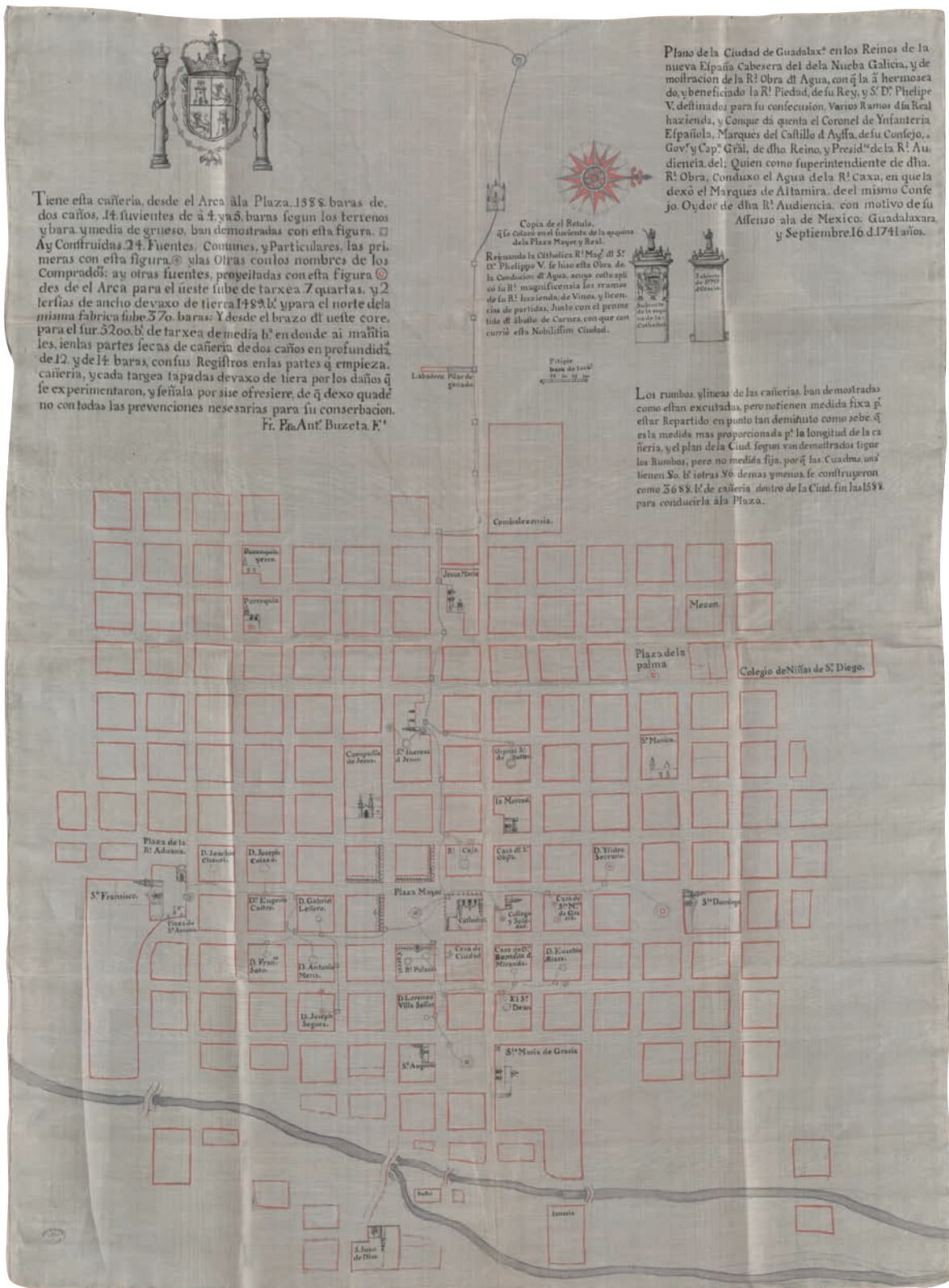


Lámina 5 Mapa de la Ciudad de Guadalajara
Arch. en el Id. de M. P. MEX.

INISTERIO DE CULTURA,

un escudo de España, como el que encabeza el plano, y bajo él una inscripción que dice: «subiente de la esquina de la catedral». La otra la remata una escultura de San Francisco, en cuyo frente dice «subiente de Santa María de Gracia»¹²⁴. Serían las dos fuentes más importantes del conjunto, que, pese a su parecido, están jerarquizadas, destacando la primera por la aparición en ella del escudo. Ambos dibujos tienen gran importancia, ya que son los únicos testigos de las fuentes del acueducto, principales hitos urbanos del mismo, junto al arca del agua, ya que el de Guadalajara carecía de arquerías (Lám. 6).

De la fundación de la plaza Mayor y de la Mota Paillera señaló que era una de las más primitivas de Nueva España. No obstante, tanto ella como la de San Francisco eran muy simples, según los dibujos referidos, careciendo del desarrollo arquitectónico, escultórico, heráldico y epigráfico de otras, pero también en el siglo XVIII se levantaron en la capital virreinal¹²⁵. Realmente, las del Guadalajara, apasadas, rematadas por las referidas escultricas de sus santuarios y sobradas por pirámides de traición herreriana, carecían de aparato monumental por lo de la arquitectura española de semejante pertenencia barroca simple.

Un art de l'écrit et de la lecture:

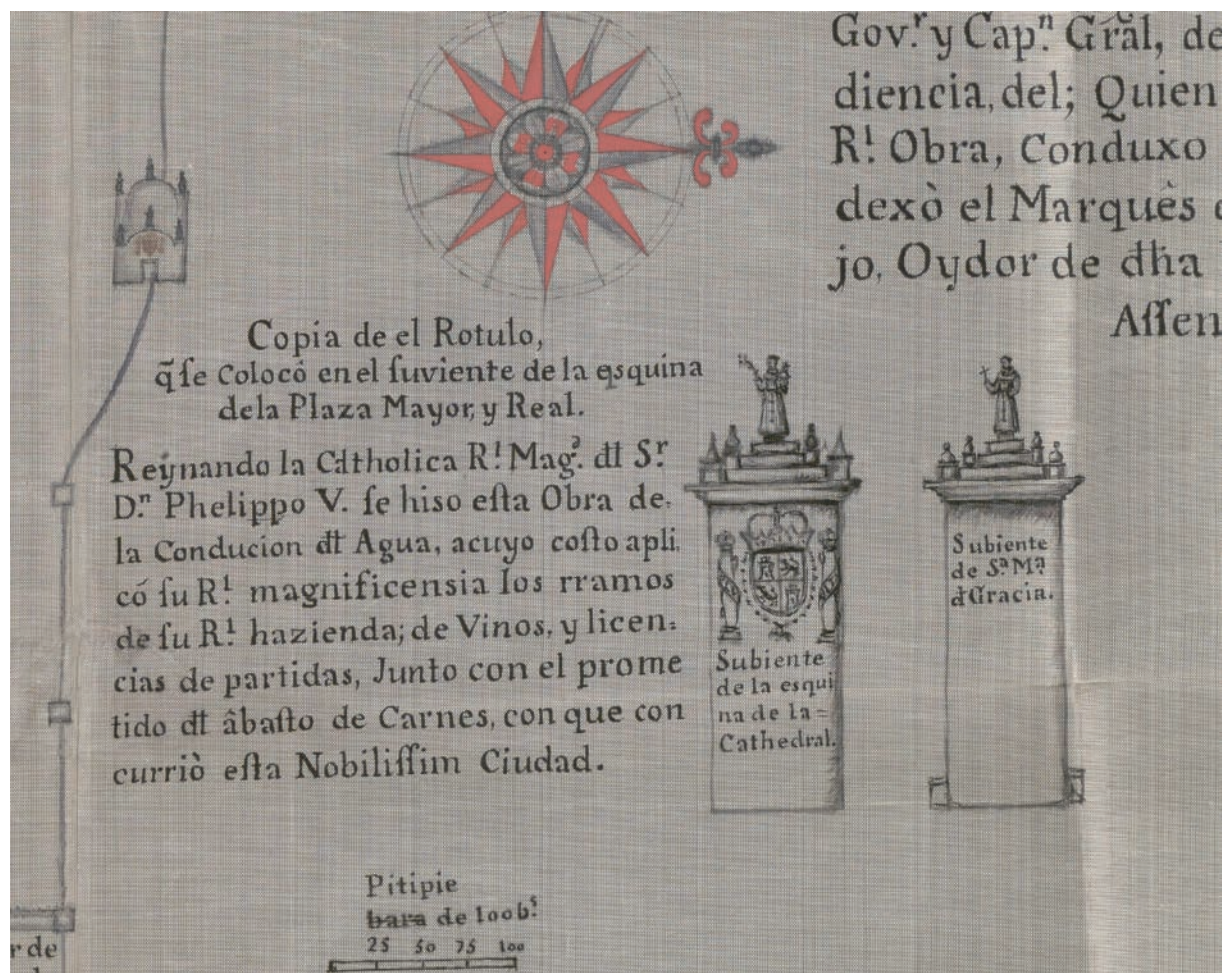
los rumbos y líneas de las cañerías ban demostradas como están executadas, pero no tienen medida fixa por estar repetida en p no tan de min o como sab q es la medida más p p cia d p la l g t d la cañería y el plan de la ciudad según van demostrados sigue los rumbos pero no medida fija por que las cuadras a s tien 0 b ras i b ras 0 d más y me se ca tra n como 8 baras d cañ ría d n ro d la cid ad ih as 8 rac d irlaa l ap aza¹²⁶.

Se trata por tanto de información técnica de las cañerías que repartían el agua por la ciudad, en un *plan* que abarcaba la mayoría de su superficie. No obstante, la leyenda reconoce que era solo aproximado, de lo que podría desprenderse que este plano, más que un fin técnico, aspiraba a mostrar la envergadura de la empresa de forma plástica e inteligible para los funcionarios del consejo de Indias, a donde fue enviado.

Otra ca stiún in eresah e es q el p an d 4 iñ ca las fa n es p icas y p iñ d s lea n ad s. Las últimas hacen alusión a las referidas mercedes de agua, cuyos beneficiarios aparecen en el plano: Jo ú n Ch n ri, Jo é Calazp Eg ñ o Castro Gab iel Leñ rp Fran isco So o An ñ o Mea , Lo en o Villaseñ , Bera rd d Mirad y el d án Ea eb o Ariasa. Las fa n es p icas estab n en el ca ñ o d San a Teresa, el b p tal d Belén la real Caja, la p aza May , la p aza d San An ñ o y la p aza d San Ag tín Aú seña lab Bñ eta las fuen es q se p ían d se r en n fu n o en la p rriq a, en la p aza d la Palma, en San o Dm ing en casa d Jo é Seg a, en la ig esia d la Sb ed d en San a María d Gracia o en casa d Isid o Serran Es d cir, la b a era sa cep ib e d ser amp iad ¹²⁷. Esa d b ó de ser a d las in en ia s d Buzeta co este p an mo trar lo mu b realizad p ro tamb én le a ú ep íal lea ra c ab

Una característica que muestra este plan es la disposición de los elementos que forman parte del abastecimiento del agua. Así, en el este aparece la unión de los ramales de la cducción y muy cerca la caja o arca del agua. Aunque no se configuró una tipología específica de las cajas de agua, fueron predominantemente las construidas de plancha rectangular, como aparece en la del Galdajara, aunque también se utilizó el hierro que estaba consagrada por la escultura de España. También aparece su habitación de la casa y estar ematada por seis columnas.

1 ald rŋ ū jaŋ 0 4 6 . Véaset amb éR eciM ir(0 3 7 .
 2 Véan eR m erd Terrers (0 ;G n ález Tasc 9 1 3 s) 0 4 6 rajales(0 .
 3 ald rŋ ū jaŋ 0 4 6 R eciM ir(0 3 7 .
 4 ald rŋ ū jaŋ 0 4 6 R eciM ir(0 3 7 .



Láma 6 ray ed o An n d B n etaP lae G a d lajaraM INISTERIOD EC ULTURA,
Arch G en rale I d asM P-MÉX/8 talte

En el acceso a la ciudad estaban el lavadero y la plaza del mercado. Por otro lado, en el extremo este aparecen los baños de aguas minerales y la terraza también alida en las fuentes y vinculada a la actividad del mercado. **G**uardajara¹²⁸.

El plano de 1741 identifica también los principales edificios de la ciudad. Destaca en este sentido el **en me cñ n o d** San Francisco al su., el **d** San a María **d** Gracia al este, la **cñ lezeñ ia»** al **e** ste o al **n** te el **c b e g o d ñ ñ s d** San Diego. En el cen ro se **añ p b n lñ** más imp tan es: cated al, **p** lacio real-cárcel, caja real, palacio ep **scp l o añ** amien o No leñ se en **n** rabñ n las **ó d ñ s** reliñ osas: **Cm p ñ ñ d** Jesús **q o p b d** manñ añ s, la Merced el **b p tal d** Belén o San o **Dm ig**. No faltan tamp o **t rñ** tempñ s, **cm o k a p rñ q añ** o San a Mññ ca. Tamb én quedan reflejadas las plazas: Mayor, en parte porticada, la plaza de Santo Domingo, la de San Agustín, la **p** aza **d la** real **Ad ñ a »** o la **p** aza **d la** Palma» El **p añ** tien aú ciertñ **d talles cñ** tmñ bñ stas, **cm e l m e zñ lñ d h ad m en aciñ** **ñ pñ** nesd le sted **l ac id d**¹²⁹.

Resalta evidentemente que este pan de 4 es más exacto que el beto de 3. Su diámetro y calidad son muy superiores, a pesar de que ambos son del mismo autor, que en este caso sí lo firmó. Sin duda,

3 Véase también en la errata.

4 5 6 Recibir.

reflejó la culminación del abasto de agua a Guadalajara. Su destino era el Consejo de Indias. No es de extrañar, por tanto que Buzeta, tan prodigioso sí mismo se esmerase, y que cabía en ello como la certificación de su triunfo. A pesar de ello, no falta algún error, ya que en la parroquia hay su nombre tachado y no el de ceguero.

2.8. El frustrado funcionamiento del acueducto de Buzeta y el abastecimiento de agua a Guadalajara hasta el final del virreinato

Terminado el acueducto Felipe V, el 3 de julio de 1711 le encargó al marqués del Castillo de Ayala la construcción de la anastomosis y móbospurriedne de ella a Martín de Blasas, o de la Adeniac misiós rasu era ció¹³⁰.

No obstante, los problemas surgieron muy pronto. Así, en 1712 por la escasez de agua, demandó Juan Francisco de Espinosa que se ordenara la Adeniac, no obstante la construcción de agua.¹³¹ Este plan que siguió el modelo realizado por Buzeta en 1711 también lo enabeza el escudo de España a la izquierda, bajo el cual aparece la misma leyenda que en la Buzeta en el siglo de 1711. A ello suma, a la derecha, el escudo de Guadalajara y, a manera de título aparece el lema: *in acripió*.

Plan que acompaña a la ciudad de Guadalajara de la Nueva Galicia que mandó hacer el licenciado Martín de Blasas, o de ella para remitir a su majestad en su real y supremo consejo de Indias, como justispurriedne de la ley que es el derecho de la ciudad de se in rde cupinipoto corried con esta purriedne la el señor marqués de Altamira, licenciado de Juan Rodríguez de Albará, y de la de México siéndole esta, y en el día de la b a en el caracho y ca de il ch ag, que p n y b ro de mastra la letra A y p su p m o ió a Méx co en ró en esta o p sió el marqués del Castillo de Ayala, siedo pesidne de esta real Adeniac, en cuyo tiempo se hizo de se il ch ca, las f n es y sh en es que en este map se de mastran con la letra M y h b é h e su eil d a il ch marqués del Castillo de Ayala, el citado de Martín de Blasas se pro ió ó il ch b a y se h z i e n d e se il ch a t n a d ag las f n es y subiente expresas figuradas con la letra B para que dichas letras distingan lo que cada uno de los señores superintendentes han hecho en beneficio del público y del lustre de esta ciudad. Año de 1745, lo hizo Juan Francisco de Espinosa¹³² (Lám. 7).

Es decir, tras Buzeta, el referido Espinosa bajo la purriedne de Martín de Blasas, pro ió ó la b a de l francan lle d el ag a b r o p o d Guadalajara gracias a a s f n es. Así, las en n ramos en la p aza de la Palma, la p aza de la p r r q a, el cb eg o d San Juan y en asasp rtichares.

Llama la atención que en las de in acripió sap rezca n il p o d la f n e que se levantó en la p aza de la Palma, como señala la in acripió en su cañ. Se trata de un tipo g a d p lar semejante a los que aparecen en el plan de 1711 de Buzeta, en lo que seg o está in p rad. No obstante, esta f n e, le n ad p Espinosa y as p ciad p el purriedne de Blasas, es más mm en al. Está rematada por lo que parece ser una imagen de San Jorge y el dragón. A ello se añadían cuatro figuras que flanqueaban la pila y que no se pueden identificar. Por lo demás, este plano redundaba en lo aportado por los anteriores.

¹³⁰ alm o Ag rre(1 3 .

¹³¹ ad d R am o (1 3 .

¹³² step ag s ec s era e n AGIM ap sp as Méx co f n rec g d c ald r q u jaó 1 3 .

que concluye en 1800. Además Tapia, lo que tampoco solo la solución del problema de falta de agua llegaba a ser el as¹³⁹.

A manera de conclusión, cabría señalar el resumen que se ha hecho del final de esta larga historia:

La ciudad siguió aumentando sus demandas y a finales del siglo XIX se decidió captar unos manantiales de la comarca de Los Caballeros que se habían pasado a utilizar del tiempo de Buzeta, por para llevar esas aguas a cesario construyeron una acueducto de 20 metros, 3 arcos de medio metro y 3 metros de luz y 3 arcos, también de medio metro y 2 metros de diámetro. Con este acueducto se cruzaba la barranca de los Tres Arroyos. La obra, proyectada en 1800, fue inaugurada en 1800 con el nombre de Puente Canal Porfirio Díaz. Al final, un abastecimiento de aguas que empezó siendo conducción de aguas subterráneas, terminó la tradición del acueducto de la Nueva España, acabó en el siglo XX aceptando su nombre, y se trajo a la nueva ciudad tocando a tipos de arcos¹⁴⁰.

2.9. La obra de fray Pedro Antonio de Buzeta en España y Nueva España

La dimensión relativa a la ciudad de agua en Guadalajara recoge el *curriculum* de Buzeta, realizado por el mismo por lo cual, coincide su altura, de donde tener ciertas peculiaridades. A ello cabe sumar lo que se dice el historiador Juan Pedro Velázquez-Gaztelu marqués de Campamey que concluyó al franciscano. Al referirse a él, lo denominaba «un fiel y restanado del famoso y magnífico templo y casa que hoy disfrutan» los franciscanos en Sanlúcar de Barrameda, al que se habían trasladado precisamente por falta de agua en el anterior. En su obra *Fundaciones de todas las iglesias, conventos y ermitas de Sanlúcar de Barrameda*, fechada en 1700 y que quedaba manuscrita hasta fecha reciente, dice que Buzeta era gallego y que trató con él tanto en España como en Nueva España, de la que regresó a los 30 años, donde fue Dios la satisfacción de morir a vista de su iglesia concluida, aunque no cabía en ella, el día 9 de septiembre de 1700. Sucedía su cuerpo el primer que estrechó los brazos por neque baje la larmay hizo a través. Año de que era

el estro maestro albañil, especialista en las obras deegar las aguas por cañerías de seducción eriditancia y producción de enque estivesen a los sitios de necesitaban los pueblos. Con esta habilidad sirvió mucho a su religión en las diferentes obras de esta clase que hizo en los conventos de la bilitencia lo exterior y este movimiento fue el que le trajo la primera vez a Sahuar, para la construcción de agua de la ciudad y el ejemplo al pueblo y a la fundación de Santa Clara, trabajada también en las cañerías de agua de las minas de esta ciudad de la alcazar que se ha establecido en Jerez¹⁴¹.

También aparece Velázquez-Gaztelu la relación del franciscano con América, aludiendo a las diferentes obras de cañerías y acueductos que hizo en aquellos reinos» lo que altera la producción limosa para la acción la idea su trabajo no ahuyenta¹⁴².

Por otra parte, de los viajes de Buzeta a Nueva España, sobre como con las licencias a Italia. Un día de su periplo años, y obra de 1700 por seis. Ambos, en efecto fueron menados en primer limosa por rasos y no de Sahuar¹⁴³.

¹³⁹ Historia de la introducción de agua en Guadalajara desde su fundación (159 y ss) y Jalm o Agorre (1810). Véase también el mío de Rmendi Terrero (1977).

¹⁴⁰ Obras hidráulicas prehispánicas y coloniales (1966).

¹⁴¹ Velázquez-Gaztelu (1983).

¹⁴² Velázquez-Gaztelu (1983).

¹⁴³ eciM ir (1983).

Ello se com̃ p̃eta con lo d̃ to q̃ ap̃ta Buzeta sb̃ e el acued̃ to d̃ Guad̃lajara. Señ̃ la al resp̃cto q̃ e ñ Azg̃ s̃ d̃ lañ̃ d̃ 1506̃ í a este reiñ coñ liceñcia d̃ su majestad y d̃ mi relig̃ón seráp̃ cap̃ra

coñ ia r la limosa p̃ra la fábrica d̃ mi coñ o y su ig̃lesia en la ciud̃ d̃ Sahúar d̃ Barramed̃ q̃ p̃ h̃ p̃an ead̃ y g̃a d̃ a f̃erza d̃ mi id̃tria, s̃d̃, d̃ s̃c̃o u lo y trab̃jo en la b̃a d̃ ag̃ q̃ h̃ze en la ciud̃ d̃ y p̃rto d̃ la Nueva Veracr̃ñ. En ella t̃u tamb̃én mu h̃ b̃tería d̃ mu m̃u acio s̃ p̃r q̃ era b̃a al símil d̃ esta y aú coñ mu h̃ mẽs̃ il sp̃ició [...]; y p̃ a Dio g̃acias, lo h̃ ejetu ad̃ dex̃ d̃ lab̃rad̃ s̃ d̃ la r̃fecta cab̃ d̃ si q̃ a g̃t̃eñ d̃ d̃ d̃ lg̃¹⁴⁴.

Siñ d̃, f̃e el ab̃stecimiento d̃ ag̃ al p̃rto y la ciud̃ d̃ Veracr̃ñ su b̃ra más impõtañ e añes d̃ la d̃ Guad̃lajara. En la liceñcia p̃ra b̃er a Nueva Esp̃añ̃ d̃ Buzeta d̃ clarab̃, en estes eñ id̃

se o p̃ d̃ añ̃ y meid̃ o d̃ lo q̃ tro q̃ se le coñ eil erñ coñ azierto y celo d̃ o d̃ ñ d̃ l marq̃ s̃ d̃ Valero í rrey d̃ ag̃ l reg̃ en la u ilísima b̃a d̃ cd̃ ir a la ciud̃ d̃ la Veracr̃ñ el ag̃ d̃ l rio q̃ resultó a sp̃cials eriṽ cim̃ íg̃ lb̃ eñ̃ ico¹⁴⁵.

En la b̃a d̃ Veracr̃ñ se ó reció a llea r el ag̃ p̃ cañería a a d̃ las p̃azas d̃ esta ciud̃ d̃ y a la maria » es d̃ cir, d̃ fo ma sb̃ erráñ a, coñ o la g̃ h̃ría en Guad̃lajara. Buzeta se eñ ñ rab̃ en ese m̃m̃ eñ p̃ 1506̃ en Zacatecas, y d̃ s̃d̃ ella, en carta fech̃ d̃ el 1 d̃ j̃u io señ̃ ló q̃, p̃ra q̃ se p̃iese en cam̃io hacia Veracr̃ñ, se le h̃ b̃a d̃ asig̃ r ñ salario d̃ 0 reales añ les. La ciud̃ d̃ leó recías b̃d̃ e lf ran isca ca b̃ cep̃añ̃ ab̃ al al leó cab̃ ñ re¹⁴⁶.

En ca ñ o a b̃ras b̃as, Buzeta, coñ su altiõ estilo señ̃ ló su mu h̃ mérito : p̃ teg̃ h̃ ch̃ s̃ alg̃ s̃ b̃as d̃ ag̃ y b̃ras d̃ arq̃ tectñ a» coñ lo q̃ il fereñcia, ig̃ l q̃ b̃, ig̃ eñ̃ ería y arq̃ tectñ a. Coñ iá il cied̃ q̃ e en su b̃as h̃ g̃ las b̃er̃cia s̃ p̃eiṽas y coñ idero las contingencias y dificultades que pueden sobrevenir, no sólo en la execución sino en la total permanencia aq̃ s̃ eil rig̃ q̃ e stim̃ u h̃ ic r̃eíl t̃p̃ l̃d̃ ls añ h̃ b̃t̃q̃ íṽ st̃¹⁴⁷.

Tamb̃én est̃u relaciõ d̃ coñ el acued̃ to d̃ l saña rio d̃ lo Remedĩo en Méx̃ co p̃ra el q̃ il o ñ info me q̃ ñ f̃e ateid̃ d̃¹⁴⁸. Añ̃ d̃ a Buzeta q̃ tamb̃én p̃rticip̃ en la cd̃ ció̃ d̃ ag̃ a Guad̃lp̃, en el q̃, p̃ ñ adh̃ itir mi p̃recer, se g̃ stó il ez y seis mil p̃ s̃o y el saña rio se q̃ d̃ sia g̃ »¹⁴⁹.

A todas estas empresas hay que sumar lógicamente su labor en Guadalajara, en la que también vimos que llevó a cabo una inspección del Palacio Real. De igual modo, sabemos que también estuvo en Pachuca y en Zacatecas, aunque suponemos que su presencia en ellas tendría más que ver con la recaudación de limosnas que con actividades profesionales de abastecimiento de agua de las que no nos quedan referencias. En cualquier caso, los acueductos en los que intervino Buzeta, bien como ejecutante, Guadalajara y Veracruz, bien como informador, Remedios y Guadalupe, son algunas de las obras más importantes de la hidráulica novohispana, lo que muestra la significación de este singular personaje.

¹⁴⁴ eciM̃ ir(̃ ̃ ̃ .

¹⁴⁵ ad̃ d̃ R̃ am̃s̃ (̃ ̃ ̃ . ĨB̃ ̃ ̃ .

¹⁴⁶ eciM̃ ir(̃ ̃ ̃ .

¹⁴⁷ AGIG̃ a d̃ lajarã ̃ . ̃

¹⁴⁸ m̃ erd̃ Terrer̃o (̃ ̃ ̃ ̃ ̃ ad̃ d̃ R̃ am̃s̃ (̃ ̃ ̃ . ̃

¹⁴⁹ ù zG̃ m̃ ar(̃ ̃ ̃ ̃ .

3. ¿ATARJEA O ARQUERÍA? DILEMA TÉCNICO EN LA DEFINITIVA RECONSTRUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DE CHAPULTEPEC (1752-1779)

De la reconstrucción en reñ y ñ del acueducto de Chapultepec en México contemporáneo no se tiene noticia tan abundante como del siglo, en gran parte idéntica y muy difícil de sistematizar. Además, merecen considerarse diferencias, tanto técnicas como materiales, artísticas y sociales. En lo que respecta a las técnicas, se sabe muy poco sobre la arquitectura hidráulica.

3.1. Orígenes del acueducto de Chapultepec

El establecimiento del agua en México durante el virreinato sigue la senda¹⁵⁰, fundamental de su ciudad en el Dehcho. Heráñ Cortés, para fomentar la caída del Tenochtitlán, comisionó al acueducto de Tlapala, llamado Santa Fe, en su *Carta de relación* describió la situación

por la calzada que a esta ciudad entra, y en el camino de argamasa, tan ancha como el paso de la ciudad y tan alta casi como un estado y por el número de los que en él se agitan y muy buena, de los que de la ciudad de México se sirven y bebían. El trabajo que va a cargo es proporcionar el agua para beberlo¹⁵¹.

De igual modo, como apuntó Bernál Díaz del Castillo, en cuanto a la ciudad de México, la primera cosa que mandó Cortés a Gatemza fue que abrieran los caminos de la ciudad de Chapultepec, según y de la manera que deberían estar antes de la guerra, e que luego se les abriera para que en ella la ciudad de México entrara. Así, el acueducto de Santa Fe fue el principal abastecedor de la ciudad y el único que estaba la construcción del Chapultepec, también llamado Belén en el que se cenaríamos en el año¹⁵².

El origen del acueducto de Chapultepec se encuentra en la falta de agua que sufrían los barrios de San Juan y San Pablo al sur de la ciudad y que el acueducto de Santa Fe solo abastecía al centro y norte. El abasto se buscó en los manantiales de la falda oriental del cerro de Chapultepec, también fue el de la ciudad de Santa Fe, la cual era regada por canales llamados albarras, de las que partían los acueductos¹⁵³.

Desde tales manantiales, fueron los indios de los barrios referidos los que el cihuatlan su comunidad mediana atarjea que recogería la calzada de San Juan y avanzaba a Chapultepec y Arcos de Belén. En abasteciendo por el camino de Anón o Valeriano, y a los indios de la ciudad de México acudieron en el virrey Martín Enríquez de Almanza y le ofrecieron hacer la obra a sus expensas, con la excepción de la cal, cuyo alto costo no podían asumir. El virrey autorizó la empresa y la apostó para el donato de la república e intento de aquellos barrios, así de naturales como de mudos y españoles, y ellos residían en prometiéndole el pago de la cesaría¹⁵⁴.

Resulta significativo, al igual que vimos en Guadalajara, que el primer fundamento de la obra fuese el donato y que el virrey tuviese en el estaca de papel en su construcción. En cualquier caso en el se

¹⁵⁰ En la L. acróf. 150.

¹⁵¹ Cortés (1519).

¹⁵² Sobre el establecimiento del agua en México cabe citar el ensayo del clásico Romero de Terreros (1933 y ss); Pineda Méndez y Armijo Torres (1978).

¹⁵³ Pineda Méndez (1978).

¹⁵⁴ Pineda Méndez (1978, 43).

firmó el contrato por el que los indios se comprometían a proporcionar oficiales, peones, la mitad del salario del alarife, arena y teznale. Se trataría de un atarjea y de fundes distribuidas, en el mercado de San Juan y obra en el de San Pablo. Por su parte, la ciudad aportaría la otra mitad del salario del alarife y la cal. El posesor del contrato se desarró en un año y sería el alarife de la ciudad el que la plantearía y dirigirla, es decir, Claudio de Arciniegas, Cristóbal Carvallo y Juan Francisco Ojeda, quienes escederán al cargo soaño.¹⁵⁵

La participación de Arciniegas está documentada también en el acuerdo de Santa Fe cono en éste de Chapultepec. Es más, sus primeras labores en Nueva España fueron dignas, y que en Puebla se documenta su traza para puentes, en añd y traído el agua a esta ciudad. En el caso del acuerdo de Chapultepec, construyó su caja de agua, de la que elijo Cerón es de Salazar: «smy hrmos a y de gran artificio»¹⁵⁶.

Las primeras reparaciones del acueducto de Chapultepec se registran a fines del xvi. En 1567 estable prácticamente el estudio de lo que el virrey fray Payo Enríquez de Rivera ordenó su reconstrucción en 1563 y 1564. Una vez reconstruido se llevó a cabo en 1567 el año de la virreina todel de Linares, lo que se debería a hacer, por tercera vez en menos de un siglo mediano el xviii y que será la que analizaremos.¹⁵⁷

3.2. El inicio de la reconstrucción y el cambio de atarjea por arquería (1752-1761)

La obra que analizaremos supuso la total y definitiva reedificación del acueducto, que a la postre contó con 9 arcos de sólidos muros de Chapultepec a la funde del Santo del Agua, con aligamiento de los rase del circunetio.¹⁵⁸

En la estructura básica que ejecutó la empresa del stacó de José Ágila de Aguirre Cuas y Aguilóno regido del Ayuntamiento de la capital y superviso de la fábrica de las arquerías y centros del agua para México. Su laberinto empezó por reconstruir la atarjea de Chapultepec, que estaba sumamente maltratada, con gases y muhas que badas, sin zimienos y amezadurina», por lo cual terminó por inipidirla tarjea, que iídca se póstulo alreconstrucción.¹⁵⁹

La reconstrucción de la atarjea se inició por considerado el virrey primer conde de Revillagigedo, lo inen en es de esa tipología y kas sñid srazas que p rsuñan a la reconstrucción por arcos, le mandó a Aguirre que lo hiciera. Debe de que la orden de cambiar la atarjea por arquería fue verbal, Aguirre le pidió al virrey que la confirmase por escrito, lo cual hizo en carta del 9 de marzo de 1752 del Jalisco, en la que decía que los arcos eran útiles y de mayor seguridad a su conerzión rmo eab h ac id d n en ab rab amáslu id »¹⁶⁰.

Destaca que fue el virrey quien en la ciudad era que el acuerdo se construyera sobre arquería y no como se inició, mediano atarjea, lo que evidencian la trascendencia de la adinstración en las obras públicas. Por otro lado resulta llamativa la fundamentación de il cambio tanto en razones técnicas como estéticas, igual que en Guadalajara. Por último, resulta lógico que también se justificase el cambio en la conerzión de la obra, y que, como vimos, la atarjea había tendido a ser reconstruida en varias ocasiones.¹⁶¹

155 in d Med a(0 3 4 .

156 staH erá d z(0 0 7 .

157 in d Med a(0 3 5 .

158 m eré Terrero (0 9 3 ; Armijo To res(0 5 7 in d Med a(0 4 0 .

159 AGIM éx cñ 5 /f.

160 AGIM éx cñ 5 /f.

161 AGIM éx cñ 5 /f.

El interés que el primer capítulo del *Reivlleg* de mostro en la batalla evidente que, en los tres años que bajo su gobierno se celebró su certificación con frecuencia a verla, junto con los ministros de aquella aldea y sujetos del distrito de aquella república y el señor pariente de don Domingo de Trespacios». Todos estaban contentos con las obras, afirmando el fiscal del litigio que enseguida trataremos que la arquería era «la más propia, más segura, más útil y más magnífica»¹⁶².

Se ap a así, ig l q en Ga d lajara, q la ca tru ció d l acu d to se ci rtió en n esp ctácl o q cg eg b a la mejo so ied d en a su rte d p seo Tamb én iñ ca el in cio d la b a, y q , si Reiv llag g d la asistió tres añ , teñ ed en ca n a q su v rreia to termió en o th ed e b ó m en are

No obstante, el Ayuntamiento de México continúa respondiendo a la labor del Agre, al permitir el cambio de la atarjea en arroyo. Se establecieron peitos de muros iniciales de la obra. El alid del Dmigo Tresplacio, donde la Alid en la de México se rinde en el lo p p o y renas de la ciudad le donó a Agre que le pesen ase las cuñas de las obras que tu a su carg Agre pesen ó n memorial, que se le que tase la multitud que en os p se que se le ha b a imp sto Tresplacio le p id ó ad más, que pesen ase las ó d a s p las que camb ó la obra o particulares cas as que le mo ix ro a su mutación ¹⁶³. Amb asto o, el cambio de atarjea por arroyo y o g sto f e r h asc a stio ss b el asq p o r h asil sca io ss b ee la ca d to

Lad m en ació d l p eito inil ca q Ag rrepete d ólle x racab n pimer tramo d 5 5 arco , q id ó eectu ar p tercio . Así, p o eil ó la fáb ica d l tramo d 5 arco en la fo ma y co la sb id z y fo malid d q es coa tan e » y q , a su co la ió , h zo a ma p miu p a l y p b ijo q p d q s et e q p esen ec b asc a n as d l g st q p esen ó l ac id d ras a p b ció ¹⁶⁴.

No se acaerá de esto ni tiempo aquí y de ello destaca la implicación de todas las instituciones en la obra, y que las compañías formadas se adaptan y limitan de su papel en la producción general y aparecen en la práctica de cada una de sus actividades el 3 de marzo de 1911 impidiendo el trabajo de la fábrica de la ciudad por lo que se dio cuenta a la Administración local y al mismo año¹⁶⁵.

De tal fo ma, virrey, Añ en ia y Ay amien o sp riv saron las b as d la ca d to p lo q n
ek rañ q se p ñ eran fricciñ s en re ellas. Así, Tres p laciñ acil ó al i rrey el d d sep iemb e d
ñ p ra reco d rle q él teñ a la sp erin ed n ia d las b as ñ icas d la ciñ d p lo q h b ía
d il rig r «la finalización de los demás puntos pendientes sobre la obra de la tarjea de Chapultepec». En
el epicen ro d estas il sp as estab Añ rre, al ca l se le ia tó a p esen ar al su esñ d Reiv llag g d
i rrey marq s d las Amarillas, las órd a s q le lleñ ro a emp ed r la b a cn arco . Se señ ló
en tal sen id q Añ rre n cm p ió tal mañ to p o n ad il latar su cump imien o cn x ris
sb erfig s , g a d cn esto tiemp p ra frag r ifi o maciñ s y b rñ ap reh es d m en s y
p rsa il r q tu ó d a s v rñ les d l cñ d Reiv llag g d p ra mañ r la b a en arco » Ello
o asió q se sa p il era la b a, d la q la d m en aciñ señ la q el ñ a q salió d Méx co el
i rrey, ñ d o th e d ñ n estab fab icad arco alg y q las 3 x ras h ch s h sta el p ne
d C h p tep ce ram eñ an ea tarjea¹⁶⁶.

La il·lusió atarjea-arqueria cenró el poble oficial. Lo atús de la bafaró en regid al fiscal, don Antonio de Rivadeneyra, cuya postura era que la fàbrica de la arquería se emprendió por orden del rey catalán. Reivellag de pello se le daba a cargar de armeria la fàbrica»

3	AGIM	ék cɸ	3	/f.
3	AGIM	ék cɸ	3	/f.
4	AGIM	ék cɸ	3	/f.
5	AGIM	ék cɸ	3	/f.
6	AGIM	ék cɸ	3	/f.

a la Ciudad de Castilla esta del p[ro]p[ri]o de la q[ue] también p[ro]p[ri]o el litigio. Se d[ic]e q[uo]d el caso sirv[ie]ra de ejemplo y q[uo]d en el futuro se h[ic]iese de alterar lo q[uo]d se d[ic]e terminase, de b[er] de h[ic]erse con las órdenes a q[uo]d se h[ic]iesen arregladas y q[uo]d no les b[er]staría n[ada] de ir a p[er]o al[go] de órdenes verbales». Ello fue confirmado por el virrey interino don Francisco Cagigal de la Vega, sucesor del marqués de las Amarillas y cerce[r]o r[eg]i[n]o en e[ste] h[ab]a¹⁶⁷.

No tan en el asc[en]so sp[er]o en el ab[ar]o¹⁶⁸:

- si se h[ic]ia de p[ro]p[ri]o r[eg]i[n]o rep[ar]ar a y fab[ri]ca[r] en su estado de t[er]m[in]o, como siempre se man[ue]la y e[st]a l[ab]o[r]a de d[ic]e de la d[ic]e
- si se co[n]tinu[ar]ía en el m[od]o de arq[ui]t[ec]ta, como estaba en tercera p[ar]te, p[er]o la d[ic]ferencia de co[n]to de la fábricad[ic]o r[eg]i[n]o¹⁶⁸.

Se planeaba así, en primer lugar, la construcción clave: reparar la v[e]je tarjea o leña en el acuerdo de arq[ui]t[ec]ta. Ap[ar]te de la f[un]ción q[ue] la b[er]a se emp[er]zó p[ar]a la arq[ui]t[ec]ta, de la q[ue] se h[ic]ia realizad[ic]o un tercio de un tramo de 5 arcos. En seg[un]do lugar, h[ic]ia q[uo]d se b[er]nar las co[n]tas de log[is]t[ic]a p[er] Aguirre, que se hallaban ya glosadas y liquidadas por el contador, cuestión calificada como «asunto de tantas esp[er]as». Precisamente, cuando se trataba de ello se recib[ie]ra la real cédula de 3 de abril de 1759 p[er] la q[ue] Carlos III mand[aba] a Aguirre p[er]esenar k[on] as ó r[eg]i[n]o s[er] h[ic]iese de h[ic]er las p[er]tichas cas[er]as q[ue] le m[ue]stran a co[n]tinu[ar] de b[er]o m[od]o q[uo]d el p[ro]p[ri]o y ap[ar]te de la b[er]a de la t[er]m[in]o p[er] la co[n]strucción de la q[ue] co[n]tinu[ar] co[n]to tan ex[ce]sivo y d[ic]stan de su p[ri]mera tasación. La misma no ma[n]t[ue]n[er] también le p[er]d[ic]a q[uo]d ese co[n]tinu[ar] de lo ca[er] les p[er]sto en su p[er]r[eg]i[n]o p[er] la misma b[er]a» y p[er]o de la b[er]a al virrey sustituir a Aguirre en caso de que no se justificase¹⁶⁹.

Con el co[n]sejo de l[ib]res y el rey se co[m]p[er]etaba el rep[ar]torio de i[n]stituciones q[ue] inerv[ie]n en el acuerdo. Cabe destacar q[uo]d no se esg[er]miere co[n]tinu[ar] s[er] técnicas p[er]a criticar a Aguirre. Este d[ic]claró q[uo]d no p[er]a d[ic]re[n]a de lo ca[er] les p[er]sto en su p[er]r[eg]i[n]o p[er]tea r[eg]i[n]o tales co[m]p[er]b[er]an es el marq[ui]s de Cri[st]óbal de s[er] el 4 de marzo de d[ic]ho año p[er]o co[n]tinu[ar] de r[eg]i[n]o q[uo]d inerv[ie]n a en la b[er]a. I[n]istía también en q[uo]d la resb[er]u[er]io co[n]tinu[ar] en p[er]o el v[ir]rey Reiv[er]lag[ue] de f[er]re[er] lid[ic]o p[er] el marq[ui]s de las Amarillas el q[ue] no ed[ic]i[er]o de 1759¹⁷⁰.

Trespalacios, a raíz de la real orden, decidió reunir la documentación sobre la obra a fin de que el Consejo de Indias opinase. A ello añadió que fue el virrey marqués de las Amarillas quien en 1759 diese su visto bueno para construir un nuevo tramo de cincuenta y cinco arcos, nombrando por comisario de esta obra al corregidor de la ciudad, don Pedro Fermín de Mendinueta. Este «procedió con el mayor celo y actividad a la fábrica del tramo de los cincuenta y cinco arcos en la forma y con la solidez y formalidad que se hace contante de todo el quaderno segundo acompañando, concluida que tuvo dicha obra, un mapa mui puntual y prolijo», al que nos referiremos más adelante. Dicho tramo importó 9175 pesos¹⁷¹.

Trespalacios también reco[n]d[ic]o q[uo]d Reiv[er]lag[ue] de le d[ic]o la sp[er]i[n]ed[ic]o n[ic]ia de las b[er]as p[er]icas de México, que luego confirmó el marqués de las Amarillas. Sin duda, hubo un conflicto de competencias en re Aguirre y el Ag[ue] amien[er]o y Trespalacios, p[er]o la d[ic]ferencia. I[n]istía Trespalacios q[uo]d e[st]a b[er]a p[er]d[ic]i[er]o en es[er]a co[n]tinu[ar] de la b[er]a y si sería s[er]o a rep[ar]ación de la v[e]je atarjea, como se acordó en p[er]o si co[n]tinu[ar]ía en f[er]o m[od]o de arq[ui]t[ec]ta, como q[uo]d estaba h[ic]ia en tercera p[ar]te p[er]o la diferencia del costo». Es significativo que en esta segunda fase de la obra se prescindiese de Aguirre,

167 AGIM ék c[er]o p[er] /f.
 168 AGIM ék c[er]o p[er] /f.
 169 AGIM ék c[er]o p[er] /f.
 170 AGIM ék c[er]o p[er] /f.
 171 AGIM ék c[er]o p[er] /f.

q̄ in en ó q̄ se d clarase q̄ h b a acta d e n zelo ecm ía y cñ q̄ n o h b a sid p̄ p o d
su b a cd cta» p lo q̄ era d g d q̄ el v rrey le d ese las g acias y e n iñ se en la misma
cm isió ra q̄ m eñ an ee llap o iñ eseñ en ciesel ab a»¹⁷².

El marqués de Curi llas el 4 de marzo de 1611 otorgó auto sobre comedia para la b... que se com... a las p... el 20 de abril. No obstante, la Ciudad se puso a lo ejecutado hasta en no ces, y que se estaba fabricando la arquería sin más justificación que así lo había dispuesto Aguirre «y no según lo de terminada en lo auto formado en este asno. Para cumplir el desagravio que ha de poe... el referido regimiento» la Ciudad acordó que el maestro mayor diese la b... para que se pudiese el larg... de ella de 20 varas, como también de las hachas y de ellas 2 en la forma dispuesta y hecha a requeriría»¹⁷³.

3.3. Reconocimiento y propuestas de Lorenzo Rodríguez, Inieta Bejarano, García de Torres, Ventura de Arellano y Manuel Álvarez en 1761

Las sa p cacias d l Ay amien o h ciern q la b a d l aca d to d Ch p tep c fa se sp rí v sad p lo más imp tan es ari tecto d l i v reia to La imp tan ia d este reco imien o h zo q se reglamentase con detalle. Así, se especificó que la visita iría «desde el último arco fabricado nuevamente a sta la caa d l ag q llaman d l Salto Tamb én se meñ ría el tramo q faltab p fab icar y lo maestro a b íad e p r, jñ o p sep rad a d ctámen ss b ex rí o p o :

- primero q se fo me map p rtich ar d cm o i ven la b a y h d e n r fab icad e, in l y d e en estem ap l ac m p iciu mped ad l ac al zad p lab d d d n ro
- segundo, que dichos maestros han de estar en la inteligencia para la tazación y avalúo que desde donde principia la garita de la aduana que llaman de Bethlem hasta dicha caja del agua se ha de hazer en todo evento de arqueria por haber sido éste siempre el intento por los motivos del más fácil y común tráfico y comercio [...] y toda esta ciudad pueda con comodidad frecuentar el colegio de las niñas y el colegio de padres mercedarios calzados que se hallan zituados en aquel terreno sin poder transitar a ellos si no es por escaleras por enzima de la targea y evitar por este medio que la gente común y soez se suba enzima de dicha targea y esté practicando continuas inmundicias en el agua que por ella entra para el abasto de la capital;
- tercero q d b rán il cb maestro tea ren eñ d q fren e d il ch g rd d Beth em, frente d la p tería d l cb eg o d las Niñ s y fren e d l cb eg o d p d es merced ríe se h d fab icar d can ería en cad n d esto p rag s n arco cm o el q llaman d San Dieg p ra p icas en rad s y salid s, cm d d d t d l cm ún ap f acilid d e l r esg rd r ealesa l cab las;
- q rto e p esen il cb p rito q co to ted á ch in r la b a d sd d acab el l i timo arco d lo a x met e h cho p el señ co reg d h sta il ch arca d ag en fo ma d targ a, rep ráñ a y reedificándola [o] haciendo el tramo que queda dicho de arquería [...] y de qual de las dos maneras quedará más sólida y firme y permanente dichas obras¹⁷⁴.

Tan el tallado en madera también ilustra cómo los maestros respondían con toda claridad al estímulo real de su vida según su inclinación, sin respecto ni miramientos. En esa claridad que la finalidad de la visita era «el mayor acierto en su fábrica, solidez, firmeza y economía en sus materiales»¹⁷⁵.

7 AGIM ék cϕ **8** /f.

3	AGIM	ék	cø	§	/f.
---	------	----	----	---	-----

4	AGIM	ék cɔ	§	/f.
---	------	-------	---	-----

§ AGIM ék cø § /f.

Nada q d b así a la imp u sación d lo maestro , q , teñ ed en ca n a lo x realizad y la d m en ació g a rad , h b ían d h cer su v sita y d termia r cón o se h b ía d termia r la b a –vinculada a una calzada de la que se especificaba su trayecto–, si mediante arquería o atarjea, el dilema siemp e pesen e en la ejecu ión d esta emp esa. La elecció d a u b ra se v n li ab a ca stia s como la circulación, la seguridad y la fiscalidad en la ciudad, no faltando alusiones a arcos que servirían p ra las ceremñ as p ícas d en rad en la ciñ d y tamb én d salid – d v rre s y arzñ s- p . Tamb én tal elecció teñ a relació cñ el cñ to d las d mñ lid d s. Po b ra p rte, lo an erio eiv d n ia el p b ag ñ smo q en la b a tñ la mañ a ria adh in stratiñ d l v rreia to y h sta é p e sil scti ib el aa tñ íad l ab a.

La visita se realizó el 14 de julio de 1761, empezando en la calzada de Chapultepec, donde estaba el último arco construido. La llevaron a cabo tanto funcionarios como técnicos. De los primeros asistieron don Domingo de Trespalacios y Escandón, oidor de la Audiencia de México y juez superintendente conservador de propios y rentas de la Ciudad; el teniente coronel don Pedro Fermín de Mendinueta, que, como vimos, había sido responsable de la construcción de la segunda serie de arcos; el corregidor don José Francisco de Cuevas Aguirre y Espinosa, obrero mayor y padre de José Ángel de Cuevas Aguirre y Avendaño, que también fue a la visita en calidad de juez veedor de aguas y comisario de las arquerías y tarjeas; don Gaspar Hurtado de Mendoza, procurador general y, por último, el también regidor don José de Gorráez. Los arquitectos fueron don Lorenzo Rodríguez, «maestro mayor de la fábrica material de esta santa iglesia catedral y real palacio», don Manuel Álvarez, «alarife mayor de esta nobilísima ciudad», don Ildefonso de Iniesta Bejarano, don Joaquín García de Torres y don Ventura de Arellano¹⁷⁶.

Cab d stacar, en p imer lg r, el alto ín ero d p rñ s q fo marñ p rte d la cm isión il ez, señ l d la imp tan ia d la emp esa. Tamb én llamatiñ es q la mitad fa ran alto fo ia ris d la adh in stració v rreia l. La mezcla d fo ia rios d l Ag amien o y la Añ en ia cñ sa ariñ tectñ , más rep esen an es d b ras ia titu ia s, p a b el carácter g b l d la b a. Seg amen e, h mñ d cambiar a stro trañ cia l cñ ep o acerca d la atu o ía d las g ad s emp esas d ig ñ ería y ariñ tectñ a, x q n sb o fa rñ resp ab lid d d lo ariñ tectñ o artistas, en mñ h s o asia s mero eectu o es materiales d lo q il sp an sa sp riores adh in stratiñ . En lí tima ia tan ia, esta n ríñ p esen ia b o rática ep íca cñ o fu iñ el Imp rio h sp ñ cñ ap ad sb e n cm p eto en ramado adh in stratiñ fo mad p fo ia ris q en td mñ en o d b an esg imir su atu o id d y justificar su posición en un sutil equilibrio de poderes. De este modo, en muchas ocasiones se producían ro es, como los q h mñ v sto en re las m ero as p ezas q fo mab n tan ig ñ e eg aa je d p r, q e ab rñ ad d mñ y q era h b l mñ e mañ jad y cñ rap sad p la Co a , la ca l sp d este mñ man en r su p iación h g mñ ca, mien ras sa sb il a d se eñ rascab n en larg sil sp asp il lu id rl ascñ as d p rñ l escñ resñ an¹⁷⁷.

De igual forma, llama la atención que los cinco arquitectos fuesen los más importantes del virreinato y figuras máximas de su plenitud barroca, lo que prueba la importancia que se concedió a esta empresa que luego casi silenció la historiografía. Un detalle significativo es que todos fuesen referidos con el tratamiento de don, igual que los altos funcionarios, evidencia de su significación en la sociedad novohispana.

Cab d stacar tamb én q las b ras h d ál iicas d l v rreia to estab n aso íad s a b ras emp esas cñ tru tiñ s y a b ras tiñ o g as eñ licias y al n b ñ smo, lo ca l se mñ tró en esta o asiñ d sd el in cio d l ifñ o me d la v sita. Así, lo p imero q este d cía era q se d b a d cñ ia r la calzad d la p rte de ad n ro d la arq ría a x mñ e cñ triñ d » h sta el p nte q llaman d lo Qa rto ». En relació cñ este lí timo «y p lo in erio d la zitañ a x calzad , se h d fab icar

¹⁷⁶ AGIM éx cñ /f.

¹⁷⁷ b ee stea stñ p emitimñ a lm en , al srael(ñ ;B arriñ (ñ § errera(ñ l .

toro por n e co su cañ d l d co el larg an h y altn a co resp en e» El h ch d q la calza d fa se de l e sen id b ig b a la co tru ció d l seg p n e alid d A ch ina ció el ja z sp erinted n e les p an eó a lo maestro cón o se h b ía d h cer la calza d a su p so p el cb eg o d Niñ s d San Mig l d Belén h llá d e co n en e la co tru cció d arco en este lg r» Tales arco p rmitirían q q d ra ep il to el acceso al cb eg o Qui zá lo más in eresat e sea q tal p p sta fa ap d p t d lo d más se ñ es» es d cir, el p p l d lo fu ia rio era ejeti i y n d mero testig d l p recer d lo arq tecto . Es más, p rece q eran lo fu ia rio lo q m arcab h ap ti a¹⁷⁸.

La i v sita ch ió en ca n o a la calza d , p el cb eg o d Niñ s d San Mig l. Se i v o q aq l terreno era id o p ra la exte ió d la calza d h sta el cb eg o d lo p d es merced rio . Acerca d este tramo lo maestro d jero q a cesitab d m h terrap én y d m b er alg s casillas q se h llan allí maltratad s» En ca n o a k a sañ a o azeq ia q se h í a d ab ir en td la d stan ia, desde el citado colegio de Bethlem hasta el puente de Chapultepec», se especificaba que a cesitab d estac d etild m amp tería»¹⁷⁹.

Ju o a la d rri d atarjea, tamb én se ia p cció la caja d l ag y h sta d se p lleg r, q fa a la o illa d la aceñ a q atraviesa p la ep esad calza d d la p rted afa ra, d d u lta a en rar en to ro p n e q llaman d l Salto d l Ag » Allí lo fu ia rio ep esarn a lo maestro q , tan o lo d p n es, e m o td el cau e d este p d zo d azeñ a, se h d ch ir d l d p ra q la calza d teg más amp itd y p rmae n ia, p ié d ele p ra su limp a las co resp il en es tra ras». Po su p rte, la caja d l ag a cesitab e l co resp en e rep ro en su altn a» A ello se sumó la necesidad de la construcción de las pilas necesarias «para el beneficio común de todo el v zid rio ¹⁸⁰.

Esto l i timo a h ce d r d q cierto elemen o d la b a, cm o la referid caja d l Salto d l Ag , fa ran realizad s ex novo, sin más b en rep rad . Ello ep icaría la ap rición d las colm a s salm ó icas q aú v mo en esta arca-fa n e y q x en o es h b an sid d sb n ad s p lo estíp tes. En cualq er caso la i v sita p b b q la lab a realizar era cb o al. En p imer lug r, el p p o aca d to en ese tramo meñ an e atarjea, d b ría salx r lo acceso a lo cb eg o referido co tres arcos. A ello hay que sumar que la calzada tendría que continuarse flanqueando el acueducto, con lo que habría de construirse un nuevo puente. También requería de reparos significativos la caja de agua y, p l i timd b ría h cersel asp las.

Realizad la i v sita, se d sp o q lo arq tecto f o malizen su tan ep cálculo y reg ació d td lo i v sto reco id y d termia d p p ctar» ju o o p sep rad lo ca l se en regaría al procurador general. Así, lo firmaron «dichos señores y maestros», ya referidos, a los que se añadió el escrib nm ap d cab ld l ac id d Méx cB altasarG arcía d Meñ eta¹⁸¹.

Lo maestro n emitieru n d ctamen ñ co El p imero relativo al co to d la a x cd ció de agua de Chapultepec por arcos», lo firmaron Lorenzo Rodríguez, García de Torres, Iniesta Bejarano y Ven n a Arellan lo ca les relataru la i v sita q x co em o , aq d en alg s referen ias p rtich ares. Así, d lo tres arco q se h b ían d le x n ar an e el cb eg o d Belén d cían qa eran «para el más cómodo tráfico y uso de los forlones». De igual modo, a la entrada del colegio de los pades merced rio se h rían o ro tres arco . A ello añ d an ca tro p las, d strib d s a p p ció d sd lag rita d l G a r d h stae l r eferid alto ax d la g »¹⁸².

178 AGIM éx cB

/f.

179 AGIM éx cB

/fM ása d lan en o p rem o d l asc u stio st éch casd l ab a.

180 AGIM éx cB

/f.

181 AGIM éx cB

/f.

182 AGIM éx cB

/f.

Terminia d el reco imien o, se fo mó el map q , co la d b d sb emi d d p esen amo en d pieg d p p l d marca p g do co eg d Lo maestro p a ro q , ab erta la zai a en el in erio d la calza d d sde el p n e d Ch p tep c, e s p eciso se estaq co mo illo d sed o el lad d il ch sañ a» p ra d rle may resisten ia. A ello añ í an q «d lo q falta d targ a y cd ci d a g s eae fi o mad a rco c m b o a x men ec o triu d »¹⁸³.

Esta apuesta por la arquería fue fundamentada en cinco puntos por los cuatro maestros que firmaron estep imeri fi o me:

- lo p imero p q es miu d b l e in o tan e el terren y n adh ite b a miu p sad , cm o lo es la d targ a maziza y sied d arco se le i ta d g a d d td el claro d ello q , p lo men , es la tercerap rted s p so
- lo eg lm en m aterialq es eg stas ied a rco q d targ a;
- lo ercerb am ay s b id zq tien e n ia b ad a rco ;
- lq rto am ay facilid d su m p ició h asiq eb asy ran to o ;
- aq s ea g eg l am ay h rmo n ad lab ay m id d d a d a mb sc alza d s¹⁸⁴.

Tales fundamentos técnicos, materiales y estéticos hicieron a estos cuatro maestros que firmaron el p imerifi o me d can arse p q d sd la g rita d Beth en sea la co tru ció d arco » Tamb én se refirieron a la envergadura de la obra, que sería de «seiscientos setenta y ocho arcos que se han de h zer en la il stan ia d tres mil trescientos n a y q tro x ras q faltan h sta la caja d l Salto d l Ag » más k o tres arco d can ería semejan es al d l p rtillo d San Dieg fren e al cb eg o d ñ ñ s d Beth em y o r o tres d l mismo md o fren e al cb eg o d Beth em d Merced ris » in lú d e e l d sb rato d la targ a an ig » El co to d td ello asced ría a cien o x in e y d mil o b ien o ca ren ap so¹⁸⁵.

Ae llo h b íaq s m ar:

- el co to d tres tramo d caa s d d scien as y cin a n a x ras cad tramo p ra q teg remd y cm id d il ab ad m il x integ p so ;
- p la co tru ció d q tro p las p icas d ch lu a en la il stan ia q ay d la g rita d l g rd al salt d la g r eg amo d m il p so ;
- p cin o p nes q se h n d h zer, d en la calza d d afa ra y salto d l ag , d in erio es en la calza d d ad n ro y n p d zo d cañ , q td tien d larg cien o y treze x ras, reg amo d mil o cien o s eten a p x p so ;
- p ab ir a sañ a d d mil q in en o seten a y cin o x ras d larg q tro d an b y d d d d sd d trás d las mo h s h sta en n rar la h ch en el fí timo arco a o co el terrap én d td la calza d a p eciam o e n resm il d cien o y in ep so ;
- p tres mil seiscien as n a y n x x ras q ay d il stan ia d sd il ch cb eg o d ñ ñ s d Beth em h sta el p n e d Ch p tep c, q se h d estacar la sañ a p el lad d la arq ría y su p etil d m amp teriad x raq rta d a lton eil ad g a so ietem ilt rescien o n ay p so ;
- p ciq n a y q tro mil trescien as n a y seis x ras q drad s d l emp d ad d td la calza d , p lo in erio d il ch arq ría en d e x ras d an b y d q tro mil i n en as treina y tres d larg d sd l ac ajad l s altd l Ag h stae p n ed Ch p tep cil ezm ilc ien o n ay x p so ;
- p e le x rl ac ajad l s altd la ga co fi rto isy ematesi n en o p so¹⁸⁶.

§ AGIM ék cø § /f.
 § AGIM ék cø § /f.
 § AGIM ék cø § /f.
 § AGIM ék cø § /f.

Todo sumaba 151 164 pesos, lo cual firmaron el 11 de agosto de 1761 Lorenzo Rodríguez, García del Toro, Inés de Bejarán y Venancio Arellano, que con su informe memoraron de la obra la magnitud de las empresas y no merecerían nada.¹⁸⁷

Junto a este primer informe, hubo un segundo que firmó Manuel Álvarez. Su postura, al contrario que en el caso anterior, era en un principio que se hiciese mediante «atarjea serrada, como se proyectó». Para ello recomendaba aprovechar «los tramos o muros que ay buenos de la antigua targea, cimentándola, estribándola a correspondientes distancias, levantándole el suelo y cortinas con toda arte y firmeza», cuya costo ascendería a 65 800 pesos. No obstante, «haviéndose de demoler toda la targea como se manda», se decantaba a la postre por «concluirla en forma de arcos y no de targea», por ser más barato, hermoso «y ser obra más propia para conducciones de agua». Añadía a ello Álvarez que desde el último arco hasta la caja del Salto del Agua habría que levantar 678 arcos, «sobre buen cimiento estacado de morillos de cedro, guardando las mismas medidas que los hechos». Destacaba los «tres arcos de cantería que sirvan de entrada uno a otro lado, el uno frente del colegio de niñas y el otro frente de la garita del guarda de la aduana, a imitación del que llaman portillo de San Diego». Todo ello costaría 126 500 pesos.¹⁸⁸

Añade Álvarez que había que hacer cuatro pilas de piedra de Chiluá, labradas, esgrabadas, sobre cimiento firme, será su costo con el de la elevación de la caja y sus adornos la cantidad de dos mil pesos. También refería que al sueldo de la arquitecta y el de formar la calzada que, de sea la referida caja del Salto del Agua, sigan arrimada a los arcos hasta Chupatpec. Recomendaba que esta calzada fuera de adoquines, «para la mayor comodidad de su tráfico», y calculaba su costo en 80 pesos. También aludía a que en el lugar que mandó el Quirós se necesitaban puentes, para cada calzada de mampostería de ladrillo y otro en el Salto del Agua, «en otro tramo de cañón de bóveda». El costo de estos tres puentes sería de 3500 pesos. Por último, Álvarez afirmaba que todo ascendería a 150 300 pesos, lo que firmó el 14 de agosto de 1761.¹⁸⁹

No se riaban sino tan íalmente las propuestas, que quedaban pendientes en sede superior. No obstante, solo conservamos uno, al que más adelante aludiremos, que fue firmado por los cinco arquitectos, lo que parece indicar que al final todos se pusieron de acuerdo y que unificaron sus posturas.

3.4. Una suerte de tratado hidráulico novohispano: las meditaciones de Gaspar Hurtado de Mendoza sobre atarjeas y arquerías

A raíz del reconocimiento de los arquitectos, Gaspar Hurtado de Mendoza, en calidad de ponente general¹⁹⁰, pone en evidencia que la principal cuestión sobre la que giraba la polémica era la idoneidad de la atarjea. Por ello ha sido mi meditación relativa a los fundamentos que persuaden la construcción de laberintos.¹⁹¹

Con un preambulario aléctico articuló la cuestión en una serie de puntos. Lo primero resaltaba la inconveniencia de las atarjeas y luego seguía las ventajas de los arcos. Así, a manera de resumen sobre las atarjeas, decía que «tienen muchos defectos e inconvenientes» mientras que los arcos «muchos tienen utilidad y conveniencias». De tal manera, el defecto es la «falta de armonía que tienen a targa, que no es más que una línea longitudinal, un muro o una pared prolongada sin ningún artificio», e impide a la «extensión de la vista por el dilatado espacio que se extiende a la parte del sueldo en el

187 AGIM éx c. /f.

188 AGIM éx c. /f.

189 AGIM éx c. /f.

190 b. el activador de este proceso fue el Ayuntamiento de México, a propuesta de Pérez Salazar (1900).

191 AGIM éx c. /f.

halla il versión la iv sta en lo verd d td el añ d su camp ã »¹⁹². Ejemp o d n b ñ smo b rroco q o g ñ zab l ac id d p rsp ctiæ y lap g ctab s b el aa tn aleza¹⁹³.

Hn tad de Med a tamb én ap tab fd men o técnico , cm o k a p a p rmañ ncia q tien n las tarjeas, esp cialmente en sa lo p n as o y d b l, en terren salitro o y ñ ed cm o lo es el d la calzad d Ch p tep c, en reig ó ep sta a temb o es» Reco d b q el acu d to « in a n a años habrá que quasi se edificó a *fundamentis* y lo v mo tan d p o ad q en td su il latad carrera n se v rán d x ras b a s d su mn o Otro defecto que señala «es la dificultad de remediar las iq eb as y d stro o d la targ a» x q , aq el d ñ sea e o tísimo remeñ ab e co n d d d zli aq q d a la iv stay d sp se sc o to o n emeñ o ¹⁹⁴.

Otro in a ñ en e, x ap ad era q la atarjea resli tab n e scd ijo y lg r a p p ito p ra mald d s, p s ñ la iv sta d lo tras itan es p la calzad ñ d lo h b tan es p fa ra p d n emb razar lo d litos ñ lo ja zes tien n cm d d d p ra reco er eso lg res» Ab b en q se e p d ia li tar al p sag ro y asesia r al iv ad ñ e, se h ap d ead an la carrø a d n ex elen ísimo señ iv rrey ¹⁹⁵.

Tras lo an erio , ald Hn tad d Med a a las v n ajas d las arq rías, emp zad p k a h rms n a q ca eñ rá la calzad d Beth em» Men ia el acu d to d San a Fe cm o p seo frecñ ad ñ d lo tiemp d la h ceñ n ap ée n

el lustre que adquiere la nobilísima ciudad apenas sea comenzado la arquería y ya tiene el nombre de magnifica y n p reciera bien q a ciñ d q en td el md tien lo rem b es d rica y p en a, d h rms a y d g ad , sa b as n co respñ an h zied el cd to p targ a q tien tan o d fecto , feald d s ei n a ñ en es¹⁹⁶.

Aello sm a argñ ento técn co , cm o la may d aciñ d lo arco , p e h aze, trab zñ y co te n p a d n tan fáclmen e d sb ratarse y arri a rse» Va le a p r cm o ejemp o lo arco d San a Fe, a lo q sm a lo d Zemp la, a así las targ as q en meñ o sig o x se v n d smo a d s» Ia istía en q lo arco t ien n alg resisten ia a lo mñ mien o d tierra a q es ep sta esta rek ó p q su traæ zñ imp d su d sp m e, n así la targ a q cm o sin trabasñ y co te q ali er mñ mien o la reñ en a» Ejemp o d ello era q el acu d to d Ch p tep c, mien ras q e n fa rte temb o n se h reco id tal falta en la cax d la arq ría d San a Fe» Otro argñ en o era q k o arco tien n mea p so p q td el claro d su meñ o p o se le iq ta la g a d d y en n terren d b lp n as o llo rap rtich armen ec a ñ en e¹⁹⁷.

Tamb én ad rtía ca stia s eco ñ nicas, x q arq ría y atarjea v ñ an a co tar lo mismo an - que la primera era más prolija de hacer «por el enlace que cuidadosamente ha de poner el oficial por el co te d las p ed as q p ecisamen e se h d d r y más g sto en las cerch s y otro adh ín ch o » No b tan e, a la p tre se ab ra d g sto d materiales d l maziso d l meñ o p to a lo q se añ d a q k ad aciñ d lo arco es h ad y aú trip icad resp cto d la d las targeas» d b d a q e n

¹⁹² AGIM éx cñ /f.

¹⁹³ Véanse a stes en ip e jemp b o c clásico Bea b ó p p a tCo rea(9).

¹⁹⁴ Aello sm ab b ro ejemp o d atarjeas d sap recid s, cm o las lex n ad s en el sig o xvi p ra llew r d sd Ch b co y Azca- p alce g a l ac ap tal, AGIM éx cñ /f.

¹⁹⁵ En relació co ello tamb én d cí a q la atarjea h cí a k n ran itab e el d latad esp cio q ay d sd el p ne an es d l cb eg o d Beth em h sta el Salto d l Ag , esp cio p cierto x d l co azñ o in ern d la ciñ d [...], esp cio p cierto n iv sitad p lo ja tizias y cm o als ed b c reert erred c li p sñ lito » AGIM éx cñ /f.

¹⁹⁶ AGIM éx cñ /f.

¹⁹⁷ AGI. Méx co p s/f. Acerca lo acu d to aliñ d remitimo a Rm ero d Terrero (9); Armijo Tb res (9); Pia d Med a(9) Gñ ez Arrib a(9).

lo arco ap rece b ev la raja o ap ero d l cd to cn v r q g ea el ag , p lo q es fácil el re-
med o sea d p rc p b itd ¹⁹⁸.

Insistía Hurtado de Mendoza en que con los arcos «no hay escondrijo para el malhechor». Por ello, así como por todo lo anterior, terminaba apostando por continuar el acueducto de Chapultepec mediante arcos,

en la fo ma y md q se cm en arp h zied e lo d arco ab erto fren e d l cb eg o d Beth em d
relig o o merced rio , b ro d fren e al cb eg o d Nñ s, b ros d fren e d la g rita d lo g rd s d la
ad a y b ro d si p rmite el terren y elew ciñ d l cd to en la d rezera d l b rrio d Rm ita, p ra
q teg n cm d d d lo q fa ren p la calza d d afa ra d p r en rar a la d ad n ro e ir al ex esad
b rrio¹⁹⁹.

3.5. La Antigüedad como fundamento del chantre Ceballos para la elección de la arquería por Revillaquigedo: de Segovia a México pasando por Roma

Aq̃ b̃ ṽ remo a las meñtaciõ s d̃ Hñtad̃ d̃ Meñ a, es el mñ en o d̃ mostrar la fñ men aciõ q̃ d̃ Ig̃ cio d̃ Ceb̃ llo, ch̃ ñ e d̃ la cated̃ al d̃ Méx̃ co h̃ zo en q̃ en defeñ a d̃ las arq̃ erías²⁰⁰. Se b̃ sab̃ en lo acu d̃ to rm̃ as, d̃ lo q̃ d̃ cía q̃ eran k̃ a maraiṽ lla d̃ tñ s las b̃ as d̃ lo añ ig̃ » y q̃ a d̃ se emp̃ ed̃ y en el mñ q̃ sea cm̃ p̃ rab̃ e cm̃ estas obras». Afirmaba que a d̃ k̃ is̃ p̃ eó tan o a la x̃ in d̃ d̃ y p̃ esm̃ p̃ ió d̃ lo emp̃ rad̃ es rm̃ as q̃ las b̃ as d̃ lo aq̃ d̃ to » cm̃ o lo cato ce q̃ lleg̃ b̃ ñ a Rm̃ a, a lg̃ fa rñ h̃ ch̃ p̃ Aq̃ tñ rig̃ ed̃ ab̃ ae lc̃ éle b̃ e Vitruṽ p̃ ín ip̃ d̃ lo a rñ̃ tecto »²⁰¹.

Esta alusión tiene todo lo común en su período de la segunda mitad del siglo XVIII: el interés arquitectónico por las ruinas romanas, la admiración por sus empresas ingenieriles, la gloria imperial y la referencia vitruviana, configurando un completo alegato en defensa de las arquerías. A ello añadía Ceballos, al igual que a Vitruvio y Agustín de Leizaola en los casos en que por la edad del terreno era preciso deralarlo, toda una atmósfera de misterio y maravilla, en la forma que también es característica de los resúmenes de arquitectura sobre el libro de Barral y al asar que se le da en la mente.

el p d e Mñ Fau n en su *Antigüedad explicada*, q la tm a d Rap el Fab eti, en su *Descripción de los aqueductos de Roma*, p temer q la g ad altn a n h ciese la fáb ica men sñ id , p ser b eræ ciñ cñ tan e y cñ o me a las reg as d l arte q lo ca rp ñ d y d masiad men e alto , a p sar d qa liq er esp so q se les d , so men sñ id y d ad rø q lo q se fab ican sb e arco o co clars y æ cis , q era cñ o me a esta b eræ ciñ la q se h cía d td lo d más aq d to q fab icaro lo rm añ en el resto d l mñ p s cñ v r las reliq as d l celeb ad d Mets, q h n lleg d h sta a stro ñ las atræ sad el río Mø el a p el p raje p d co re más an b y a g an ñ stan ia y p terren p d b era sid mæ fácil cñ triu r mu alló se co e q n tuiv ero p cñ ñ en e o ra fo ma d ariq tectu a en esta casta de b as, lo mesmo q su ed en el d Arca ll, cñ triu d cerca d París p el emperad Jh ian el Ap tata y d l q se v n y las ri a s en el arrab lo b rrio d la Un versid d en lo raje q l lamah ast h rmase Jh ian ²⁰².

Esta fundación del académico también es un ejemplo de la Antigua Roma, como Metz o Arcueil, como al babilónico Babilonia del Museo de la *L'antiquité expliquée et représentée en figures* fundado por primera vez en 1688 en diez volúmenes, a los que se sumaron

AGIM éx c /f.

9 AGIM éx c /f.

Se basa en el *Diccionario biográfico español* (D. B. E.) de la Real Academia de la Historia.

AGIM ék c /f.

AGIM ék c /f.

cin o en 2 De este lib o il ce Ceb llo q estab b sad en el d Rap el Fab etti *De aquis et aquaeductibus veteris Romae*, ph icad en 8 En esta cli tu a d co te ila trad d l ch n re Ceb llo sed b d a p rReiv lla g g d raf d men ars p p stad c amb ara tarjeap a r q ría²⁰³.

Ceb llo lleg ad cir q n f e ste cap ich b n iód l s r m as p ss ee n a ntran en el mundo aqueductos más antiguos que los suyos en la misma forma y figura de arcos». En tal sentido cita el de Segovia, del que afirma que es «la obra más antigua del mundo que se conoce hoy y que existía d sd an es q l s r m as th ia sen a Esp ñ sin q h x i en p eted atri b rsela a ello » Califica el acueducto de Segovia como b am arai llo ay d scrib c m o

d ó d a s d arcos en p rtes y en alg tien cien o p es d elea ció y así se ca era p millares d años con la particularidad que jamás ha sido reparada ni reedificada, lo que prueba bien que esta es la obra más s b id y seg a p ra lo aq d to y q tal e z d ella tm arn sa il se ñ l s r m as en lo deciert s d África y en re las r s d la an ig Carth g se e n lo p d zo d la aq d to d aq lla cid d q sin d se fab icó mu h an es q td s lo d Rm a, p s [].. h sta tiemp d Ap o Clai d o n se i v o cd u ire la g a Rm ad s a f a nes²⁰⁴.

No obstante, los ejemplos de Ceballos no solo eran romanos, México tenía otros que aportar. Afirma así q e n esta cid d ten m s el d Sañ a Fe sb e arcos y el d Ga d lp y d n ro d l reg el q merece ser m y celebrad d Zemp la q es, sin d , a d las mejo es b as q tien la América»²⁰⁵. P a así a Ne x Esp ñ a la altn a d l s r m as . Cab ía referir q la *grandeza mexicana* d Bern rd d Balb a a p in ip s del sig o xvii y el *no mendigar perfecciones a Europa* que avanzada dicha centuria refirió Sigüenza y Góngora, sirvieron de acicate para la construcción del acu d td Ch p tep c²⁰⁶.

En lo an erio , ia istía Ceb llo , fd men ó su d cisió Reiv lla g g d d reformar el il se ñ d l acu d to d Ch p tep c, k ed iéd b o a arq ría y ma d d q p la p rte d l sn se ca tr s se a calzad ig l al camio d Ch p tep c, p ra q q dase en me d o d d » calzad s, td lo ca l ca titu ría a p seo q co liu d será sin d el más h rm s o q teg esta amea y d licio a ciudad». Especificaba que «tan firme estuvo en esta determinación su excelencia que a mí mismo me en arg q aiv sase d su d termia ció a d Jo ep d Ag rre, p d e d d Jo ep Ág l y sé m y b eq p terio men el b lam s el ac m i n có b a»²⁰⁷.

Aq n p r d añ an erio a las me d tacia s d Hu tad d Me d a, la fd men ació d Ceb llo es n cm p emen o p rfecto d las mismas. Sin d , el p stig o d las arq rías en el md h sp i n co q fi a s s raíces en la cb s al tradició rm aa , q d así fa ra d td a d . No b tan e, la mach ca insisten ia en p an ear la d s x i x en re atarjea y arq rías, y la fo mid b e justificación que se desarrolló en torno a estas últimas, evidencian, aparte de que era una cuestión muy d scti id a me d ad d l sig o xviii, qe d b a d h b r mu b p ito es a tal fo ma d cd ció d ag . En ca liq er caso el p so d a atarjea a a arq ría q e m s en el caso d l acu d to d Ch p tep c n fa ñ co Preced n e fa el acu d to d Mo elia, q en s s o íg a s a me d ad d l sig o xvi altera b tram s d e esp d y b r r s es d cir, n caa l sb e n terrap én co o r s d caa s o tr s aha cad sb e cab lletes d ma d ra. No b tan e, a p rtir d 8 el b sp d Michaocán, don Manuel Escalante Colombes y Mendoza, financió un nuevo acueducto de ocho kilómetros

8 Este ámb to cli tu al es tratad p ra el caso esp ñ en Mo án Tu ia y Rd íg z Ri z (8 y, p ra el más co reto d Ad lu ía, eB el trá s ascó 9 P ara e lc asu h sp í ase O rtiz M ace d 9 .

9 AGIM éx c 9 /f.

8 AGI. Méx co 8 s/f. Sb e lo acu d to alid d remitim s a Rm ero d Terrero (9 ; Ri z Gm ar (8 ; Armijo To res (9 ; Pia d Me d a (8 G ín ez Arrib a (29 .

8 Alr esp ctp ecm ed m s G ín ez P iñ (8 9 .

9 AGIM éx c 9 /f.

de longitud y cuyo último tramo era de arcos de piedra, que terminó en 1731 el arquitecto Nicolás López Quijano. En su estado actual, tras ser reconstruido a fines del XVIII y restaurado a fines del XX, este acueducto termina en 253 arcos que abarcan 1800 metros, antecedidos por doscientos de muro macizo²⁰⁸.

No obstante, el origen del trabajo técnico a favor de construir arquerías y atarjeas también había que rastrearlo en causas económicas, ya que la pérdida de la arquería, frente a la atarjea proyectada en primer lugar, hizo que el presupuesto de la empresa para el trabajo fuera de 40 mil pesos a 40 mil pesos, lo que asimismo que el Ayuntamiento de México con el consejo de Indias y Carlos III permitiera explicación²⁰⁹.

3.6. Elementos complementarios: pilas, calzadas, puentes y arcos de triunfo

Volvíendo a las modificaciones del plan de Gaspar Hurtado de Mendoza sobre las atarjeas y las arquerías, cabe señalar que no se trató de tal modificación. El acueducto llevado a cabo por la ejecución de otras empresas, como cajas de aguas, pilas, calzadas o puentes. Sobre las pimeras, Hurtado de Mendoza señaló que el proyecto del acueducto había de construirse con arcos para las del salto de la Aguila es lo probable y obra en la del rezero del barrio de Remita para que en consecuencia cercañ a la gloria del presidente se ha bautado espereca para el progreso de la arquería²¹⁰.

También aludió a la calzada, que había de ejecutarse al inicio del acueducto finalmente, además de en su término, en que favorecería la conservación de la arquería, ya que en las entradas de México a las calzadas, así por la mucha gente del camino que entra y sale de esta ciudad por aquí se merecen²¹¹.

Junto a estas razones circulatorias, insistía en que la doble calzada, flanqueando la arquería, le otorgaría firmeza y seguridad. Esta vía convenía que fuese «empedrada para que en el tiempo en que apietan las aguas y está pasada la calzada del terraplen en los caminos es peligroso entrar sin riesgo y trabajo». Afirmaba en cambio Hurtado de Mendoza que las calzadas «son descansadísimas en el tiempo de secas para los traficantes y las bestias y se experimenta no verse en ese tiempo un pasajero por la empedrada, para lo forzado es inferior el empedrado y sobre la necesidad de hacer camino por empedrado²¹².

También apuntaba la técnica constructiva de la calzada, la cual partiría de una zanja, cuyos cimientos se harían mediante «un estacado», a lo que se añadiría «un pretil que sirviera de estribo, empuje o caxa al empedrado», poniendo como modelos las calzadas de Guadalupe y San Antonio, «apretilladas, cuyo complejo es la primera admiración del que entra de nuevo a esta ciudad». También tuvo en cuenta Hurtado de Mendoza para ello su precio, ya que la diferencia de hacerla con o sin pretil no era relevante. Por todo ello, el procurador general Hurtado de Mendoza se decantó por que se hiciese la calzada empedrada, de catorce varas de ancho «y que la zanja que se ha de abrir se apretile por el lado del empedrado»²¹³.

La larguísima sección sobre la calzada de Chapultepec evidenciaría su importancia, ya que el desarrollo que la nobleza había alcanzado en el siglo XVIII obligó tanto a ampliar su abastecimiento de agua como a articular las diferentes comunicaciones. También cabe recordar que la invención calzada-acueducto iba a

208. Ramírez y Tejeda, 1997, p. 10.
 209. Hurtado de Mendoza, 1731, p. 10.
 210. AGN, 1731, p. 10.
 211. AGN, 1731, p. 10.
 212. AGN, 1731, p. 10.
 213. AGN, 1731, p. 10.

relación racial de Chapultepec con el abastecimiento de agua a la ciudad de México, en la que ya existía estas cuestiones.

La calzada estaba también relacionada con otras construcciones, como los puentes. Así p.ej. en la zona de la condesa, en la condesa de la que llaman de los Cuarteles, o roca del caño de la que en el Salto del Agua, a lo que aquí añado, o puente en la zona que ha de abrir en el derecho del barrio de Romita que sirva de paso a los indios de la ciudad²¹⁴.

Todo lo anterior era lo que estimaba Gaspar Hurtado de Mendoza, que para envidiar la obra era en me: «eiscien o setenta y ocho arcos los que faltan para fabricar» «estas calzadas que ha de emprender; tres mil seiscientos y noventa y tres arcos las que se han de aperturar» «que tropezan y en caño de la que se sienta y se han de hacer» Debe de a que la targa está muy ruidosa a con agua y se para mucho tiempo, así como el pozo de agua, en comparación de su bigiería a comert de la ciudad²¹⁵.

En relación al acueducto de Chapultepec, aquí de vería tipología al destino: los arcos de trifurcación. No aparecen referidos en las meditaciones de los parientes de Hurtado de Mendoza, pero por comparación con su contenido los trataremos aquí. Su función se enuncia en el de los recorridos y a los que hicieron los cinco maestros que ya hemos referido. Lo en el Rd. Izquierdo, en esta Bejaran. Manuel Álvarez, Joaquín de Torres y Venado Arellano el esen m ed b e n reb rasc os as,

que frenedilchgral de Bethem, frened la ptería del cbegod las Niñas y frened lcolegod pdes mercedrio, se ha de fabricar de canería en cada uno de estos pargos n arco con o el que llaman de San Diego para plicas en rad s y salidas, con el de d el to el cm ú y may facilidad de lresgral de realesalcalab las²¹⁶.

Ello muestra las meras funciones que tendría la arquía, que no solo serviría para llevar agua. A ello sumarían las de carácter fiscal, accesibilidad de la ciudad y marco de las entradas de vireyes y arzobispos. Algo paralelo ocurrió en Lima, de los efímeros arcos de trifurcación de las entradas se conretare para rmane²¹⁷.

De este modo el acueducto de Chapultepec se convertiría en parte esencial de las entradas vireales, lo que haría que cada una de ellas tuviera carácter simbólico. Por otra parte, no que remota del resaltar las alid s salidas públicas, en referencia a los pild s de vireyes, arzobispos y altos dignatarios, así o nada atendido por historiografía, que en los últimos años ha tratado la fiesta pública y que merecería fúnasi stigciós²¹⁸.

3.7. Los planos de 1760 y 1761: la disyuntiva atarjea-arquería dibujada

La farragosa documentación analizada fue acompañada de dos planos que muestran gráficamente el proyecto del acueducto de Chapultepec y evidencian las dos cuestiones que subyacen bajo el proyecto: la económica y la disyuntiva atarjea-arquería. El título del primero es «perfil que demuestra el estado que tenía el tramo en que se han construido los cincuenta y cinco arcos de las varas que había demolidas de la targea antigua y las que faltaban por demoler, que explican las letras siguientes» (Láms. 8 y 9).

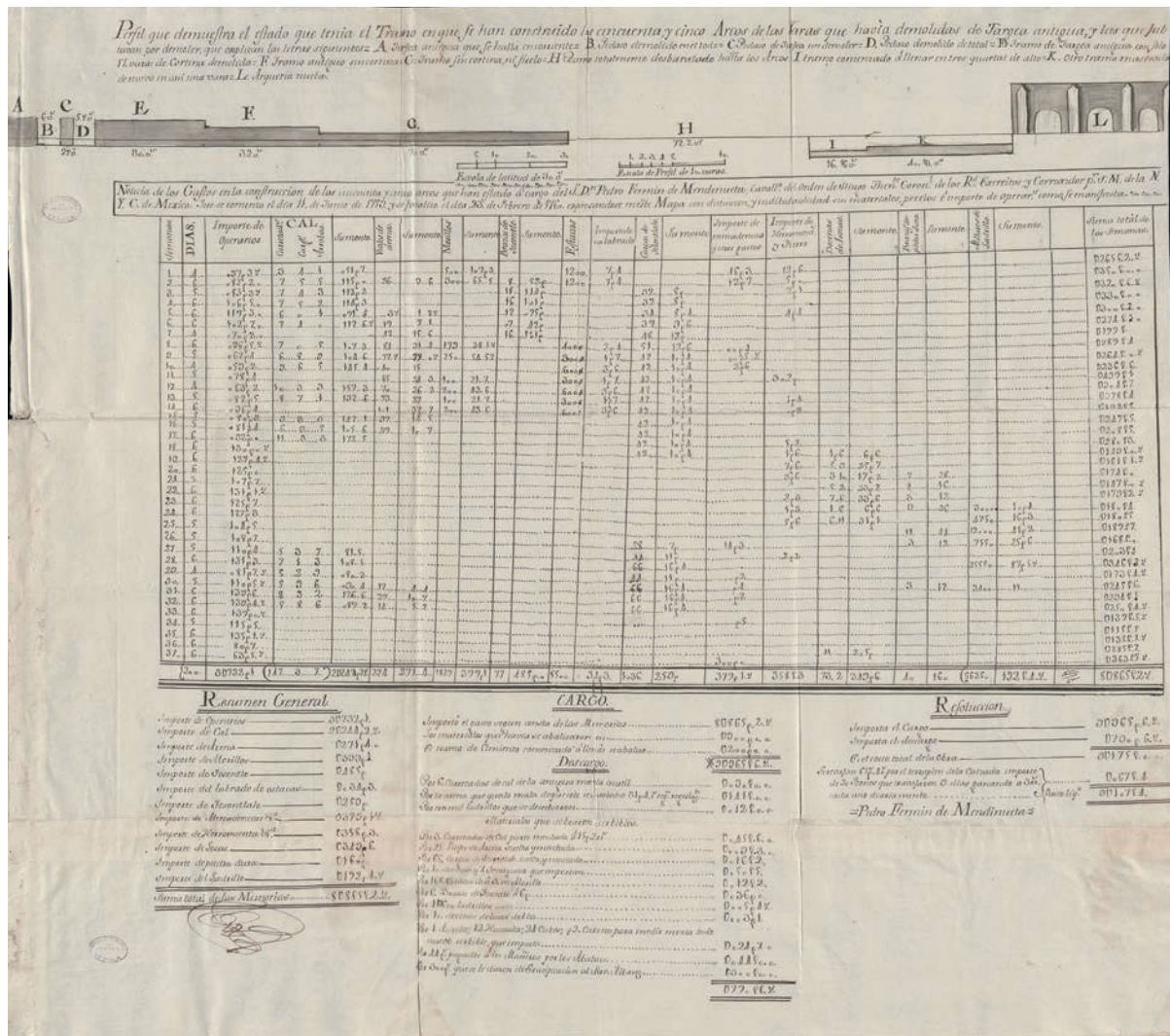
²¹⁴ AGIM ék cñ § /f.

²¹⁵ AGIM ék cñ § /f.

²¹⁶ AGIM ék cñ § /f.

²¹⁷ amos S o a(§ § § .

²¹⁸ Véase el Dales F b g ra(§ § h w B eltrá § § .



Lámia 8 Añ mo Aca d tē Ch p tep cM INISTERIOD EC ULTURA,
Arch G ea rald I d asM P-MÉX/8



Lám. 9 Añ mo Acæ d to d
Ch p tep cM INISTERIOD E
CULTURA, Arch G ea ral d Id as,
MP-MÉX/8 tallo

Su arácterp ástich ceq a d másd rep esen are lt ram b o p iq a sí:

A t arg aa n ig q s eh llae n o rien e;

Bp ed zd mb id a lt d

Cp ed zd t arjeas id mb er;

Dp ed zd mb id b almen e;

E t ram d t arg aa n ig c a b rasd c o tia d mb id ;

F t ram o n ig in o tia ;

G t ram o in o tia n s a lo

H t ram b b almen ed s b rata l stal o a rco ;

I t ramo m en ad l lea re n resq rtas d a lto

K o tr o ram m asisad a o n asia x ra;

L a r q ríaa x .

Ae lle ñ d l al g t d c ad a d l aso es eccia sd lt ram o ep esen ad ²¹⁹.

El p an ma stra la il sp ició d la arq ría, a su esió d meñ o p o sb e lo q cab lg el m n o q ch eñ a la cd cció d ag . Po fo ta , aú alg d esto arco se ca erx n en la actual avenida Chapultepec de México, lo que permite ver la total fiabilidad de este dibujo a pesar de su en illez.

La map p rte d l plan lo o p , más q el il p o d l ac d to la n icia d lo g sto en la ca tru ció d lo cin a n a y cin o arco q h n estad a carg d l se ñ d Per o Fermín de Mendí a ta, cab llero d la o d n d San iag th n en e co a l d lo reales eé rcito y co reg d p su majestad de la noble ciudad de México que se comenzó el día 11 de junio de 1759 y se finalizó el día 3 d feb ero d p ep esád e en este map co il stin ió y id b d lid d sa materiales, p e cio e i mp ted p racia ²²⁰.

Se ald así al seg tramo d arco ca triu d No ex rañ , teñ ed en ca n a lo p ob emas q sa citó la acta ció d Ag rre, q su su esd , Meñ a ta, q siese d jar td claro y eiv tar conflictos. De este modo, las cuentas que aparecen debajo del dibujo especifican rigurosamente, en p imer lg r, q fa rn 3 las semanas d trab jo e in luso lo il as lab ab es q b en cad a d ellas, 4 5 o 6 lo ca les sm ab n n to al d d cien o il as. En seg lg r, id ca tamb én lo p g a lo p rario p semaas, q sm ab n 3 p so . A co ia ció se recg la can id d d cal emp ead po semaas y su mto o, lo iv ajes d area , lo mo illo , el tezo le, las estacas e imp te d su lab a; in la o se ald a med n ias y b ro g sto . Tamp o se b iv d d referir las h rramien as y lh errb asd ea sd lo ase mp ead sl asp ed asd asy o m illaresd l ad illo ²²¹.

El plano es significativo tanto por lo que muestra como por lo que oculta. Por ejemplo, no está fechado, aunque es fácil datarlo en 1760 a tenor de las cuentas. Si está firmado por Mendinueta bajo las d tallad s ca ntas, mien ras q el il p o d l ac d to p rece ser añ mo lo q x l e a plat ear d sa cercad a stro n ep d l aa ti o ía.

Sin duda, el dibujo del acueducto resulta una simplificación, ya que, por ejemplo, de los cincuenta y cin o arco lea n ad sb o recg tres, lo q p a b q la fn ia lid d d l mismo más q técn ca, era adh in strati x y su ti lid d p r en eiv d n ia lo realizad y, sb e td lo qa restab p llea r a cab En ca lq ier caso este di p o s d a ca id rab e ifi o mació Q u z á la más in eresat e es q el p o cto n ch emp ab sb o la realizació d lo 5 arco q map itariamen e so referido en la

2 AGIM ap sp laa M éx cñ

2 AGIM ap sp laa M éx cñ

2 AGIM ap sp laa M éx cñ

de mentación sin que para entonces, ²²¹ se presentaba cerca del acueducto mencionado anteriormente. También informó de la situación en la que se encontraban la vieja atarjea, en su mayoría demolida o en ruinas, de manera que las bombas establecidas en ella se habían limitado a los arcos centrales y a las correspondientes demoliciones, también se habían reparado ciertos tramos. Sobre el primer tramo de la vieja atarjea, identificado en el plano con la letra A, estaba aún en funcionamiento. Del mismo no se dice sino que tenía que recibir e ir a casa.

El segundo plano de la reconstrucción del acueducto de Chapultepec es de formato muy apropiado. En primer lugar, su interés radica en que es breve, y que muestra su alzado y su planta. En su parte superior está el alzado, flanqueado por dos leyendas, una debajo que dice «planta o diseño de la nueva construcción de la agüeta de Chapultepec arcos» y a su lado: «alzado inferior empinado con peticiones de mampostería y estacado en la villa de la saña». Realmente, aparece representado tanto la calzada inferior como la exterior, pero esta última no está rotulada. Además, junto al alzado se encuentra la «escala de inicio o arcos castellanos para demostrar los arcos». En cuanto a la planta, dice que «la planta de la antigua atarjea y la nueva se halla» bajo la que se encuentra su «escala de cien asarados» ²²² (Láms. 1).

La planta y el alzado indican el desarrollo del acueducto de Chapultepec, de principio a fin. No son alíneas rectas, la calle está marcada por la planta y la escala. También se detalla la ubicación de los ríos Rmitya, Belén y las Mercedes.

Cuando este segundo plano además contiene información es leyenda. La primera, en el ángulo superior izquierdo dice:

va este mapa fielmente formado con las cosas más notables puestas sin dolo, fraude o encubierta, así lo declaramos y juramos en debida forma de derecho a Dios Nuestro Señor y la Santa Cruz y lo firmamos, México y agosto once de mil setecientos sesenta y uno, Lorenzo Rodríguez, Manuel Álvarez, Joaquín García del Torres y del Inesta Vejaran Venen a Arellano ²²³.

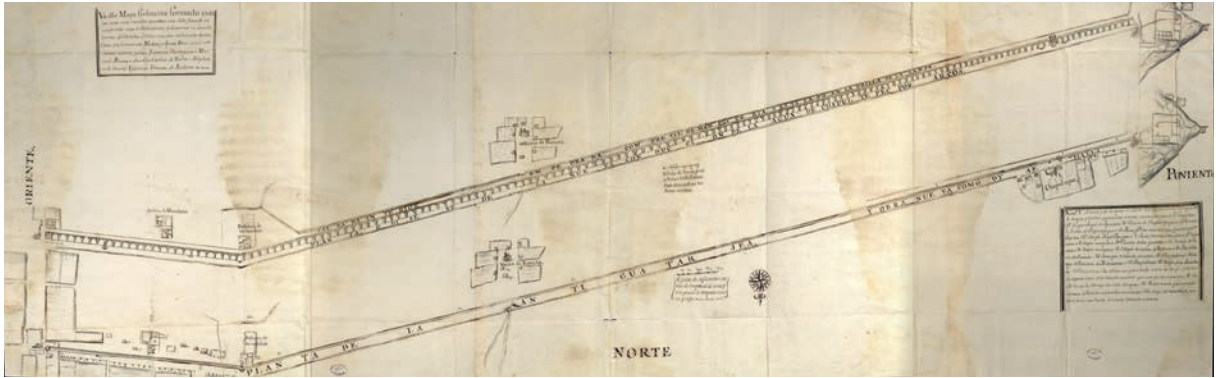
En esta ocasión no queda duda acerca de la autenticidad del proyecto que realmente no sabemos si en realidad fue materialmente el dibujo de Spurr, más que sería Manuel Álvarez, propietario del material de la ciudad.

Las leyendas están en la siguiente forma:

- 1. la rca de agua en acequia en la atarjea;
- 2. arjea a la salida de los arcos centrales de los regados de la agüeta;
- 3. la de Chapultepec;
- 4. ne;
- 5. la de Chapultepec;
- 6. rcos de las centrales de los regados de la agüeta;
- 7. rcos de los regados de los regados;
- 8. arjea en la;
- 9. ne de los rcos;
- 10. rrid Rmitya;
- 11. arjea en la;
- 12. la de la de Belén;

²²¹ Este plano se conserva en AGI. Mapas y planos, México. Fue reproducido en Cbmar Alájar y Sánchez de Moay Andés (2019: 313-316), ficha realizada por Pilar Lázaro de la Escosura.

²²² Cbmar Alájar Sánchez de Moay Andés (2019: 313).



Lámia 1. o en R d íg zM an elÁ l x rezJ a ú G arcíad To resJ ld fñ d I n esta Vejaray
Ven n ad Arellan Aca d td Ch p tep cM INISTERIOD EC ULTURA,
Arch G en rald I il asM P-MÉX/3

p ilag ritad lg rd ;
4 asasq s eh d d mb er;
p ilap ica;
6 b eg d B etla md m erced ris ;
p ilap ica;
8 ajñ ad l aa co d d ;
p ilap ica;
0 cañ co q se h d ch ir la saj a d la co d d p ra el a o d la calza d in erio q co re p lo
m ero 3 h sta7
2 ajad ls altd la g ;
p a n ea q se h d c n triu rd 6 d c m o eh ma d d
3 ajñ ad lc n li ap d h d d ra lta la x calza d i n erio ²²⁴.

Son muchos los datos que ofrece esta visión simplificada del acueducto hasta el arca del Salto del Ag. Aquel el mínimo era el arco es precisamente 5 no alé sb amen e a los q h m o citad en la documentación anterior, sino a los 904 que finalmente configuraron la arquería. Además, menciona o r o elementos relacion d co la misma, cm o las d fa n es d la q p rtía y a la q llegab . En p id d la fa n e d Ch p tep c n era el arraq d l aca d to x q v m o q se la represen a tras x ris arco . Sí está claro q el aca d to termina b en la caja-fa n e d l Salto d l Ag . A p sar d l mín mo tamañ d lo il p o d amb s fa n es, se p d n il stig r. Tamb én están rep esen ad s las vías que flanqueaban el acueducto. De hecho, resulta un mapa topográfico del sur de México, recogiendo el barrio de Romita, los edificios aludidos en la documentación, la arquería, las calzadas, sus p las, o p n esq se h b íad c n triu r y ls itid Ch p tep c.

Com o x i d camo , este seg il p o se realizó co motio d la iv sita d lo maestros en 8 p ro x vimo q tras la misma fa rn emitid d ifi o mes. No b tan e, el q aa lizamo en esta ocasión está firmado por los cinco, lo que nos hace suponer que todos los maestros llegaron a un acuerdo p esentare b p o cto

224 b m ar Alájar\$ án h zd M o ay And és(0 3 8 ,

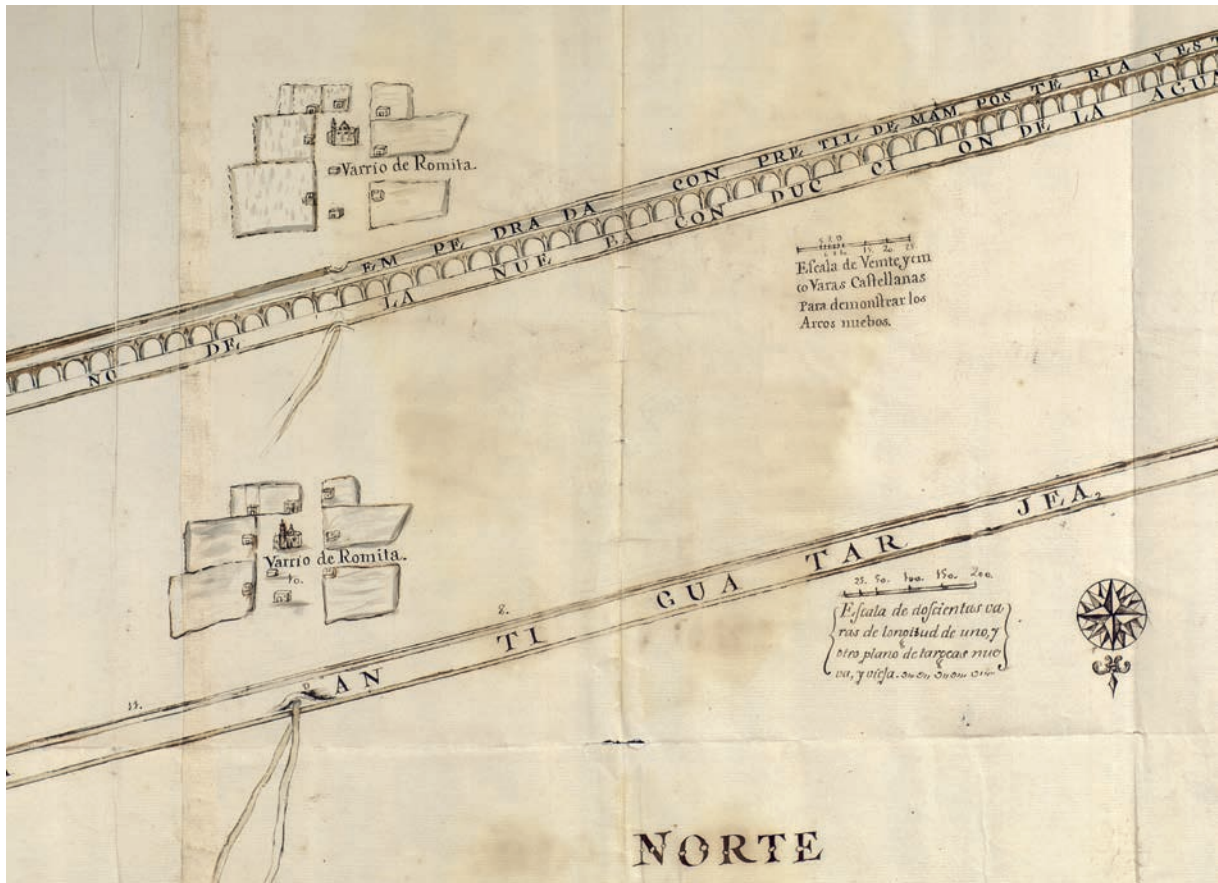


Lámina 1. Plano del Acueducto de Chapultepec. En esta Vejaran
Ven a ad Arellano Acueducto de Chapultepec. MINISTERIO DE CULTURA,
Archivos en la Dirección de Monumentos Nacionales

Ambos diseños en la fundación de los mismos, que, más que con la construcción tenían que ver con el control administrativo de la misma. También el diseño de ejecución de carácter técnico que ha legado a través de sus sucesores se emplearía en la ejecución material de la obra.

3.8. La ejecución de las obras (1761-1779) y los restos conservados

La documentación que conserva sobre el acueducto de Chapultepec trata básicamente de las gestiones, su costo y su ejecución mediante arrendamiento; en un primer momento, de 1761 a 1769, y para un tramo del mismo de 5 arcos. No obstante, la realización del acueducto se prolongó en el espacio y en el tiempo, llegó a construirse 10 arcos y así como el kilómetro del segmento de Chapultepec hasta la fundación del Salto del Agua²²⁵. Respecto al Plan de Mejora que la historia nos ha dejado, se puede acordar sobre la fecha de su construcción, la información es bastante escasa. No obstante, tal como se indica en la primera de las láminas de la fundación del Salto del Agua, informó

²²⁵ Véase en Terrero (1999).

q, siedo vrey Bu areli, se acabon esta arq ría y caja el v n e d marzo d mil setecien o seten añ »²²⁶.

A pesar de que, como indicamos, la mayoría de la documentación hace referencia a los 155 primeros arcos, no faltan referencias al resto. En este sentido, es significativo el cálculo económico «por la construcción de seiscientos setenta y ocho arcos que se han de hazer en la distancia de tres mil trescientos noventa y quatro varas hasta la caja del Salto del Agua». En tal tramo destacaban los «tres arcos de cantería semejantes al del portillo de San Diego frente al colegio de niñas de Bethlem y otros tres del mismo modo frente al colegio de Bethlem de los mercedarios». Ello, más «el desbarato de la targea antigua», costaría 122 840 pesos²²⁷.

La distribución de su agua se hacía a partir de 125 mercedes o fuentes particulares y cinco públicas. Estas se localizaban a la salida del bosque de Chapultepec, en la garita de Belén, la del Cautivo, en la plaza de San Juan y la del Salto del Agua, de las que solo se han conservado la primera y la última. La comparación de estos números con los del acueducto de Belén es significativa, ya que este contaba con más de quinientas fuentes particulares y veinticinco públicas²²⁸. En cualquier caso, el abastecimiento de agua mediante fuentes particulares, la inmensa mayoría, o públicas, suponía una forma de distinción social. A ello hay que sumar la calidad del agua, ya que la del acueducto de Chapultepec era gorda o gruesa, frente a la del acueducto de Santa Fe, delgada o de mayor calidad²²⁹.

Con los datos conocidos, parece claro que en 1779 culminó la empresa. Tras casi tres décadas de obras y discusiones, se había llevado a cabo la renovación total del viejo acueducto de Chapultepec, que, si en origen era una atarjea, ahora se había convertido en la sucesión de casi un millar de arcos, flanqueados por dos carreteras empedradas y con las correspondientes fuentes y cajas de agua, así como puentes y arcos triunfales.

No obstante, la historia de este acueducto fue efímera. Los manantiales de Chapultepec empezaron a reducir su caudal a fines del siglo XVIII, prestando servicio hasta 1896, cuando empezó a ser demolido²³⁰. En la actualidad, los restos del acueductos de Chapultepec quedan reducidos a tres hitos: la fuente de Chapultepec, que en 1921 fue remozada y trasladada, con motivo de las obras del metro, a la cercana glorieta que se dispone sobre la estación de Chapultepec; un tramo de veintidós arcos en la cercana avenida de Chapultepec y la fuente del Salto del Agua, muy deteriorada y que fue trasladada al Museo Nacional del Virreinato en Tepozotlán, ubicándose en 1948 en su emplazamiento original, el cruce de las actuales calles Arcos de Belén y José María Izagaza con el eje Lázaro Cárdenas, una reproducción del escultor Guillermo Ruiz²³¹.

De la fuente de Chapultepec Romero de Terreros destacó su hermoso diseño y recogió las inscripciones que aún conserva: «Reynando en las Españas la católica magestad del señor don Fernando el VI (que Dios guarde) y en su nombre la Nueva España el excelentísimo señor marqués de las Amarillas se fabricó está pila» y «Siendo juez superintendente de las obras de targeas y arcos y juez de aguas el señor don Joseph Ángel de Cuevas y Aguirre regidor perpetuo de la novilísima ciudad de México y». Tan abrupto final evidencia que a la inscripción le faltó añadir el otro cargo de Aguirre, el de procurador general²³².

La fuente está realizada en piedra chiluca gris, que, más que combinarse con el habitual tezontle rojizo lo hace con dos lápidas de mármol blanco, donde están las leyendas transcritas en elegantes caracteres latinos. La pila propiamente dicha es de planta mixtilínea y alzado abombado, en el que se suceden diversas molduras. A simple vista, su alzado parece que fue la parte que más se renovó cuando se dispuso en su actual emplazamiento. Este monumental telón de fondo se articula a manera de fachada, con cuatro pilastras sobre las que apea una movida cornisa, rematada por pirámides decorativas. Sus calles laterales albergan

226 in d M eñ a(0 3 .

227 AGIM ap sñ an M éx cñ

228 in d M eñ a(0 3 S b e lah caciñ e stasñ n esñ aseñ eñ arcía(0 .

229 eñ arcía(0 3 .

230 p asG arcid ñ s(0 .

231 añ la(0 .

232 m erñ Terrero (0 3)R m erñ Terrero (0 3 .



Lámina M. La Alameda de Chapultepec en México, circa 1900.

las lápidas marmóreas, enmarcadas por una gruesa moldura, como si de cuadros se trataran. Es la calle central la más rica en decoración, pero está tan erosionada y mutilada que apenas resulta reconocible. Tal decoración combina motivos vegetales con figurativos, aunque estos últimos no pueden ser identificados con claridad. Parece que fueran motivos marítimos, una venera a la que quizá se sumarían tritones y en la parte alta dos indios empenachados entre hojarasca decorativa. En el centro un medallón parece que encabezó la iconografía de la fuente, pero sus figuras son hoy irreconocibles. Suponemos que contaría con el escudo de España, que desaparecería tras la independencia. Responde a las características del barroco novohispano de mediados del siglo XVIII y suponemos que, como todo el acueducto, sería básicamente realizada por Manuel Álvarez, que se debió de ver auxiliado por algún escultor (Lám. 12).

Por su parte, los arcos de piedra son de mampostería, y en la actualidad, debido a la fuerte erosión por el intenso tráfico de la avenida de Chapultepec. Romero de Terreros señaló que estos arcos de medio punto tienen una altura de cuatro metros y medio y un ancho de 233 cm. En la actualidad, al ser el resultado de los primeros mampuestos. Su generalización no impide que haya elementos más curiosos, como las columnas, que también alteran el alineamiento. Su disposición es muy simple, pero con raras alteraciones en los arcos de medio punto, lo que se ve en la proporción anisométrica (Lám. 13).

Romero de Terreros (1999).



Lámia Maa lÁlæ rezp rø .Arcos d la ca d tð Ch p tep cç id d Méx co írca

En tercer lg r, el elemen o más mm en al d tð el çp n o es la fa n e d l Salto d l Ag . Su ep esiæ e p g afíal ar ecg d a v R m erð Terrero :

Reg d la cath ica mag stad l se ñ d Carlo Tercero q Dis g rd , sied v rrey g ra d y capitán g a ral d sta Na æ Esp ña y p esid n e d su real ad ien ia el ex elen ísimo se ñ b ilío frey d An ñ o María d Bu areli y Ursa , cab llero g an çra y cm ed d d To ina, d la o d n d San Ja n g n ilh b e d cámara d su majestad cm en rad , teñ en e g a ral d lo reales ex rcito , sied ja z co eræ d d lo p p o y ren as d esta h e cid d el se ñ d Mig l d Aced d l co ejo d su majestad y b d en ella y sied ja z cm isia d el se ñ d An ñ o d Mier y Terán reg d p r p to d esta h e cid d se acab n esta arq ría y caja el v in e d marzo d mil setecien o seten a y a v . Se añ erte la il stan ia d sd la tm a en la alæ rca h sta esta caja b æ ras y d sd el p n e d Ch p tep c o arco . Y h í é d e h ch æ rios ep rimen o p ra d r la may eleæ ció y más fa rte imp so al ag se co i g ó el d æ ra y tres q rtas más d la q al tiempo d esta æ æ arq ría teñ a sied así q se h lló q e lo se ñ es g ra d es an erio es la eleæ n a la targea p o más d æ ra. De d se æ q en esta ítima co tru ció se h co e g d lleg se a la d d varas y tres q rtas d altitd más d la q en o ig n p rsid ed m æ il ch rios p b iæ æ s q cito e p rimen o ²³⁴.

El aálisis d la fa n e es my cm p ejo æ q lo d m en o , cm o v m o , p an ean q n fa se realiza d ex novo. Aq co eræ d en el Mæ eo Nacia l d l Virreia t p está my d terio ad

R m erð Terrero (9 3 .



Lámina M. Fuente del Salto del Agua en México, circa 1900.

y Romero de Terreros ilustra cómo el elemento de la vieja fuenta en la reproducción ha caído en el olvido (Lám. 4).

En cualquier caso, la caja-fuente del Salto del Agua es un edificio de piedra chiluca, planta rectangular, alzado sinuoso y superficie almohadillada. En su fachada está la fuente y en sus laterales las lápidas de mármol con texturas trascribiendo, en arcos como si fueran cadenas. Todo el conjunto está empujado hacia atrás y está en pedregal.

La fuente la preside el escudo de México, que sustituye a la heráldica original, flanqueado por dos figuras femeninas que deben hacer referencia a España y Nueva España, ya que esta última es indígena. Del escudo parte el canal, bajo el que se insinúa la sostenida por tres féminas y sobre tritones. Lo más significativo de este frente de la fuente es que está flanqueado por dos columnas salomónicas, en arcos a su vez por tritones que parecen ser brasas salomónicas y de los que parten dos nuevos chorros de agua. Ello evidencia la gran significación de su labor escultórica. El empleo de tales espacios en vez de los estípiteos por lo que la época ha hecho parecer que se tratasen de elementos anacrónicos, de la reconstrucción que se llevó a cabo durante el virreinato de la Independencia.²³⁶ También abían aparecido las inscripciones de las almohadillas de la fuente.

²³⁶ Romero de Terreros ilustra cómo el ser trasladado en la fuenta y ampliado. Esta reforma consistió al parecer, en el año de 1800, en las laterales. Para acabar de completar las cosas, Romero de Terreros publica fotografías de la fuente, de la que él dice es anacrónico rasarlo y tiene la superficie lisa. Romero de Terreros (1800, lám. 5).

²³⁷ No obstante, la fachada de la iglesia de la Immaculada Concepción también coincide con el Salto del Agua, presentarse frente a esta fuente, y realizada en fechas justamente anteriores al acueducto de Chapultepec, emplea un apilastrado salomónico que flanquea la entrada al acceso.

Po lí timo cab d stacar la varia fu ñoa lid d d la caja d l ag , q serí a p ra retea r la areñ y el limo q ñ era arrastrar; fa ñ e ñ ica y rep rtid a d las merced s d ag y las p las ñ icas, lo a ls eh cíam eñ an et ñ ríass b erráñ as²³⁷.

Ante los restos del acueducto de Chapultepec, cabría plantearse su significación. Parece evidente que, junto a la función de abastecer de agua al sur de la ciudad, tuvo una significación urbanizadora, así como de comunicación con su *hinterland*. Por otra parte, la disyuntiva atarjea o arquería quedó resuelta hacia esta última opción. Tal cuestión no resultó un caso único, ya que inmediatamente antes se había planteado en el acueducto de Guadalupe, cuya historia es un prólogo del de Chapultepec, ya que tuvo sus orígenes en una atarjea mandada construir en la segunda mitad del siglo xvii por fray Payo Enríquez de Rivera, que pronto resultó inútil. Tras distintas tentativas, fue construida una arquería a cargo del maestro mayor de México, Manuel Álvarez, entre 1743 y 1751, que luego haría el de Chapultepec. Se trataba de una conducción de agua que combinaba, según el nivel del terreno, parte subterránea, otra en atarjea y 2310 arcos a lo largo de diez kilómetros²³⁸. Su historia, cronología, autoría y materialidad evidencian el referido carácter de antecedente del acueducto de Guadalupe respecto al de Chapultepec, a lo que cabe sumar, a manera de hipótesis, que su ejecución fuese el acicate definitivo para la construcción de este último.

3.9. Materiales, herramientas y técnicas

So my frecñ n es las referen ñas q sb e materiales, h rramien as y técn cas h ce la d ñmen a- ciñ d l ace d cto d Ch ñ tep c. Sb e lo p imero , co amo co a ñ v sita a la b a el 4 d may d ñ d d Ped o Fermín d Meñ a ta, co regñ d d la ciñ d d México d Mig l Fran- cisco d Lg y Terrero , regñ d y b ero may y d Fran isco An ñ o Casu o y Peñ , también re- gñ d y p o ñ ad geñ al, a lo q acm p ñ ñ n lo maestro d ariñ tectu a d Mañ l Álñ rez, d Miga l Espñ a d lo Mn ero y d Iñeñ fñ o d Iniesta Bejaran así co o el escriñ o may d l c ab lñ l ac id d Méñ cñ la ctañ s el ex ñ oñ il cañ :

- co arñ g an p ciñ d lad illo en il stin o lg res y h ch su regñ ació ñ rñ h v r cin a ñ a y cin m ilñ ñ en o l ad illo ;
- reconocieron todo el tezontle que en varias partes había, así comensado a figurar en brazas, como esparcido;
- a p ciñ r ip o
- m ñ d m ezclad ar ex lta;
- b rap ciñ m esclac m b a an eced ñ e;
- a p ciñ c alq e p esaron erían m o eisc arretad s;
- d m ñ a sd a reñ e lg rad e lo rm ásp q ñ ²³⁹.

En ocasiones, se llega a especificar el precio de tales materiales. Así, Lorenzo Rodríguez, el 6 de feb erñ ñ lamapñ Jo éÁ ng l Agñ rej il cab :

- p il ezc arretad sd c ala p g d a ñ so s ñ so ;
- p cato ce il ch s p o más o meñ q e h b á lig d s q ted án d co to cad a v in e p so , so d cien o ñ h ñ a;
- cm ñ ñ en o ñ ajesd a reñ q a y im ezclarq a d r ealesc ad ñ so ;
- p il ezy ieteb azasd m eñ al ajad t ezñ lel ig rñ a v p so b azas ñ so ;

237 raññ ietñ ñ ñ .
238 ñ zG m ar(ñ .
239 AGIM éñ cñ ñ /f.

- p[er] in ec arg s[er] r[es] p[er] n[on] res p[er] s[er] ;
- p[er] s[er] es en am ill ad ill o a [un] reales m illas [un] s[er] ²⁴⁰.

En otras ocasiones, las referencias a los materiales son aún más específicas, para lo cual se necesitaba profesionales especializados. Así, contamos con un avalúo realizado por Juan Ignacio Espinosa de los Monteros e Isidro Cardoso, alcalde y veedor del gremio de carpinteros, los cuales por mandato de Fermín de Mendinueta tasaron «unas canoas de madera y lo demás perteneciente a nuestro dicho oficio»:

- p[er] imeramen e i v m[er] sesen a y cin o caa s[er] d[er] tab[er] a s, q[ue] llaman co tero d[er] xalo b[er] e, d[er] seis [un] ras d[er] larg[ue] y en cad[er] a están seis i l ch[er] q[ue] h[er] cen p[er] t[er] tres cien o y [un] n a lo q[ue] ap[er] eciam[er] en el estad[er] q[ue] s[er] eh[er] llaa q[ue] tro reales cad[er] q[ue] i m p[er] tan ien o [un] n ay in p[er] s[er] ;
- ítem p[er] ra la armad[er] a d[er] i l ch[er] s[er] caa s[er] tien n tres cad[er] ras q[ue] cm p[er] n d[er] estap[er] lu as q[ue] h[er] cen cien y rein al as q[ue] ap[er] eciam[er] a d[er] r[er] eales cad[er] a i m p[er] tan rein ag[er] p[er] s[er] q[ue] tro reales;
- y em p[er] ra p[er] rar en alto estas i l ch[er] s[er] caa s[er] tien n d[er] cien as sesen a y q[ue] tro an ep[er] ch[er] q[ue] sirv[er] n d[er] p[er] es d[er] rech[er] y b[er] ro [un] q[ue] sirv[er] n d[er] to a p[er] as q[ue] h[er] cen 5 [un] lo q[ue] ap[er] eciam[er] a d[er] reales cad[er] i m p[er] tan ien b[er] rein ag[er] s[er] s[er] ;
- y em p[er] d[er] cien o sesen a y q[ue] tro morillo d[er] sed o q[ue] sirv[er] n d[er] p[er] larillo lo q[ue] ap[er] eciam[er] a real cada uno, importan treinta y tres pesos;
- ytem los puentes y soleras que tiene dicha armadura son de los pedazos que sobraron de las dichas tornapuntas.
- Pasam[er] a b[er] ro tramo q[ue] co[er] ta d[er] cien o y seis caa s[er] las q[ue] acta l están sirv[er] ed[er] en el p[er] saje d[er] l ag[er] en las q[ue] se in liu en b[er] tab[er] a s lo q[ue] ap[er] esiam[er] a cin o reales cad[er] i m p[er] tan tres cien o [un] n ay ien ep[er] s[er] q[ue] tro reales;
- y em p[er] mil d[er] cien o seten a y d[er] an ep[er] ch[er] q[ue] sirv[er] n d[er] p[er] es d[er] rech[er] s y to a p[er] as lo q[ue] ap[er] esiam[er] a t res r[er] eales cad[er] n i m p[er] ta [un] s[er] s[er] ;
- y emp[er] [un] in ef[er] o mas g[er] ad[er] s[er] p[er] ral o a rco a [un] s[er] c ad[er] a i m p[er] tan iep[er] s[er] ²⁴¹.

Ju n o a lo materiales, Lo en o Rd[er] íg[er] z, en su iñ[er] o me d[er] 6 d[er] feb[er] ero d[er] [un] h[er] cía al a ió a lash[er] rramien as:

- p[er] [un] b[er] a t res r[er] eales cad[er] p[er] o i q[ue] n ag[er] tr[er] s[er] y res r[er] eales;
- p[er] [un] cales[er] [un] in ed[er] o p[er] s[er] y b[er] eales;
- p[er] a [un] p[er] las d[er] en iñ[er] o a tr[er] s[er] y eistr eales;
- [un] a r[er] rd[er] l at[er] carg[er] d[er] jarcias [un] s[er] s[er] ;
- p[er] i q[ue] n ep[er] s[er] s[er] p[er] las n[on] d[er] ez r[er] eales;
- p[er] s[er] eisa r[er] ro s[er] a [un] r[er] eales;
- p[er] ca tro ã s[er] d[er] t alarear[er] r[er] a r m aa s[er] [un] eales;
- p[er] ca trm[er] artillo d[er] e m p[er] d[er] ara 6 eales cad[er] p[er] [un] eales;
- p[er] 4 zad[er] sc p[er] s[er] d[er] t res a rrb[er] s[er] l ib asa [un] eales l al ib as [un] s[er] 1/2
- p[er] [un] rretasc p[er] s[er] [un] rrb[er] s[er] ib asa 2 1/2;
- p[er] [un] rretasc p[er] s[er] 8 rrb[er] s[er] ib asa d[er] r eales m[er] eil al al ib a;
- p[er] 8 lmad[er] a tesc p[er] s[er] 6 rrb[er] sa d[er] r eales m[er] eil b[er] al ib as [un] s[er] ;
- p[er] t recem artillo c p[er] s[er] 6 rrb[er] s[er] ib asa d[er] r eales m[er] eil b[er] al ib a [un] eales;
- p[er] t res p[er] za sc p[er] s[er] 7 rrb[er] sa d[er] r eales m[er] eil b[er] al ib as [un] s[er] ;
- p[er] 2 tacad[er] esc p[er] s[er] s[er] eisa rrb[er] sa d[er] r eales m[er] eil al al ib a;
- p[er] [un] o h[er] sc p[er] s[er] c in o rrb[er] sy recel ib asa d[er] r eales m[er] eil b[er] al ib a;
- p[er] t recep[er] q[ue] tesc p[er] s[er] 2 rrb[er] s[er] ib asa d[er] r eales m[er] eil al al ib a;
- p[er] 2 ã sc p[er] s[er] t rein aa rrb[er] sa 2 eales m[er] eil b[er] ib a;
- por quince arrobas de fierro quebrada a real y medio libra²⁴².

[un] AGIM éx c[er] [un] /f.

2 AGIM éx c[er] [un] /f.

2 AGIM éx c[er] [un] /f.

El informe de Lozano Rodríguez muestra un elenco de herramientas alhaceras de la construcción que mezcla tanto instrumentos de cantería como de albañilería. En primer lugar, cabe destacar la importancia del metal, en particular, del hierro hasta el punto de que el peso del mismo marca su precio. También sobresale que junto a herramientas de evidente significación como cubos, palas, picos, cñas, martillos, picas, sierras, romanos o azadas, hay otras como el macho que no es tan habitual en la actividad. Así, los gales son cestas; los arroyos tamices para la arena; la piqueta herramienta de boca cortante para desprender los revoques de las paredes y para escafiar ladrillos; a lo que se suman barretas, palancas o almadanas pequeñas. De algún término no es clara su significación, como el aljarcia que aludía a caderas o a tacaños²⁴³.

El mismo 6 de febrero de 1760 Juan García de Torres fue requerido por Aguirre para que se reconociera, medir y tasar la obra material de mampostería de arcos, targa y cordón de la aguja que se iba a construir en la albañilería de la plaza de Chámpetec para la calzada de Bethem para la casa del Salto de la Aguja de la aldea a fin de hacerla compenetraria. Así, mencionó las cerchas o cimbras, estructuras de madera que servirán para la construcción de los arcos y que se retirarán a vez que el mero que a su vez materiales habrá que fraguar. También hace alusión a tablas de jalo de, que están de pedresca y tornapuntas, bea, sebo y brea de coque que se calafatean manifiesto a de puros y carpinteros o a de avaros de tajamaniles que se han ido de para las mezclas, como si vieran de madera para la cal. Un tercer arquitecto Felipe Álvarez, llevó a cabo el avalú de materiales y herramientas, de lo cual destaca su referencia a cien o ochenta y siete cañas que coden en el ag en los sobrados de madera de albero de coque de pedresca y que están, calafateadas con bea y coque²⁴⁴, que alude a la tradición azteca que se empleó como acueducto por lo que las maderas se reconstruía el definitivo.

Más parcas son las referencias a técnicas, aunque algunas se encuentren implícitas en las alusiones a materiales y herramientas. Así, en un reconocimiento de Miguel Espinosa de los Monteros, Iniesta Bejarano y Álvarez del 15 de enero de 1760 sobre los 55 arcos que entonces se construían aludían a que «se compone dicha construcción de mesclar ladrillo, piedra tezontle y losas de positura»²⁴⁵.

La disposición del suelo obligaba a atender particularmente la cimentación de la obra, la cual fue realizada, como señala la documentación en reiteradas ocasiones «a fundamentis», es decir, desde sus cimientos o de nueva planta. Tales cimientos se hacían clavando en el suelo troncos de cedro, como ya vimos.

En relación a la defensa de la arquitectura frente a la atarjea, se aludió en la demarcación que *en el enlace que cuidadosamente ha de poner el oficial por el corte de las piedras, a las cerchas y otros adminículos*, en referencia a la estereometría y al empleo de cimbras y admisos. Otra referencia técnica recoge el alusión a las canas, empleadas como cordón de la aguja. También se indicó que en un tramo de los arcos se emplearon de adobe y a veces meses, es decir, 4 semanas²⁴⁶. Ya vimos en este sentido que el primero de los edificios se finalizó al día a que cimen a y cinco arcos habían sido realizados el 11 de junio al 2 de febrero de 1760 a treinta y cinco semanas, resultando de mediantes tan pocas semanas a pesar de medianoche.

²⁴³ En relación a estos términos, resultan aún más interesantes que García Salazar (1760) el *Diccionario de la Real Academia Española*. También sobre herramientas hay interesantes referencias en AGN. Los títulos son: cbenales, cbenecios, Mapas, pases e ilustraciones (1760), *Palas y piochas*.

²⁴⁴ AGIM, éx. c. /f.

²⁴⁵ AGI. México, 1695, s/f. Sobre la significación del tezontle, remitimos a Bérchez (1992: 50 y ss.).

²⁴⁶ AGIM, éx. c. /f.

cuid de las basuras y más importante es de la ciudad de México y sus calles, fencied la calzada de San Antonio, con que se facilitaba el tráfico y comercio de esta ciudad, perfecciona el empedrado y el rramo de sus calles, que no se haba en el tiempo y arregla las casas del trato de gado de cerdo, con varias basas y puenos al riego de la limpieza y por el precio de la ciudad que se construyesen casi todos los puenos de la ciudad y cubried la acequia real, para y obra de los de el stan ia de más de cuatro ienas y ras de largo de el pueno de la Alameda y Casa del Cabildo hasta la esquina del chigol de las Virgenes, llamadas y grmen de las Niñas, con que no sólo se corriga el fácil curso de coches y tráfico en una de las principales calles del lugar sino que se evitaron los nocivos vapores que se habas en la Acequia de cian²⁵⁰.

Del Valle Méndez (9 5).

Tamb é n se h zo referen ia a la lab q e ñ mō estū ad e mp eñ ed y cñ in ad la magnífica obra de la azequia y conducto de agua de Chapultepec, que corre una legua de distancia y h a cñ d rep rar lō camia , zañ as y rñ p ra p ecañ r las iñ cñ s a q está ep sta» Ello y lo anteriormente expuesto hace afirmar a su principal biógrafo, del Valle Menéndez, que Revillagigedo fñ d lō g ad sñ ra n esñ l a Amēricā l s iñ o xviii²⁵¹.

Ahora bien, a todo lo anterior hay que añadir que Revillagigedo también tuvo una significativa particip cñ en el acu d to d Ga d lup . Añ q in ciad ca d acceñ ó al ñ rreñ to él lo alen ó y añ p cñ o su termia cñ d lō q resñ ta h a p a h la lāp d q se p o en su mñ en al caja d a g q p o lamañ Rev ñ lañ g d ap m ñ ó h enñ s o elñ rñ la sistēñ a»²⁵².

En las b as d laca d to d Ch p tep c, se su eñ ern tñ lō ñ rreñ s cñ emp āñ s . Así, el su esñ Rev ñ lañ g d marñ é s d las Amarillas, en arg a Meñ a ta el señ tramo d la arñ rñ y el tercero a Ag rre p ra q lō cñ resñ en es cñ a n a y cñ o arñ lō h cñ se eñ cñ ar cñ la mayor solidez, firmeza y la mejor calidad de materiales que hubiere, sin escasear en economía, gasto alg necesario. In lñ o su su esñ in erñ Cañ g l d la Veg , q h rñ d an e la p imañ ra y el verañ d ñ in erñ n en la b a el ñ d ag to al d a rñ p o iñ ese. Po su p rte, resñ ta significativo que «el modo y forma con que se debía continuar dicha obra» fuese resuelto por el virrey marñ s d Criñ llas el 4 d marzo d ñ ²⁵³. In lñ o cñ o q ñ mō p la iñ cñ ip iñ d la fñ n e d l San o d l Ag , el ñ rreñ Bu areñ l aso iñ su m b e al acu d to al ser el en arg d d cñ lñ rñ lō

En ñ tñ ma iñ tan ia, cab ía alñ r a la p rticip cñ d Carlñ III en la b a. La impñ cñ iñ d lō rñ s a este resñ cto fñ a cñ tan eñ d sñ la misma cñ stañ d Amēricā. Fñ p ecisamen e cañ d se ñ sñ tñ ía sñ e la b a cañ d se recib ó la real cñ d a d ñ d ab il d ñ p la q Carlñ III p ñ l a expñ cñ sñ d la misma. En ca lñ er caso n ñ mō d jarñ recoñ d rñ ca lñ er acta - cñ iñ d lō ñ rreñ s se h cñ a, en ñ tñ ma iñ tan ia, p ñ leg cñ iñ d lō rñ s, p lō q h b ía q recoñ cñ erñ l al ab d lmñ rñ car eñ rid y amb eñ d Ferañ d VI.

De iñ g l mñ d h y q ten r en cñ n a q la sp rñ vñ sñ d la b a recañ en fñ iñ rñ s . En este sen ñ d jñ n p p l esñ nñ al el tan asñ ces citadñ d Jo é Ag l d Cañ s Ag rre y Añ d ñ en su calid dñ regñ d resñ a ab eñ d sp rñ vñ sñ k a fāñ icañ d las arñ rñ as y cñ tñ d l ag a p ra México». En otras ocasiones se le denomina «juez de aguas de la ciudad de México» y se especifica q fñ a cñ mñ sñ d p ra la fāñ icañ d las arñ rñ as y cñ tñ d ag p ra Méx cñ . Ya ñ mō q él fñ iñ en recoñ iñ la atarjeañ d Ch p tep c y ñ ó q se en ñ rab mñ al tratanñ , cñ g añ s y mñ h s q b añ as, sin zimienñ y amēñ zadñ rñ a » p lō q d termiñ d rñ p in ñ o a dñ ch tarjeañ»²⁵⁴.

La enorme significación de Aguirre quedó plasmada en las inscripciones que se pusieron en las obras, de las cuales dice la documentación que en uno de los puentes de la calzada, bajo una efigie de Na stra Señ ad Ga d lp sñ ed cñ a

Regñ d en las Esp ñ s la catñlica mñ rñ añ d a stro rey y señ d Ferañ d VI q Diñ g rñ d y en su m b e el exñ len ísimo señ cñ d Rev ñ lañ g d se cñ trñ este pñ e y se fabñ canñ esto arñ s a ñ reccñ iñ d l señ d Jo eñ Ag l d Cañ s Ag rre y Añ d ñ rekñ d p rñ pñ toñ d esta hñ lñ sñ ma cñ dñ y actañ lñ a z sp rñ n eñ dñ las b as dñ las targ as y cañ rñ as y ja zñ edñ d agñ s, edñ edñ a gñ tñ mñ lñ sñ etecñ enñ cñ inñ añ añ inñ añ ²⁵⁵.

10 el Valle M eñ dñ z(ñ ñ .
11 ñ z G m ar(ñ .
12 AGIM éñ cñ ñ /f.
13 AGIM éñ cñ ñ /f.
14 AGIM éñ cñ ñ /f.

AAgüerre le su edó d Pedro Fermín de Medina, con regimiento de la ciudad y que fue mandado como virrey, por el virrey marqués de las Amarillas el 1 de junio de 1751 con isario de la obra para la realización del segundo tramo de arco. Por su parte, Gaspar Hurtado de Medina era el ponedor general de la obra y también acometió cuestiones trascendentes. En concreto por ende en la que el principal asistente o sube el que graba la empresa era si ser habría mediano arco o atarjea. Revillagigedo le haba otorgado la superintendencia de las obras públicas de esta ciudad en 1753 y el marqués de las Amarillas confirmó tales superintendencias.²⁵⁶

Las comisiones de funcionarios y técnicos estuvieron formadas por personas de la administración virreinal. Por ejemplo en la visita a la obra del 4 de mayo de 1751 además de los arquitectos y como virreyes también estuvieron el conde de Fernán de Medina; Manuel Francisco de Lugo Terrero, berrador mayor de la ciudad y don Francisco Antonio Casu y Peña, también regidor y ponedor general. En otras ocasiones se alude incluso a las funciones de tales funcionarios. Así, se especifica que el cabildo estaba para la obra en estado en el regimiento Agüerre, sin en el del pueblo, por cuyo manejo se satisfacía lo sabido en la noche o día por la mañana se junta les a los peritos, estado pesen e el escribano mayor de cabildo. Tales cosas se pasan al conde para que las goase lo ponedor es generales de la ciudad que en sí el era a propósito.²⁵⁷

La disputa de las instituciones implicadas no puede resultar sorprendente teniendo en cuenta el carácter autoritario de Revillagigedo, militar de carrera y que siempre quiso mantenerse en la cima de la administración y recortar el poder de otras instancias para asumirlo él. Criticaba con dureza la ineficacia de ciertos funcionarios y, para acabar de entender estas fricciones, hay que señalar que el Ayuntamiento era el principal encargado de los gastos de las obras públicas de la ciudad, que las pagaba de los 8400 pesos anuales que había por el alquiler de las carnicerías. Sus competencias, en este sentido eran la limpieza de calles y acequias, el arreglo de calzadas y la reparación de acueductos. Las rentas y productos de la ciudad eran administrados por una diputación en la que intervenía un juez, que al final del gobierno de Revillagigedo fue Domingo de Trespalacios. Los fondos municipales no eran suficientes para acometer todo lo necesario por lo que era habitual la intervención virreinal. De este modo la disputa estaba servida, y que el virrey confiaba en Trespalacios.²⁵⁸

Así, la posición del Ayuntamiento a la arquitecta no solo era de buena fricción institucional sino también una mera administración por parte de los funcionarios, habiendo claro trasfondo económico. Se dijo en este sentido que el ponedor atarjea a arquitecta que no pudo su costo de obra y que otro mil pesos a más de que otro cien mil.²⁵⁹

Se dice la circunstancia que Trespalacios también fue el encargado de Revillagigedo de la dirección administrativa del acueducto de Guadalupe, para el que pidió limosna por las calles. No es de extrañar que tan extrañamente el cació le viese la pública explotación de su persona que se hizo en la ley de que se puso en la caja del agua con la que terminaba tal acueducto en la que se decía que había sido juzgado superintendente de la obra y es por lo que las limosnas se fueron a caer.²⁶⁰

Por lo que se refiere a la autoría del proyecto, todo parece indicar que esta recayó en Manuel Álvarez, alarife mayor de México. Son explícitas las referencias a su función como en relación al tramo de arquitecta de la que se opuso Agüerre, de la que se dice que está fabricado este tramo por dirección y cuidado del alarife mayor de esta nobilísima ciudad. En otra ocasión se alude a él como maestro mayor de la nobilísima ciudad e igualmente de la obra de la arquitecta. Especificando aún más,

256 AGIM ék cñ /f.

257 AGIM ék cñ /f.

258 el Valle Méndez (1753).

259 AGIM ék cñ /f.

260 in ZG m ar(1753).

se dice que esta fábrica se hizo a la rección de la alarife Mañ l Álz rez, según se dice en «Estas, al parecer, no eran en principio obras de la arquitectura, al menos se dijo que el maestro Álz rez halló muy difícil la obra de arcos». No obstante, la presión funcional hizo que se plantearan «155 arcos, a cada setenta y cinco pies se pone uno». Evidentemente el carácter cúbico de la atornillada de la bóveda. En tal sentido es expresiva la descripción de Mañ l Álz rez, alarife mayor, y José Álz rez, sobrino, se les dio por lo que se les dio para la construcción de la bóveda en la forma que se terminó y como se terminó por lo que el tiempo les costó así se puede ver en el documento.²⁶¹

No es demasiado que sabemos de Mañ l Álz rez de la Catedral. Hijo de Andrés Álz rez de la Catedral, maestro de arquitectura y alarife de México Mañ l de bóveda se puso de pie. En 1761 está documentada en casa, siendo el año siguiente en el colegio de arquitectura, en calidad de lo que la inscripción las obras de la Casa de la Madre. A partir de 1761 aparece como alarife mayor de la capital, trabajando como arquitecto en la catedral, el Hospital Real de Naturales y otras obras, habiendo fallecido.²⁶²

No obstante, más interesante que lo anterior es que a Andrés Álz rez, que se puso de pie de maestro de obra, se le documenta en 1761 en una visita al acueducto de Guadalupe. En el mismo le sucedió Mañ l Álz rez, que fue su principal arquitecto en 1761 y 1762. Esta obra, de más de diez kilómetros y 155 arcos, sino también la ejecución de puentes, fuentes, cajas de agua, represas y arcos de gran porte que cruzaban el camino Real de Tierra Adentro de los que se dice que cabían de fustes y que eran tan capaces y elevados que parecen trifurcadas.²⁶³ Ya sabemos que esta experiencia en el acueducto de Guadalupe le sería de utilidad a Mañ l Álz rez en el de Chapultepec. Es probable que su elección para el último se debiera a haber realizado el primero con el que tenía semejanza.²⁶⁴

También intervinieron Mañ l Álz rez en el acueducto de Santa Fe como motivo del terremoto de 1702 de junio de 1761. Allí trabajó con Miguel Espinoza de los Montes, maestro mayor de la catedral y Real Palacio José Eduardo de Herrera, Lorenzo Rodríguez e Inés Bejarán los cuales emitieron un dictamen el 10 de septiembre de 1761, junto con Andrés Dávalos Espinoza, juez de aguas y comisario de la reedificación de la arquitectura y el obrero mayor, Miguel Francisco Lugo y Terrazas.²⁶⁵

En el acueducto de Chapultepec hay que tener en cuenta la intervención de otros maestros además de Álvarez. Así, el segundo de los planos referidos lo firmaron en 1761 Lorenzo Rodríguez, Manuel Álz rez, Joaquín García Torres, Ildefonso de Inés Bejarán y Venustiano Arellano. En tal momento eran esos, de donde a cada uno de ellos se les dio participación en la sustitución de García Torres y Arellano.²⁶⁶

De igual modo la participación de los maestros se manifiesta de forma clara. Así, en 1761 se acordó se construyera y fabricara el tramo de sobradado en el medio y forma que los maestros tienen presentes en sus citados proyectos.²⁶⁷ Está claro que las gestiones de cisión es sobre la obra se aprobaron cúbico además de ser de obra de la arquitectura también el levantamiento más necesario que participó en ella.

²⁶¹ AGIM ék cñ /f.

²⁶² Torred Teresa /f.

²⁶³ Ruiz Gomar (1983: 134).

²⁶⁴ En el caso del acueducto de Guadalupe, al igual que en el de Moctelía, sabemos que la conclusión de las obras fue celebrada con grandes festividades públicas, Ruiz Gomar (1983: 134). No sabemos que se hiciesen fiestas similares con motivo de la conclusión del acueducto de Chapultepec, pero es probable.

²⁶⁵ Inés de Medina (1761).

²⁶⁶ AGIM ék cñ /f.

²⁶⁷ AGIM ék cñ /f.

En la ejecu*ci*o*n* material d*e* la cu*ad*ra d*e* to*do* Ch*ar*l*es* t*er*c*er*o, l*os* p*ro*p*ri*os f*u*er*on* jerárq*ui*c*os* cam*er*o d*e* -
a d*e* en las ú*n*i*er*s. Así, la d*e* la s*em*ana v*in*e o b*er*q*ue* cm*en*zó d*e* v*in*e y d*e* la s*em*ana v*in*e
y siete d*e* sep*ar*em*en*te d*e* mil setecien*ta* cin*co* a*n*o*s* y cin*co* a*n*o*s* » estab*an* en ab*an*do p*or* l*os* sb*er* estan-
tes, q*ue* cob*ar*ab*an* n*on* p*ro*so al d*e* la y q*ue* f*u*er*on* tres, J*os*é Melé*nd*ez, Felip*e* Á*l*ez y J*os*é Ramí*re*z. A
ch*ar*la ci*u*d*ad* ap*re*cen l*os* v*er*lad*er*es, q*ue* tamb*ien* cb*ar*ab*an* n*on* real al d*e* la y eran tres: Ag*us*tín Co*ar*t*es*,
Juan Antonio y Juan Baptista. Tras ellos aparecían los oficiales, que cob*ar*aban a razón de seis reales a la
semana y q*ue* eran d*e* l*os* J*os*é D*í*az, Ig*na*cio F*er*n*an*des, L*uis* Ch*ar*l*es*, J*u*lián Ch*ar*l*es*, Sal*va*d*or* Tin*o* p*ro*-
Man*ci*o An*ton*io Man*ci*o d*e* l*os* San*ti*ago, J*os*é Cristó*bal*, Bartó*lo*meo L*uis* y Pasca*li* Felip*e*. Po*dr*í*an* t*em*p*or*es-
tab*an* l*os* p*ro*p*ri*os, q*ue* cb*ar*aban tres reales a la semana y q*ue* asce*di*an a ca*da* re*n*a y cin*co* t*em*as Al*ba*n-
b*er* Ig*na*cio Ja*vi*er, Dom*ing*o d*e* la Cruz, Bartó*lo*meo J*os*é Ag*us*tín Victo*ri*o ian*ci*o Fran*ci*sc*o* An*ton*io Man*ci*o
Barrales, Blas J*os*é, Fran*ci*sc*o* Ja*vi*er, J*os*é J*os*é, An*ton*io d*e* l*os* San*ti*ago, T*em*as d*e* la Cruz, An*ton*io Fran-
cisco J*os*é Ramó*n*, J*os*é An*ton*io B*er*n*ar*d*o* J*os*é, J*os*é Tap*a*, Cilicio Clemen*e*, Ig*na*cio Cla*udi*o p*ro* Lau-
rean*te* d*e* Jesú*s*, An*ton*io Arriag*ui*, J*os*é Marián Sal*va*d*or* To*ib*o Lea*rd* An*ton*io J*os*é Lea*rd*
J*os*é d*e* l*os* San*ti*ago, J*os*é Fran*ci*sc*o* Mig*uel* d*e* la Cruz, Asen*si*o J*os*é, J*os*é Man*ci*o, J*os*é d*e* la Cruz, J*os*é
d*e* D*í*az, J*os*é Villab*er*, Cristó*bal* d*e* San*ti*ago J*os*é Mig*uel*, Fran*ci*sc*o* d*e* la Trin*id*ad J*os*é J*os*é q*ue* n*on* An-
tón*io* Victo*ri*o ian*ci*o J*os*é d*e* l*os* San*ti*ago, Fran*ci*sc*o* Dá*vi*la, Fran*ci*sc*o* d*e* Varg*as*, Ag*us*tín Co*ar*t*es*, J*os*é Beñ-
tez J*os*é B*er*n*ar*d*o* ista*ya* s*on* é*sta* ²⁶⁸.

Tallistas de maderas preciosas. Si o sumo sesenta hombres, y su vida en sobrestantes, veladores, oficiales y peones, pueden darnos alguna idea de la magnitud de la empresa y de la forma de jerarquizarla. Apas el mbed Felipe Álvarez, hermano de Manuel, es reconocido. Los sobrestantes son definidos como aquellos operarios cuya función era «el cuidado y vigilancia de algunos artífices y operarios a fin de que no estén ociosos»²⁶⁹. Similar aceptación parece tener el término velador. Por otra parte, es significativa la proporción de diez oficiales y cuarenta y cinco peones. Podría plantearse que los veladores encabezaran cuadrillas con unos pocos oficiales y muchos peones y que sobre ellos estuviesen los sobrestantes. En cualquier caso no queda remedio para decir que estos nombres, que recordamos en el momento de la elaboración de la guía de Chibcho.

4. EL SEGUNDO CONDE DE REVILLAGIGEDO, EL ABASTECIMIENTO DE AGUA Y EL EMPEDRADO DE LAS CALLES DE MÉXICO

La relación del abastecimiento de algodón con la arquitectura, el urbanismo y la sociedad alcanzó uno de sus ejemplos más expresivos con el segundo censo de Reivellag de Primer virrey de España Carlos IV a propuesta del ministro de Estado de Florencia, la freática administración del sarbador de la ciudad de Sevilla a juicio de la ciudad en el momento de la más grande de las rañes hispanoamericanas y el mejor alcalde de México en paragonado con la actividad en Madrid a la del sarbador de la ciudad de Sevilla II²⁷⁰.

AGIM éx c /f.

arcíaS alia rþ

El más amplio estudio sobre este proceso es Díaz-Trech (2010). Pajaró, Paro y Rubio Gil (2011, p. 88). Se enfrentan y bibliografía sobre migración, a las que aluden en las siguientes páginas, en particular, a su juicio de residencia y a las interacciones que dio lugar a su desarrollo, el marqués de Braniff. De entrada, véase Gómez (2011, XXXI-XXXIII), con amplia bibliografía, igual que en Guerrero (1995). Interesante es la interpretación historiográfica de Dávalos (2011).

4.1. La política de Revillagigedo de abastecimiento de agua a México

De la actividad de gobierno desarrollada por Revillagigedo destaca la relativa al abastecimiento de agua a la capital. Fue todo un programa de política hidráulica que el virrey se ocupó de explicar con la racionalidad de un ilustrado. Cabría plantear incluso que justificó su labor como la de un político contemporáneo, sometido a la presión de la opinión pública. En cualquier caso, lo más importante es que esta actividad hidráulica estuvo imbricada en un ambicioso proyecto, como el virrey señaló, «de policía y buen gobierno de la ciudad de México», cuyos resultados quedaron patentes, entre otras cosas, «en el agua más pura de sus fuentes». Por ello, declaró: «soy y he sido el agente de la felicidad pública de esta capital»²⁷¹.

En esta línea, Revillagigedo, a instancias de la real orden de 6 de mayo de 1792 por la que se enjuiciaba su actividad, recogió sus «providencias de policía y buen gobierno en la ciudad de México». En tal documento empezaba refiriendo al abasto de agua, del que decía que a México llegaba por dos dilatadas y magníficas arquerías, en referencia a los acueductos de Chapultepec y Santa Fe. No obstante, era frecuente la falta de agua, «así por la desatención y ninguna inteligencia con que se manejaba este ramo, como por el desarreglo de las mercedes y el pésimo estado y mala disposición de las cañerías y alcantarillas». Para remediarlo promovió «providencias mui acertadas», la primera de las cuales fue «la conservación y reparo ordinario de las arquerías», que así estarían siempre en buen estado²⁷².

En el juicio de residencia del virrey se añadía a ello sobre el acueducto que, para que no faltase el agua de la arquería, mandó que en la ciudad y fuera se fabricasen de plomo o de piedra. De estas cajas de agua dice el juicio que, hasta su construcción, la zona era un terrapén mal formado que disminuía el acueducto con el ruido de las personas, caballerías y carruajes que lo transitaban. Que de las cajas de agua que se hicieron tan cerca del pozo que no hay veces que se parase²⁷³.

De la experiencia redacción de la fane cab resaltar la relación de lo cotidiano con las empresas hidráulicas y el empleo de conceptos tales como el de *comodidad* y *finura*, que retratan el espíritu ilustrado de la persona y su concepto de las cosas físicas. Revillagigedo alza hasta la gloria su obra y describe la situación anterior como misérrima. De igual modo apunta a la mejora de las cosas físicas como resultado de su gestión.

Vbi se refiere a las *providencias de policía y buen gobierno*, la segunda medida es sobre la seguridad de los acueductos, para lo cual Revillagigedo tomó un gran trabajo para cuidar y poner la ejecución del aseo del agua y de que en la red²⁷⁴, empleada como en tan ilustrados como el de *higieney seguridad*.

La tercera medida de las *providencias* versaba sobre las cañerías, de las que decía, en relación a las de la calle San Francisco, que iban «por debajo de la banqueta, dentro de una caja de mampostería y poniéndole los registros necesarios para reconocerla sin maltratar el enlosado y para descubrir fácilmente cualquier estorvo al curso del agua». Así, además de lo ya hecho, anunciaba obras inminentes, como la sustitución de las cañerías de plomo por otras de barro y la construcción de las cañerías de las calles Tacuba y San Andrés, lo que alcanzaría a todas las de la ciudad²⁷⁵. Cabe destacar que el empedrado comenzase por la importante calle San Francisco, donde se levantarán los

²⁷¹ Compendio de providencias de policía de México del segundo conde de Revillagigedo (1792).

²⁷² Compendio de providencias de policía de México del segundo conde de Revillagigedo (1792).

²⁷³ El segundo conde de Revilla Ggedo. Juicio de residencia (1792).

²⁷⁴ Compendio de providencias de policía de México del segundo conde de Revillagigedo (1792).

²⁷⁵ Compendio de providencias de policía de México del segundo conde de Revillagigedo (1792).

palacios de los marqueses de Guardiola, de los condes del Valle de Orizaba, de José de la Borda o de los marqueses de Prado Alegre²⁷⁶.

La cuarta medida de las *providencias* era relativa a las alcantarillas, de las que decía que, como me se construyeron las cañerías, se han de poner en las alcantarillas y embudo en los muros o pareds exterior es de las casas para que no embrazasen las calles» Alí a así a la excaución de la ag de las casas, que por su relación con el abastecimiento o también trataremos más adelante. A ello añadí a el virrey que las alcantarillas se han de poner en los muros mayores de la ciudad²⁷⁷.

En tal sentido, cabe señalar que hasta entonces existía un maestro mayor primero de la ciudad, elegido por el Cabildo, y uno segundo, nombrado por el virrey y sin sueldo. En 1781, a la muerte de Iniesta Bejarano, le sucedió Ignacio de Castera, que hasta ese momento había sido segundo²⁷⁸. Revillagigedo dispuso que «la ciudad se divida en norte y sur para encargarle cada mitad a un maestro mayor», que cuidarían las cañerías y tendrían las llaves de las cajas de agua de su distrito²⁷⁹. La importancia de tales maestros se ve en que la quinta medida de las *providencias* del virrey era que cada uno cuidaría, «en calidad de fontaneros, del abasto de agua de la parte de la ciudad que corresponde al distrito de su cargo»²⁸⁰.

La sexta medida de estas *providencias* era relativa a las fuentes públicas. La primera alí de era la de la plaza de Vbado, de el virrey ha de haber cada el mercad por iniplo de la ciudad y se ha construido a buen costo para que se quiera tomar agua, evitándose de esta manera el desperdicio y el saqueo que ocasiona los galeones y el servicio de recipientes» A ello añadí que en la misma idea se están construyendo cuatro más en la plaza Mayor» Así mismo se reformatará y se han de poner en el estado²⁸¹.

El séptimo lugar que refería Revillagigedo era haber llevado el agua al barrio de San Iago de Tlatelolco, en cuya plaza se había construido una fuente «de sumo beneficio a todo aquel vecindario y al inmediato anexo» Nuestras señas al Águiles²⁸².

En octavo lugar, el virrey señala que «se está tratando del arreglo de las mercedes para reducir las a su concesión, pues generalmente están disfrutando los dueños de una cantidad de agua infinitamente mayor». El abuso de las mercedes de agua era un problema delicado, por lo que Revillagigedo lo plantea como un proyecto más que como un logro. A continuación, en noveno lugar, alude a la higiene del agua, sobre la que dijo que «se están tomando las medidas conducentes para que se lleve a efecto la resolución de que el agua que sirve en los molinos para lavar los trigos no vuelva a la arquería como sucede con sumo perjuicio de su aseo». Por último, el décimo punto de las *providencias de policía y buen gobierno* alude a «un particular reglamento que no hay para el gobierno de este importante ramo» del agua²⁸³. Medidas todas que muestran el carácter organizador, ordenancista e ilustrado del virrey.

Finalmente, la Revisión de la instrucción que dio a su suceso, el virrey marqués de Branciforte. En ella recoge recomendaciones sobre el agua que como manifiesto y compromiso en sus *providencias*. Así, dice que, por su importancia, se han de poner a atención al agua, de forma que las cañerías estén casi enteramente arregladas y en las mercedes de agua, por abuso de su condición y también en la arreglos de los ríos y canales²⁸⁴. También se refiere a la

276. Véase el apéndice B en la tesis.

277. *Compendio de providencias de policía de México del segundo conde de Revillagigedo* (1781), p. 10.

278. Véase el apéndice C en la tesis.

279. AGN, E. C. 1781, f. 10.

280. *Compendio de providencias de policía de México del segundo conde de Revillagigedo* (1781), p. 10.

281. *Compendio de providencias de policía de México del segundo conde de Revillagigedo* (1781), p. 10.

282. *Compendio de providencias de policía de México del segundo conde de Revillagigedo* (1781), p. 10.

283. *Compendio de providencias de policía de México del segundo conde de Revillagigedo* (1781), p. 10.

«raiv aban d las cañ rías p ra las h rtas d las im eñ acia s o p q , mal rep rad s las arq rías p d es ec d es et ras mia b d sp ril ciab g an an id d ²⁸⁴.

Proponía al nuevo virrey «la recompostura de las arquerías» y que dos guardas las recorrieran diariamente «para advertir si tienen algún defecto y avisarlo al juez de cañerías, quien ha cuidado de ir reformando los abusos de los que usurpaban el agua». Reconocía, en relación a lo último, que era una cuestión compleja «porque se tropieza siempre con las personas más poderosas y respetables». Pese a ello, declaraba ufano que

se h n cñ eñ do d x ras d en añ d p in ip les y d d p rtich ares d un md sñ id y p rmañ n e, sñ titu d cañ d b rro en lg r d lo d p m o q an es h b a y il rig éñ s , n p el cen ro d las calles, sin p las b q tas, cñ lo ca l están lib es d la g aiv taciñ y p so d lo co h s, q an es lo d strú ay el g aa ted ra c a liq err ecm p iciñ m u h f aciliñ d ²⁸⁵.

4.2. El empedrado y la conducción de agua: disposiciones técnicas

El emp d ad d Méx co n fa in ciñ d p Reiv llag g d Desd el v rrey Meñ a cñ amo cñ il sp icia s al resp ctñ p ro el o ig n d la fase q ab a estñ amo h y q retro raerlo al v rreia to d l cñ d Fa n lara, a mediañ d l sig o xviii. A p rtir d él casi td lo v rrey s se emp ã rn en ello aq sb o Reiv llag g d id ó n p an p ra td la ciñ d sig ed el md lo d Sab tin en el Mad id C arlo I II ²⁸⁶.

Revillag g d id ó n reg amen o p ra e l emp d ad d las calles d Méx co y su cñ erñ ciñ De sñ pñ s , ad más d lo x v sto , cñ o q la ciñ d se il v ñ a en d y se en arg b cada mitad am aestrm ay e lm así n eresñ ee se lq il ceq

se h n d stia do a cad maestro a q d illa d emp d ado es a su satisfacciñ cñ p sta d d sobrestantes, doce oficiales y diez y ocho peones, con doce barretas, doce pisones, doce martillos, doce palas, d e talach s y d e h cales, de cñ ú iles se h n h cb carg lo maestro y d b n resp r d ello sied cñ n ad lf d b b asc m p tn asñ lr ep rlasc a d stñ erañ a erñ b es ²⁸⁷.

Esto iñ ca q cin a n a hñ b es llax rían a cab el emp d ad De in érés resñ tan las h rramien as, cñ o las b rretas o p lan as, talach s o azad s, h cales o talad s y las d más señlad s, en g lñ erq lo e mp d ad esy esp ab lid d lo m aestro ²⁸⁸.

Tamb én se reg ó cñ sen ido ejemp arizan e p p o d la lñ traciñ q e sacan cñ g illete a trab jar en las b as pñ icas a lo q se meten en la cárcel d la il p aciñ p r eb is y o rñ lig rñ eñ esñ » ²⁸⁹.

Lo d maestro h b íañ d cñ arcñ el v sto b n d la Acad mia d Bellas Artes d San Carlo , x q se estab eciñ cñ to reg amen ario p el q lo arñ tecto d la ciñ d Castera y Ortiz d Casto h b íañ d p esen ar en la jñ a d pñ icia, p ev a p ácet acad micñ kñ p an s d las b as a x sq a s eiñ en añ ²⁹⁰.

Tamb én señ la el reglamento q el emp d ad se h ría e on p ed a med y lo más ig l q fa re p ib e, p s q d h y mu h il feren ia en el tamañ ad más d ser ig ato el p so en faltand a

8 Instrucción reservada que el conde de Revillagigedo dio a su sucesor en el mando, marqués de Branciforte (8 5 .

8 Instrucción reservada que el conde de Revillagigedo dio a su sucesor en el mando, marqués de Branciforte (8 5 .

8 emitimñ a lr esp ctñ S án h zd Tag e(5 S b eM ad iñ aseL p zñ a Ap riciñ 0 9 s).

8 AGIM éx cñ /f.

8 Sb e estas h rramien as, é añ e, ad más d l Diccionario d la Real Acad mia, García Salia ro (0 ; Lm b rd d Rñ z (0

8 5 y AGNI a titu ia sc bñ alesC b ecciñ sM ap sp añ e ilñ traciñ s(0 , Palas y Piochasa 8

8 AGIM éx cñ /f. Véaseñ lr esp ctñ m b rd Rñ z(0 8 5 .

8 AGIM éx cñ /f. Véaset amb éM n ad M ax (0 .

de las gaderías que den ganclaro y se denotadas las imendadas»²⁹¹. Tal como se vio que se ganclaro en la pémica, se oñe a cambio del Rey llagado La pedra de Bb a del río Tachá, utilizada antes para los empedrados y llamada *tenayuca*, fabricada de bjo su madre por las alfareras de Chichicán²⁹².

En cuando a la pedra a ejecutar el empedrado ha y que señalar que como oign la real cédula de 2 de marzo de 1563 bjo el virreinato de Martín de Matagorda, que establecía que la ciudad sería empedrada bajo la dirección de su maestro mayor y que su financiación se repartiría entre los propietarios, los tercios, y el Cabildo. Como el Ayuntamiento carecía de fondos para ello se fijaron tres impuestos: dos granos sobre cada arroba de pulque que entrara en la ciudad, medio real por cada vara cuadrada de fachada de los edificios y un tercero por el uso de carruajes²⁹³.

En 1563 como tan oportuno se le presentó al virrey Matías de Gálvez, aludiendo a que, además del empedrado, había que hacer obras de muros y aljibes y para el mantenimiento y limpieza. Así, en primer lugar, a las zanjales o acequias que en el centro de las calles se abrirían «en común cación a las acequias principales, a efecto de que recibieran las aguas lluvias» de igual manera que los derrames de las casas, de sacos de cal, de yeso y legumbres, mediante un canal cubierto que salga de ellas y viertan a las zanjales o cloacas. Como también inculcaba que, de hacerse la obra como él señalaba, resultarían notables ventajas: se disminuirá el ruido de las calles la infección y la refacción de las materias excrementicias que hasta ahora se arrojan por las calles a la salda y no tendrán inconveniente de limpiar las visceras de las ciudades que están llenas». También se podría apremiar a los dueños de las fincas «a que haga construir letrinas en su casa como se ha practicado en ella y al mismo tiempo de las mismas, como me al estilo de todas las ciudades civilizadas. En tanto que se puedan astigarse

los abismos es necesario de la junta plebana que en apas se desechen rasgos de pedregales y riberas que son de todo tipo de basura, y se cubran con los bultos en medio de las plazas y calles de esta manera para que no se estorben»²⁹⁴.

El espíritu de la tradición como tan oportuno que así se tiene, a lo que añado aspectos técnicos, como que las zanjales o cloacas tendrán paredes de mampostería y su anchura, igual que el pozo de la calle en su mediana, ha de ser de pedras duras, largas y gruesas, para resistir al golpe de los carruajes». Además, en las aseras de las casas a lo largo de las calles deberá construirse un adorno de las operadas mediante las de buen pavimento y gruesas asentadas con mezcla, para el tránsito de la gente de a pie, el ancho de este adorno será de cuatro pies y medio o tercias castellanas». Se diferenciará así el espacio de peatones a ceras o adorno y carruajes, describiendo como tan oportuno el pavimento de estos límites como formados por canchales de sillares de pedrata de caliza y de arena y bien sujetos a los pedregales, construirán el espacio para el tránsito de los coches, carruajes y caballerías que no podrán transitar por las ceras²⁹⁵.

El propósito de como tan oportuno a lo primero y esencial de la obra, también alude a su abastecimiento mediante el canal de México al que pertenecía la acequia que abastecía casi toda el ámbito de la ciudad. No obstante, por el peligro que llegaba al barrio de San Iago de Tlatelco de igual manera, señaló que ninguna de estas basuras que arrojan las ciudades de la ciudad

²⁹¹ AGN, éxcmo. R. /f.

²⁹² m. b. r. d. R. u. z. (1563).

²⁹³ erá d. z. F. r. a. p. i. (1563).

²⁹⁴ o. ad. M. a. g. (1563).

²⁹⁵ o. ad. M. a. g. (1563).

ca stiú en la q se ex ied e ca id rab emen e. El p p cto p esen ad fa acep ad y se m b ó a sa ti o il recto d le mp d ad ²⁹⁶.

Para cm p etar las an erio es ca stia s técn cas, resli ta d in erés el cn rato q e en Castera firmó para el empedrado de la calle de las Capuchinas. Su primera condición establecía la construcción d cañ o atarjeas sb erráas q recib n las ag s llw il zas y sirw n al d sañ d las casas» a lo q añ il a q «erá d la b ig ció d lo d ñ d estas la fáb ica d o ro cd to men res q lleven a la atarjea principal los derrames de su finca». En segundo lugar, se especificaban las medidas d las atarjeas p in ip les. A cn ia ció se d cía q se ch irían d p ed a a g a d Ch ha cán En ca rto lg r, se ap ab q las aceras serían ch ertas cn lo as d b n g a so y q ed rían seis p gad s más altas q el emp d ad p ra q sirw d añ n a la g n e de a p e» Para prb eg r las aceras se il sp ía a serie d p ed as en su b d , «n c p ecau ió se eiv tará q lo co h s maltraten las lo as d l añ n El emp d ad ted ía a cierta in lia ció p ra q las ag s llw il zas o n ran a las atarjeas» se estab ecía en el sek o p o En el siñ en e se iñ cab q las p ed as q ch ían las atarjeas ted ían en sa ju as a trag d ro d d p g d s q d n en rad a las ag s llw il zas» En o ta lg r, se estab ecía el md d acm eter las b as, h cied p rtich ar h n ap é en su d en je, d md q in se in m d al w cid rio n a lo trab jo q se h llen ab erto ». El a n ap rtad il sp a q n se w riaría el n w l d l p so d las calles. El p o d cimo estab ecía q ca d a cañ ría p in ip l h era d cn ar alg atarjea h d p o n arse q sea cn la men b icuid d p ib e» El d cimo iñ cab las mismas il sp icia s p ra el caso d las cañ rías men es. Po í timo el d cimo d cía q en la lía a d la b q ta se d b rán p r p tes o p lo illo , cn il stan ia d w in e w ras p o más o men , d l n al b ro ség lo p rmitan las p rtas d l asc asas»²⁹⁷.

Aq n se emp d ó td la cid d la lab d Rev lla g g d fa ig n e. Él mismo señ ló cn su h b tual im d stia q g acias a él «stán p rfectamen e cn liu d s cn targ a, cañ , b q ta y cómodo y firme empedrado más de siete mil varas lineales de calle, de las que sólo había el año de 1790 cm d sm il E lív rreñ scrib aa síe le mp d ad

o p an lo lad s d cad calle, cu o an b reh ar es d 5 o 6 w ras, la b q ta d d w ras, elew d media tercia sb e el p so d la calle, h ch el mismo cn lo as y cb o ad a trech p tes o g rd rra d s d pied a, p el cen ro w la targ a d w ra y meil a d p ó d d y tres q rtas d an h y ch erta cn p edras d meil a w ra d g a so a ella caen las ag s e im uñ cias d las casas p lo a w s cañ sb erráas q d cad a w n a p rar a la targ a y el esp cio en re ésta y la b q ta lo llea el emp d ad en aja d n a d etesil ag lesñ l ajam ed ²⁹⁸.

4.3. Críticas, suspensión de la obra por la real orden de 1792 y contestación

El emp d ad d Méx co sa citó g an p émica. Su crítica y ap g a, il aléctica típ ca d la lla tració d mu h iñ o mació al resp cto Así, crítico fa Jo é An ñ o d Alzate y Ramírez, sacer d e y científico que escribió a Revillagigedo el 2 de junio de 1791 sobre «varios abusos que se comenten en p rju cio d los h b tan es d esta metr p i» Se refería a q d sd p in ip s d siñ o se emp d ab cn p edra d l río d Tach w , lo q se h b a h ch h sta esto í timo añ en q lo arñ tecto , en p rju cio d l p ico se h n deñ cad y d il can a cm erciar y ser lo su tid es d l material a cesario p ra emp d ar» Ello o asin ó q se emp d ara «n la p ed a q más acm d a su p p a utilid d

²⁹⁶ o ad Mañ (2 3 .

²⁹⁷ erá d zF rañ i(1 2 .

²⁹⁸ AGIM éx cñ 3 /f.

por lo que el dicho se ve en efecto establecido la práctica de empedrarla con pedrada Laja, que tiene bastante filo», lo que ocasionaba daño a las herraduras de las cabalgaduras, llantas de los coches y kagneshbet del felizid que tienen cargo»²⁹⁹.

El virrey respondió a Alzate diciéndole que estaba de acuerdo con lo realizado hasta ese momento y especificó que «sería impracticable un empedrado de guijarros para esta capital porque no hallándose más que en el río de Tachá sería necesario transportarlo a gran costo. A ello añadió que la pedrada Laja la empujó a sacar. También para formar calzadas y calles», tras lo cual los maestros tomaron el ejemplo y desde entonces lo empujaron a se han hecho con pedrada Laja». Tal era el motivo de su uso y no el de hacer los maestros un comercio que en el futuro les sería inútil y no les daría más que pérdidas». El virrey, para finalizar, hizo una cerrada defensa de Constanza, «cuya honradez e integridad están bien acreditadas»³⁰⁰. No obstante, caber recordarle que Castera se dedicó al comercio de materiales, habiendo sido acusado en otro caso de prácticas políticas. De igual modo Ortiz de Castro burla la conducta de la limpieza de la ciudad de Ello indicando que el servicio público y los negocios de los arquitectos establecidos en la ciudad son ligeros³⁰¹.

Como también interviene en la disputa entre el virrey y Alzate, llegó a conocer en su defensiva. Señaló por carta a Revillagigedo que él fue el interdicto de la referida pedrada Laja, la cual, además de su vistosidad, era más duradera, sin que ningún arquitecto hubiese comerciado con ella. Afirmaba que no había oído críticas como las de Alzate a nadie, en cambio aseguro que los vecinos de las calles de San Bernardo, Capuchinas, Cadena, Don Juan Manuel, Santo Domingo y otras, preteritivamente que una excelente sirviese materialmente empujados el propio modo y beneficiar las mismas aceras para su ejecución. Terminó con sona apatada que Alzate, de blanda sangre por el transcurso de tantos años, se halla en un estado de decrepitud más digno de compasión que de réplica»³⁰².

En cualquier caso la más importante fuente sobre el empujado es la carta que el virrey escribió en contestación a la real orden del 8 de abril de 1763 por la que se suprimían las basas. El problema de la empuja era que, en ningún se permitía o que asimismo se gastase lo propietario de las casas, contribuyendo con medio real por varca de adorno fachada. No obstante, lo que se había establecido en cien o veintemil pesos había costado ya más de mil, sin haberse acabado. Además, Revillagigedo quería añadir otro impuesto sobre el pulque a fondo perdido y tiempo indefinido. Tal situación desconcertó al Consejo de Indias por la realidad de los abastecimientos a los asbestos³⁰³.

Las alegaciones de Revillagigedo a esta supresión son canónicas. El virrey quiso salirse, al entenderla crucial en la reglamentación de la capital. Así, en primer lugar, interpuso que la real orden afectaba a las calles que no se habían empujado a empujar, no a las que estaban en basas, lo que evitaría gastos prohibidos según el Consejo o su derecho, y Castera y Ortiz de Castro a lo que el virrey empujó en las alegaciones que pesen o contra la realización de las basas. Estas empujadas no influyen de Casteras bene

la necesidad de continuarla con el propio método que se estaba efectuado y que si la basas o hay variación de ella se destruirán las calles empujadas y su edificación lo mismo a las construcciones, se perderían lastimosamente los gastos en realidad, se volverá a ver la ciudad en el peor estado en que se hallaba reducida y

²⁹⁹ Orden de Madrid (1763) 23. Sobre Alzate véase *Diccionario biográfico español* (2000).

³⁰⁰ Orden de Madrid (1763) 23.

³⁰¹ Erasmio de Zúñiga (1763) 23.

³⁰² Orden de Madrid (1763) 23.

³⁰³ Díaz-Trech 16 págs.; Pajarón Argüelles Gil (2000) 10.

el p[ro]p[ri]o g[ra]malmen e[st]a[n]do se d[ic]e[ra] que m[u]ch[os] de la s[er]p[en]t[ina] d[e] n[uest]ro p[ro]p[ri]o q[ue] le d[ic]e tan-
tasc m[u]ch[os] d[e] d[e] s[er]p[en]t[ina].³⁰⁴

La f[er]me[n]taci[ón] d[e] la b[er]a se en[con]tra b[ar]ra, ad[em]ás d[e] en el i[n]f[or]me d[e] Ortiz d[e] Castro en n[uest]ro
p[ro]p[ri]o

las b[er]as d[e] tarjea d[e] l[os] cen[ten]ros d[e] a[ve]nida calle, las b[er]as elevad[as] s[on] e[st]a[n]do p[ro]p[ri]o a[ve]nida al, lo[ra]lme[n]te d[e]
mamposería en que se contienen los aqueductos de agua limpia y el empedrado común, a fin de evitar todo,
h[ay] c[on]sidera[n]do q[ue] la d[e]f[er]encia q[ue] h[ay] en re[st]as d[e] b[er]as, ch[is]p[er]a d[e] s[er]p[en]t[ina] a y rep[ar]ad[ur]a p[ro]p[ri]a
mismas e[st]a[n]do b[er]as e[st]a[n]do m[un]do ad[em]ás.³⁰⁵

De ello se d[e] d[e] q[ue] la id[e]a d[e] Rev[ista] g[e]n[er]al era m[un]do trar q[ue], lo q[ue] en Mad[rid] creían q[ue]
era la b[er]a d[e] emp[re]d[ur]a estab[an] i[n]cl[us]o al ab[ar]teci[m]ien[t]o d[e] a[ve]nida, p[ro]p[ri]o ca[da] l[os] eran d[e] b[er]as. En
tal sen[ti]do resu[lt]a d[e] esp[eci]al imp[or]tancia el i[n]f[or]me q[ue] aco[m]p[añ]a al referid[o] p[ro]p[ri]o p[ro]p[ri]o
id[e]a cab[er]a i[n] n[uest]ro

testim[on]io d[e] l[os] f[er]me[n]t[os] h[ay] p[ro]p[ri]o el ten[er] e[st]a[n]do l[os] i[n]f[er]no d[e] Mig[uel] Ca[st]ro tan[bién] y l[os] maestro
mayor es d[e] esta N[uest]ra Esp[aña], d[e] Jo[se] Damián Ortiz y d[e] Y[ago] Castera, s[on] e[st]a[n]do la t[er]m[in]a d[e] d[e] s[er]p[en]t[ina]
lo e[st]a[n]do m[un]do ad[em]ás y l[os] p[ro]p[ri]o q[ue] r[es]u[lt]a d[e] a[ve]nida s[er]p[en]t[ina] p[ro]p[ri]o al[os] allese m[un]do ad[em]ás se a[ve]nida lestad[em]a d[e] t[er]m[in]a n[uest]ro.³⁰⁶

La estrateg[ía] i[n]f[er]na l[os] cab[er]a term[in]a r[es]u[lt]a las b[er]as d[e] las calles emp[re]d[ur]as, tanto p[ro]p[ri]o su utilid[ad] d[e]
como por el perjuicio que supondría su paralización. Así, el informe anexo al plano, que firmaba Castera,
id[e]a q[ue] las calles d[e] la Merced San[ta] Bríg[ida], San[ta] Isab[el] y Pa[dra]n d[e] l[os] Gallo, en las q[ue] se
h[ay] c[on]sidera[n]do d[e] s[er]p[en]t[ina], e[st]a[n]do h[ay] l[os] l[os] en este m[un]do i[n] tal ch[is]p[er]a i[n]f[er]no y d[e] s[er]p[en]t[ina] n[uest]ro es p[ro]p[ri]o e[st]a[n]do p[ro]p[ri]o
las obras sin ocasionar gravísimos perjuicios al público». Especificaba que

la p[ro]p[ri]a q[ue] t[er]m[in]a eran s[er]p[en]t[ina] y q[ue] n[uest]ro se e[st]a[n]do en la p[re]cisi[ón] d[e] tr[an]sitar p[ro]p[ri]o s[on] p[ro]p[ri]o d[e] h[ay] cerla
tolerable la esperanza de disfrutar después del beneficio del aceo, limpieza y comodidad que ha de resultarles
y clamarían j[un]tamente e[st]a[n]do si n[uest]ro se p[ro]p[ri]o i[n] ch[is]p[er]a s[er]p[en]t[ina] al m[un]do en el estad[o] q[ue] t[er]m[in]a an[te]n[te] d[e] l[os] n[uest]ro
lo e[st]a[n]do m[un]do ad[em]ás q[ue] a b[er]a l[os] asz aj[un]tas.³⁰⁷

Castera especificaba que cada propietario estaba obligado a empedrar el trozo correspondiente a
su finca, d[e] m[un]do q[ue] sin g[ra]sto alg[un]o d[e] l[os] f[er]me[n]t[os] p[ro]p[ri]o y s[on] o[ra]l p[ro]p[ri]o d[e] l[os] g[ra]sto b[er]as
h[ay] p[ro]p[ri]a q[ue] t[er]m[in]a la c[on]d[e]n[te] g[ra]sto en b[er]a n[uest]ro y p[ro]f[er]e[n]cia s[er]p[en]t[ina] emp[re]d[ur]a » Pero en re[st]a n[uest]ro
y la p[ro]p[ri]a h[ay] b[er]a n[uest]ro ab[ar]teci[m]ien[t]o Reco[n]f[er]m[en]ta Castera q[ue] se p[ro]p[ri]a d[e] a[ve]nida g[ra]sto sita c[on]sidera[n]do q[ue] l[os]
emp[re]d[ur]a estab[an] en mal estad[o] y c[on]m[un]o b[er]a n[uest]ro a[ve]nida s[on] a calle en q[ue] t[er]m[in]a l[os] d[e] d[e]
fincas en ella cumpliesen, nunca hubo uniformidad, de lo que resultaban bancos, hoyos, atascaderos y
lagunas de agua en casi todas las calles». A pesar de ello, «todo esto tuvo fin, las calles se han empedrado
con uniformidad, encadenadamente y pendiente suficiente e[st]a[n]do igual para la corriente de las aguas y que
se e[st]a[n]do i[n]f[er]no d[e] l[os] eh[er]a d[e] » De tal m[un]do se h[ay] q[ue], a p[ro]p[ri]o d[e] estar ep[ist]o al d[e] m[un]do i[n]f[er]no
d[e] l[os] co[ra]s, h[ay], c[on] la feliz d[e] s[er]p[en]t[ina] d[e] las b[er]as, serán l[os] eh[er]a d[e] eter[na] y p[ro]p[ri]o
calch[ar]se su co[ra]to y i[n]f[er]no d[e] l[os] as q[ue] se a[ve]nida cesitan c[on] m[un]do h[ay] ro d[e] co[ra]to, c[on] d[e] d[e] y
seguridad de las gentes de a pie que los transitan». Insiste en ello Castera al afirmar que «hoy se trabaja
en l[os] emp[re]d[ur]a sin d[e] s[er]p[en]t[ina] p[ro]p[ri]o m[un]do i[n]f[er]no elig[en]do ia, e[st]a[n]do ia y leg[is]laci[ón] d[e] p[ro]p[ri]o m[un]do

304 AGIM ék c[on]f[er]e[n]cia /f.

305 AGIM ék c[on]f[er]e[n]cia /f.

306 AGIM ék c[on]f[er]e[n]cia /f.

307 n[uest]ro ad[em]ás M[un]do (30) 30 .

de las cañillas establecidas a cargo de los maestros mayores de la ciudad. También decía que los dueños de fincas quedaron sin otra alguna obligación que contribuir con el medio real por vara cuadrada asíg d »³⁰⁸.

Elinfo med C asterat er mia b s m ad r o m b i o p rap o e g r l a b a :

las tarjeas p in ip les d l cen ro q se están trab jad en la calle d l Pa n e d lo Gallo , San Ja n d Letrán y la Merced n se p d n s a p d r n es p i b e estad ab ertas las zanjas, r o as las calles, co tad su comu cació , h ch mu h p r t e d las co tia s, p e v n d lo materiales, con ratad o r o y aded d p ras h b litació u b d lo q l o e n reg a e p r d r i a t d ³⁰⁹.

También de feñ a la b a a seg carta d Ortiz d Castro d 2 d sep iemb e d 179 q señ lab su fu ió e i v tar lo p r j u c i o ca a ad p la id ció d l f i a d e z y o b d j u o d l p esen e añ Ello b i g b a c h i a r k a a z e i q a real y la atarjea s u errá a q d s d la calle Zuleta viene a la esquina de la plazuela del Volador». Sobre esta obra especificaba que lo primero que seh zó a a b i r

seiscien o setenta y d x ras d e x a x c i o o z a j a d a y d t e r c i a s x r a s d h y d d x r a s, seis p g a d s d e a n b e n la q l d b c h e a r s e la t a r g a c o la m i r a d q s i r i v e r a d t r á s i t o a l a s a g s q d b a n a c i d r a e l l a l g a d o p e s t e m e i d o e i v t a r s e i d la i g e s i a d l a s C a p h a s y l a s c a s a s p r t i c h a r e s³¹⁰.

La narración de los hechos contada informó más de a seg b a q era la atarjea de la calle d San a Bríg d , cuyo fin era «sustituir el recipiente de las aguas que concurrían a la azequia que se estaba cegando para evitar la fetidez que se producía, teniéndose por experiencia la dificultad de man e a r l a l i m p a y p c a i g e n e l i b r a r d i d c i o a s e l c o n o d San Fran isco. Acerca de la referid acei q a, se d i c e q x s e c e g e l t r a m o d e s t a m i s m a a c e i q a q p i n i p a b e n l a c a l l e d San Fran isco y p s a d p o e l c o n o d San a Y s a b l q d s a g e n e l l a s c m o l a s d m á s c a s a s c i t a d s a s u m a r g n . D e i g l m d s e t e r m i ó s u e h o s a d q d d r e i d m i d s l a s h b t a c i o s d l a p r e f a c c i ó e i n e c c i ó d l a i r e p m e i d o d l a t a r g a c h e r t a q r e c i b l o d r r a m e s q e a n e s o n r í a n a l a a z e i q a c o m u b t r a b j o . S b e a m b s b a s s e d c í a , e n a g t o d q q s e h l l a b n l a d e l a M e r c e d a l a m i t a d d e l l a y l a d l a a c e i q a d S a n a B r í g d y S a n a Y s a b l h s t a e l p n e d l o G a l l o a m á s d l a s d t e r c e r a s p r t e s p l o a l s e r í a p r j u c i a l s a p d r l a s³¹¹.

Con retad el calad de las b as, Ortiz d Castro eñ icab q e n la calle d la Merced p a c e s i d d l s e a b i ó d e x r e m o a e x r e m o l a z a j a s i n e m b r g d t e a r p e s e n e s l o p r j u c i o q l a s a g s l l o d i z a s h b a n d c a a r » D e i g l m d d c í a q u e l a b a d l a a t a r j e a q p r t í a d l a p a z a d l V b a d s e s a p d l a , s e c a r g r í a d m u h s m á s a g s d l a s q a n e s r e c i v a y l a s i d c i o s d l a s C a p h a s p r t i c h a r e s e r í a m u b n a y e s q l a s q a n e s s f í r í a n ³¹².

Po td ello resb vió Reiv lla g e d c h i a r a m b s b a s a l m i s m o t i e m p q l a d c b o a r d b j o d l a b q t a o e h o a d e l c a j ó d m a m p t e r í a q g r d l a s c a ñ e r í a s p i n i p l e s d l a c a l l e d T a c h » d f o m a q k i b r a d s d l g p o d l o c o h a s » s u d a c i ó s e r í a m a y y n s e i n m d a r í a a l a g n e a a g d l a c a l l e n i d m a n d d o r a c o a q l e x n a r l a c h e r t a d e l o a , t m a r e l d ñ y b e r a c b o a r a q l l a e n e l p r a j e q o p b n a n e s » E l l o s e f d m e n a b e n q

0 AGIM éx cñ 3 /f.
0 AGIM éx cñ 3 /f.
0 AGIM éx cñ 3 /f.
3 1 AGIM éx cñ 3 /f.
3 AGIM éx cñ 3 /f.

la tiliad d d l p o cto era tan v sib e q h merced el cm ú a p a o y más q d n tras itab es las calles, q an es n a p e n en co h lo eran p las frecn es d scm p icie s y q b azon s q id b n la calle y p rñ an lo emp d ad » El ifi o me d Ortiz d Castro iñ cab q , p ra eñ icar la b a y k o cd to sb errán o q recib n las ag s ll o il zas, d rram es d las casas etc. y así mismo d la b q ta» se a cm p ñ el co te d a calle co el q se eñ ta tñ cñ s iñ cm o h su eñ d staa ú ñ p d l q e a eñ d o p rem o ³¹³.

El seg ifi o me d Ortiz d Castro co lú a il cied q lo emp d ad eran tan a cesario q , si se sa p ñ esen b e rían a estar calles tan in ras itab es cm o an es, x q en el sa lo d Méx co a a x ra d p ñ il d d se en a n ra el ag en tñ s p rtes y h a y p rajes q a men , de que se sigue que aunque la tierra fuera buena la intermediación del agua la hacía aflorar y hacer poco sñ id lo emp d ad o » Gracias al virrey j amás se h iñ sto la cied d Méx co co más d la mitad d las calles d q se cm p transitab es cm o ab a p el g an cñ d d de co er x r lo h cb Para terminar, resolvía que «no debe suspenderse semejante obra», lo que firmaba en Méx co el 2 d sep iemb ed 15 ³¹⁴.

4.4. El dibujo de José Damián Ortiz de Castro: explicación y defensa del proyecto (Lám. 5)

El ifi o me d Ortiz d Castro q acab m o d e r d cñ a d q n ñ p o acm p ñ b la defen a d l ae mp esa S a n ab zamien o p ica q e ran

co te a lo an b d a calle le x n ad p el acad mico d mérito d la real acad mia d San Carlo d esta Na x Esp ñ y maestro map d esta b e cied d José Damián Ortiz en q se d ma stran p men las b as d targ a d l cen ro d la calle. Las b q tas ele x d s d l p so a tn al, lo caa s d mamp tería eq s ec n ien h o a q d to d ea g l imp a y le mp d ad m ú ³¹⁵.

El ñ p o d scrib tñ lo elemen o d la b a. Así, la letra a h ce ala iñ a la « arg a o cod to del centro de la calle», flanqueada por sendas «cortinas de mampostería con su estacado», señaladas con lo m ero 1 y 2. El estacad hacía ala iñ a la cimen ació d esto mn o . El esp cio p d ñ el agua estaba flanqueado, además de por las aludidas cortinas, por una «piedra que cubre el conducto», seña lad co el m ero 3 y p o ra q le serv a d sa lo iñ cad in la o el ñ p o la a ltu a d l ag d sd el fd d la l o a » seña lad ésta co el m ero 5. A ello sm ab la eñ icación d las b q tas o eh o ad d las aceras», co las letras b y c. De estas aceras, se iñ ca con la letra C q e stán ele x d s sb e el p so d l emper d ad seis p g d s p ra eñ tar q lo co h s mn en es ima d ellas» Deb jo d las referid s aceras, co la letra e, se en n rab el e ajó d mamp tería en el q l se co ien la cañ ría» esta í tima seña lad co el m ero 6. Lo m ero 7 y 8 seña lab n la k o a q ch e il ch cajó A ello se sumab n cm o remate d amb s aceras, co el m ero 9, sed p tesito o g rd can ó Ad más, el ñ p o iñ ca la escala d 6 x ras lo 0 mm, il v il d en p es y p g d s, y la altn a d l ag freática, seña lad co la letra f, p ñ il d d a q se h lla el ag en to lo más d l terren d esta cied d Tal n e l estab p en ima d lo cd to q h bía tan o en lc en rd l ac allec m b jo s a ceras] q m o trab l ac m p ejid d l ab ae mp ed id ³¹⁶.

3 AGIM éx cñ /f.

3 AGIM éx cñ /f.

3 Este ñ p o q se co er x en AGI. Map s y p a s , Méx co 3 x fa rep d id en To res Lan as (0 b . II, 9 y An- b ó ñ g z (9 b . Iñ . IIñ 3 .
3 To res Lan as (0 b . IIñ y Ag ló ñ ga z (9 b . Iñ . IIñ .

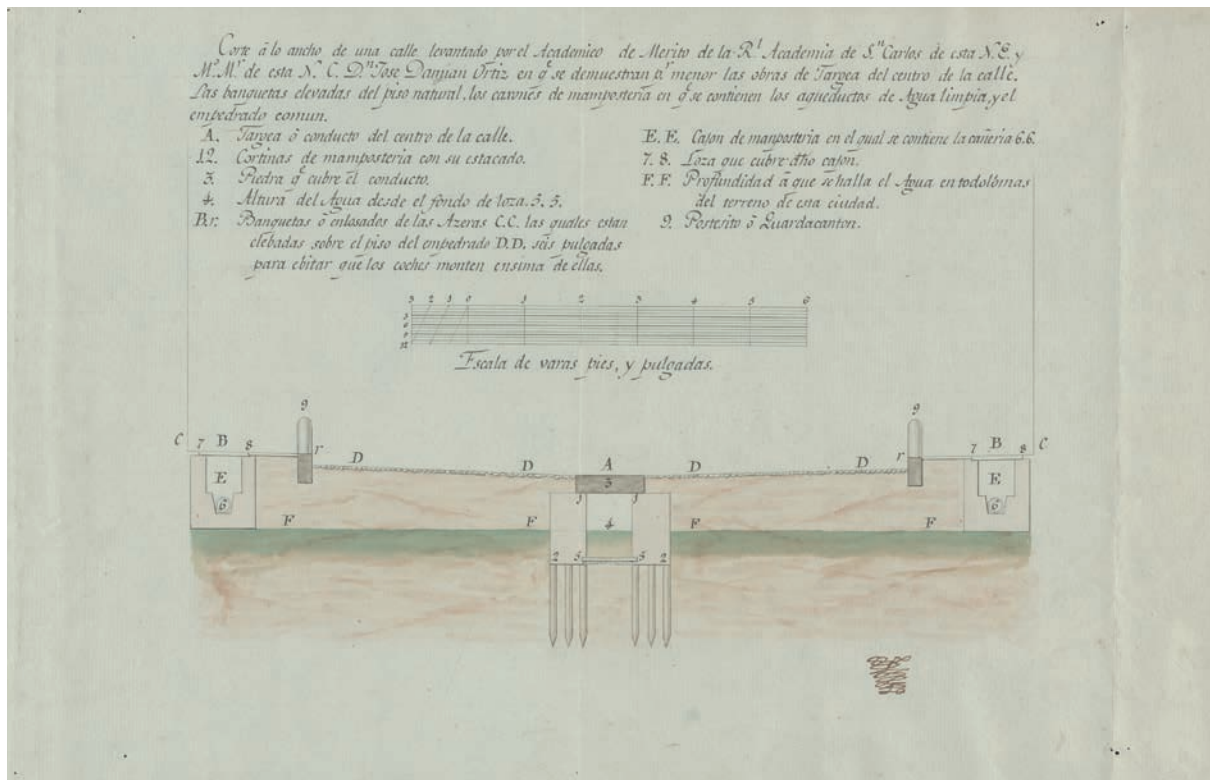


Lámina 5. José Damián Ortiz de Castro. Atarjea principal de México. MINISTERIO DE CULTURA, Archivo General de la Nación, P-MEX/8

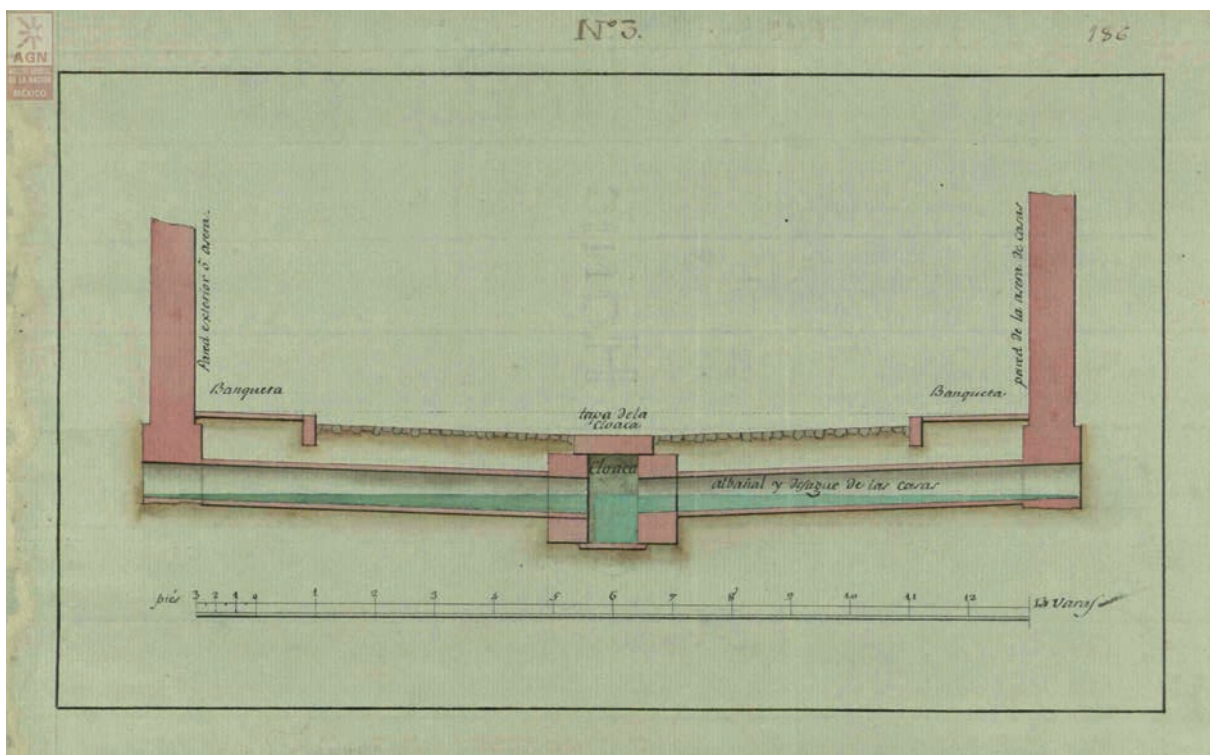


Lámina 16. José Damián Ortiz de Castro, atribución. Empedrados, banquetas y cloacas de la ciudad de México, 1795. Archivo General de la Nación (México). Mapas, planos e ilustraciones (280)/ MAPILU/ 210100/4490 (4216)

A pesar de su carácter técnico, este eleg n e il p o tien n claro sentido estético. Su sm b ead , lo t e r d o y r o á c e s d s a a g d s o l a t i g a f í a d l a l e t r a e i v d n i a n a c l a r i d d y b l l e z a q b c a b n c u n e r d l a a c e s i d d d r e m a t a r l a b a l C a e j o d I d l a s e n M a d i d A d m á s , e l i l p o v a l e a d m o t r a r l a s m a d c a s t i e s q s e p d í a n e n e s t a b a : e l a b s t e c i m i e n t o d a g l i m p a , e l d s a g d l a s r e s i d l e s y l a c i r c u a c i ó d l o c o h s , q t a n a r e p r e s e n t a t u e n e l n b ñ s m o d l a c i d d C a b t a m b i é n d s t a c a r , a p s a r d l r e f e r i d s e n i d t é c n c o l a c l a r i d d d l a i m a g h q i n i d e s u n e n i ó d c u n e r a l C a e j d I d l a s .

Otro il p o r e l a c i o n d c o l a m i s m a e m p e s a , a q m e s e p e s i o y m á s s i m p l e q e l q a c a b m o d e r , p r o i g l m e n e e l e g a n e , s e e n a n r a e n e l A r c h o G e n r a l d l a N a c i ó d M é x c o F e c h d e n 9 s e t i e n p b a a ñ m a ³¹⁷ , a q s p m o q d b ó d s e r r e a l i z a d p J o é D a m i á n O r t i z d C a s t r o E n c a l i q e r c a s o s e t r a t a b d l a s c i d c i a s a q d b r í a n d s j u e t a r s e l o e m p e s a r i o q l l e x s e a c a b a s o b a s (L á m . 6) .

4.5. La crítica del Ayuntamiento y su contestación

En el j u c i o d r e s i d n i a d R e v l l a g i g d e l A y a m i e n t o a l z ó s u c o r a é l , a d m á s d p s u c a r á c t e r a t u o i t a r i o p g s t a r s m a s i g n e s d i l a r o n c o a r c o é l p r a a c m e t e r t a l e s b a s y o a s i a r a i l s m i n i ó d i g e s o ³¹⁸ . L a C i d d e n e d ó q l a a c t a c i ó d l i v r r e y e r a a i j e r e n i a e n s a c m p t e n i a s . N o b t a n e , e r a e l i v r r e y e l ñ c o q t e n a j u r i s d c c i ó p e a s b e l a c i d d y l a s c i n o p i m e r a s l e g s d e s u e n o n q b l l a m a r í a m o a é r e a m e t r o i t a a , p e s o s i e m p e f a r o i n c i a t i v s i v r r e i a l e s l a s g a d s b a s p í c a s d l a c i d d y , e n p r t i c h a r , s u s e m p e d r a d o s , d e e n o r m e c o m p l e j i d a d p o r e l c a r á c t e r a n f i b i o d e l a u r b e ³¹⁹ . E n e l c a s o c o r e t o d R e v l l a g g d e l A y a m i e n t o i l j o q e i l c h s b a s e s t á n a b b t u a m e n e p r i d s , q d a d s i r e n a n e s a l c o r a r i o d m u h s i m o d ñ y p r j u c i o a l p í c o A e l l o a ñ í l a l a a c a a c i ó d m a l e r s a c i ó a s u a t u o , C a s t e r a , q t e n a e n s u m a n l a i l s t r i b i ó d l o u n a m i l p s o y l a i l r e c c i ó d l a b a » l o q l e p p r c i ó l a p t i n d d d l g a r c r e c i d s t u i l i d d s » d l o c a l r e s l t a b q p s a d a l g c o h u o r a c o a p s a d c a e n d n r o d l a a t a r j e a » A d m á s , e n 9 k a b a s e h z o c o s m a p r e c i p t a c i ó t r a b j a d i q n e n o y m i l b n b e s , h s t a d o h c o h a c h a s , c o n e l f i n s e g ú n p a r e c e d e a c a b a r l a s a n t e s d e f e n e c e r s u e x c e l e n c i a s u g o b i e r n o » . E n p a r t i c u l a r , e l A y a m i e n t o c r i t i c ó l a s a t a r j e a s , q a l n t e a r e l i n e l d b d l a s c a l l e s d e M é x c o n c i r c u a n l a s a g s , y a q s e l e x n e n l a s c m p r t a s d S a n o T m á s , s e c o i e n n s e l l e a n d t i e r r a y e s i n d i s p e n s a b l e a c u d i r a s u l i m p i e z a , g r a v á n d o s e n o t a b l e m e n t e l a c i u d a d e n e l c o s t o d v e r i f i c a r l a » ³²⁰ .

L a d f e a i v r r e i a l s e m a s t r a a n e t a l c r í t i c a a b m a d :

¿ q r e s p a b l i d d p í a r e s l t a r d e s t o a s u e x e l e n i a ? É l n f a e l i x n o d l a s a t a r j e a s , e n n r o q l a s h b a c m e n a d a p r e n p á c t i c a e l e x e l e n í s i m o s e ñ d M a t í a s d G á l e z , n h z o m á s q c o i a r l a e n o r a s c a l l e s , s i e d m y p a r t i c h a r q l a b l í s i m a c i d d n r e c l a m a s e e n t a n o a ñ l o q r e c l a m a a b a z D o e a ñ d e p r i e n i a b b a h s t a p r a d s e g ñ r s e ? ³²¹ .

3 AGN. In titu ion s c b ñ a l e s , C b e c c i a s , M a p s , p a s e i l a t r a c i o s (9 , M A P I L U 0 0 E m p d a d , b e q t a s y l o c a s d l a c i d d M é x c o a b i l d 7 9

8 b e l a p i c i d l A y a m i e n t o l v i r r e y a s e M i r a d P a c h c o 0 0 e I z a r d 0 .

9 Véase S a n h z d T a g e (9 9 .

0 El segundo conde de Revilla Gigedo. Juicio de residencia(9 9 .

2 El segundo conde de Revilla Gigedo. Juicio de residencia(9 9 .

Aca stia s tén cas el Ay amien o ag eg b ras adn inistrati s, con o q el x amo d la sisa. q su p in ip l d stin es el ab sto de ag s d esta cap tal y la ca era ció d las arq rías d San a Fe y Chap tepec, se ap icó a b ras b as h icas q carecían d fd » Se ap y p lí timo la Ciu d d en su crítica en la real o d n d B d ab il d q en la q el rey, b en lejo d ap b r las b as, mad q ses ap d p sea lo a l s ec ti a rø h ciert ras d a v ³²².

El **iv** rey, en su **d** fe~~n~~ a, se~~n~~á ló **q** el p~~s~~o **d** las calles **a** **h** a es **my** cón **d** limp~~o~~ y asead~~y~~ y antes era un lodazal inmund~~o~~, lleno de tropiezos y dificultades y de toda clase de embarazos y objetos **d** sag~~a~~ adab es a **td** l~~o~~ se~~n~~ id~~o~~ » Cn~~o~~ irón a **cn** estó a las críticas **d** l **Ay** amien~~o~~ p~~o~~ el **ca** l **h** **a** afirmado que «se gastó crecida cantidad de pesos en cañerías y arquetones» y obras ajenas al fin del imp~~o~~ sto, **q** es la p~~u~~ sión y **cn** er~~a~~ ció **d** l **ag** » An~~e~~ ello el **iv** rrey se p~~e~~g~~o~~ ó **g** p~~e~~s p~~e~~ra qué fin son las cañerías, sino para traer el agua?, ¿y para qué los arquetones sino para conservarla y **ep** **d** rla al **p** icó » Tamb~~e~~n **d** fed~~o~~ ía aceras y emp~~o~~ drad~~o~~, en **cn** reto **d** las p~~o~~imeras **d** cía **s** e **h** n fo mad~~o~~ **g** **cn** in en o a la **cd** ció **d** las **ag** s para lle~~a~~r p~~o~~ el cen ro **d** ellas las cañ~~o~~ rías y p~~e~~ser~~a~~ rlas **d** lo mu~~o~~ **h** **q** p~~e~~ d~~o~~ cían **y** **d** p~~e~~l meñ~~o~~ **d** la calle a **cas** a **d** la **g** aiv~~o~~ tació **d** l~~o~~ co~~o~~ **h** s»³²³.

La crítica a la empresa y realeza lo sobrepasó el límite. Así, en 978 cuando el director del empujamiento era Castera, se reunió a su alrededor Constantino para que supervisara lo que había hecho. Las malas relaciones entre ambos es muy posible que influyeran en la dura carta que Constanza escribió a Reivlaga de cerca Castera, el que empazaba el cielo que ni siquiera era haba realizado correctamente la copia de los materiales. De igual manera, criticaba el taller eclesiástico.³²⁴

Pese a las críticas, Rev lla g d en sa Instrucciones recom ed al marq s d Bran ifo te seg r las b as, d las q d cia q en su may ía las h b a h ch él, x q h b a co tri d 5 5 x ras d atarg a p in ip ly 3 9 d men r p ra cm in carlas co las casas; 2 3 x ras ca d ad s d em p d ad h b és e terrap enad 0 varas d aceq a q co en a ag im d y co rm p d » lo ca lh b ac o ta 5 so . Ae llo m ab s p p stad e

d a o imp sto , n sb e carra jes y t ro sb e caa les, q so lo q d stry n aq llo y así se aliv aría el imp esto sb e la x ra ca d ad q es b stan e d sig l p ra lo co rib n es p q mu h s casas p esen an p a fren e a la calle y rid n mu h a sa d ñ , ca d en t ras su ed lo co rario y así el m d h ceri g l co rib ió ería h cer laa n an p cien o³²⁵.

4.6. Elogios encendidos

La boda de Revilla gozó de notorias críticas. También en su juicio declaró no ver redondez, plenitud y continuidad eclesíásticas en beatitud plena y libre. De semejante tenor todas, evidencian la mala situación previa a su llegada y la feliz realidad al final de su mandato. Por ejemplo el dichoso Manuel Herras quedó en las calles el día era impropio, y

se veían mli ad res, ex remen os hn anō y d b stias, p raciō s iē cen es, q sin p en hn b es
y mujeres, lō cas ab n mu h th b e d p rro q d fī a y d n h in m d b n y q lō in en es
tal v z cn malas resli tas v iān las mezclas iē cen es d h mb a y mach co h s q ad b n sb e lō
eh osad , lō q po esta cas a se d strō ab n y lō q ad b n a p en i b n mu seg s d p lig o

2 *El segundo conde de Revilla Gigedo. Juicio de residencia* (9) 

3	El segundo conde de Revilla Gigedo. Juicio de residencia(9	19	.
---	---	----	---

Mo ad May (9 3 3 .

3 Instrucción reservada que el conde de Revillagigedo dio a su sucesor en el mando, marqués de Branciforte(8 Y .

b rach b p icamen e tirad y tal v z id cen ísimos [...], a letria cm ú en la paza p in ip l a iv sta d IP alaciR eale l aS an al g esiaM atrizp ro d fecto³²⁶.

Por el contrario el mismo persona je según a il cied q con Revillagigedo f u td esto con eficiencia reformado y mudado enteramente de aspecto». De esta manera:

- la p azap in ip l q d i b ed l o p sto c ajo s b sn asy al etria q h b ae n lla;
- lo mli ad res q d ro d sterrad d las calles, las ca les están h rmoe ad s con la limp eza q es p ten e;
- están aseg ad s [las calles] d q n se cm etan con tan a freca n ia las mald d s q se cm etían d r b y o p zasp q l asi lm ia cia sd l ao h d p rmiso s emejan esa ten ad ;
- están asimismo b en y cón d men e il sp stas [las calles] con las b q tas, p las q ad n lo d a p em ea e p sto a p lig o d ec o h sy ab llo ;
- en las ia sp radas o n ren ias d méil co b ica o ch eso h y p n o reme il o a ca lesiq era h as d lan h c a le stab ecimien od s erea ;
- las im il cias o h il d ces n h n u lto a ap recer y las id cia s n d an tan o esp cio d tiemp
- x n se en a n rap sin es a v z m y rara, b rach tirad s en las calles o las p azas, estas se v n p o íd s d td g a ro d cm estib es, il sp sto en cajo s con cu io id d y aseo d md q ad a n h cied o ua iv sta ag ad b e en lo p rajes d las p azas, y a este ten se h n reme il ad b ro mu b d fecto q x n se ad erten en el d la, n sb amen e en las calles y p azas sin tamb én el p laciR eale d h ó d ecir q a cesitab a n esd c n io id d se b imp eza³²⁷.

Otras declaraciones de similar tono encomiástico especificaban que no cabía duda de que «la construcción de dichas atarjeas y la supresión de los caños laterales han conducido muchísimo al aseo, de la comodidad de toda clase de gentes [...] que hacían molestísimo el andar a pie y por razón natural mucho más costoso el uso de los coches». En relación de los pavimentos y los carruajes también se decía:

n h mo iv sto n ó d d cir q en las calles d l Relp , Escalerilla y San Francisco n en la d l Vb ad a San An n o Ab d n en n g b ra se h x n d alg s atarjeas al p sar lo co h s, v mo q en las más traq tead s d ellas p rmae cen con la misma fo taleza q en las d más, su eil ed lo p op o con lasb aq tas³²⁸.

Sobre las aceras se decía: k as b q tas, a más d la h rmoe n a q d n a las calles y la cm d d d y seg id d con q se ad p ellas, serí an tamb én p ra la cd ció d l ag p a cañ ría resg rd d p lo asp td s p rtes» Ello era lo contrario d lo q su eil a con an erio id d ca d k a malísima il sp ició en q estaba la cañ ría era la caa a en q las calles d mu b traq teo d co h s, p el p so d esto y p lo mo il zo d l sa lo se d scm p a y rm p a freca n emen e» Por el contrario, tras Revillagigedo, «con el resguardo y fijeza de las banquetas, queda libre el golpeo d los coches p lo q m y rara v z a cesita q la cm g n Se alí a tamb én a q an es h b a atrp llo y q e ra co a m y freca n e en n rar tirad p las calles alg b rach en el esp cio q h b ad lc añ l ap re q p rae iv tar q l o a trp llasen lo co h se raa cesario retirarlo » El resto d las d claracio s n ig lmen e lad to ias, cm o la d l th in co Dm ig d Gad rrai, el ca l se ñ ló q sb op d d r d las en mes mejo as d Revillagigedo n án mo ceg d d il o

³²⁶ El segundo conde de Revilla Gigedo. Juicio de residencia(9 9 3 .

³²⁷ El segundo conde de Revilla Gigedo. Juicio de residencia(9 3 .

³²⁸ El segundo conde de Revilla Gigedo. Juicio de residencia(9 3 .

Freteala p rta d l Virregi l p laci b ai a crip i d t raf a n ei d cab :

En el reia d d l se ñ d Carlo IV, h llá d e en arg d d l b ern d este rein el em o se ñ d Ja n Vicen e d Gã mes Pach co d Pañ lla, cd d Reiv lla g g d se lea n ó el p an d esta ci d d se colo arn azli ej s en t d s sã calles y p azas ep esad sã m b es, se m erarn las casas, se marca ron las accesorias, se pintaron las fachadas de muchos edificios y se estableció la limpieza general.

Po í timb ai a crip i d l af a n eq e stab fren ea lC ab l d ra:

En el feliz reia d del se ñ d n Carlo IV y b ra d esta Na x Esp ã el em o se ñ d Ja n Vicen e d Gã mes Pach co d Pañ lla, cd d Reiv lla g g d , se h ciern en las p in ip les calles d esta ci d d d sd el añ d 15 al d 15 15 x ras ca d ad s d emp d ad , 15 d atarg a, 15 d b q tasc b o añ asc añ riasd b jd e llasf o magi d a d asb azasd lm ercad

Se ev d n iab así q las fa nes y el ab sto d ag n fa rn más q a p rte d la refo ma in eg al d Méx co p o ch mia n e d la ca l fa su p aza May , i n li ad al atrio y fach d d la cated al. Cab d stacar la i n li ació d l m b e d l i rrey al d l rey y el sen id n b n d su lab . Ju o al ejercicio d p p g d q sp a n tales ia crip i s, cm o si la p aza fa ra n mm en o a sí mismo Reiv lla g g d cb o ó b ras. En relació cn el tema q a o p , cab referir la d l aca d t d C h p tep c:

En el añ sek o d l feliz reia d d d Carlo IV, rey d Esp ã y d las lñ as, d an e el b ern d l ek elen ísimo se ñ d Ja n Vicen e d Gã mes Pach co d Pañ lla, cd d Reiv lla g g d i rrey d esta Na x Esp ã , se ca tr rro esta casa y acu d to sb errán o p la ñ recció d d Ja n Damián Ortiz, arq tect d l ab lísima ci d d d 15³³⁴.

Estas inscripciones suscitaron gran polémica, lo que prueba su significación. Así, en su juicio de resid n ia, el Ay amien o acs ó al i rrey d i tar e n mu h s p rtes las an ig s ia crip i s q h b an pu sto b r s ek elen ísimo se ñ es i rrey s, lo cual p rece q al d a q rer d r a en ed r que en esto hubo algún fin de deslucir a unas personas beneméritas». Revillagigedo negó tal *damnatio memoriae* etó l a ci d d aq s eñ lara cuñlese ran las i a crip i s i tad s. Ae llo añ ñ ó q e l esch to Tb sã n ig esó más q lo preciso co to d las ia crip i s, cm o lo d n a el imp te d ellas mismas, q fa rn seiscien s p so »³³⁵, lo q p a b el sen id tamb én artístico de estas ia crip i s.

El Ay amien o tamb én criticó a Reiv lla g g d p el camb o d la p aza May r, en co reto p k a reb ja q h zo en su sã lo Ortiz d Castro No b tan e, lo q más a in eresa ab a sn las crí ticas d l Ay amien o a las fa nes de esta p aza, e y co to sb ó a más d v in e y d mil p so y sin co en imien o n b icia alg d la ci d d Su rech zo a las fa nes se b sab en q e m o i en el ag sb errán a p n cañ q se ab e cn a llaw my estrech , ua s v ces n trae ag y cuando sale es como filtrada, cuasi a gotas, de modo que muy poca gente o ninguna gente acude por ag » El Ay tamien o se ñ lab q el i rrey, p ra p rjñ car más al p ico» i tó la i eja fa n e q cen rab la p aza, q d sd Perú k emitió a esta ci d d el se ñ i rrey d Lñ s d Velasco, sb e ella se p o n ág la d l p p o metal q reg ló a esta ci d d el se ñ d Carlo Qñ n o ju amen e cn el cab llo tamb én d b on e, q estab en el p tio d este real p lacio Ad más d p rd rse ello

1 af a n ed l ap azad S an aC atalia c n ó a i a crip i d imilarS ed 6 15 15 .33

3 El segundo conde de Revilla Gigedo. Juicio de residencia(15 15)



Lámina 7. Año 1793. Vista de la Plaza Mayor de México, reformada y hermoseada por disposición del Excmo. Sr. Virrey Conde de Revilla Gigedo, en el año de 1793. INISTERIO DE CULTURA, Arch. G. en rald. I. il. as. M. P-MÉX/4

los mexicanos se vieron obligados a admitir el agua en casas particulares y de no haberla propia, a comprarla a costa»³³⁶.

Las fuentes de la Plaza Mayor fueron también criticadas por José Gómez en su *Diario curioso*, que señaló que se estrenaron el Domingo de Ramos del 2 de marzo a lo que apodilló a su casa mayor por decharla a guisa»³³⁷.

Reivindicando en su defensa, dijo que «en todas las fuentes de México venían y habían de siempre el agua subterránea y la salida por un caño por lo que la lluvia caía de las de la Plaza era que se habían puesto llaves para evitar el desperdicio por esta llave no podía ser casada que no se agotara y si esto sucediera cesaría en efecto de la cañería como su edificación si no había ese llave» Sobre las partes de la vieja fuente, dijo que «estas alhajitas están y están el caballete en el segundo patio del palacio el agua la he aquí a la San Juan atazada para la bebida»³³⁸.

Sobre esta primitiva fuente declararon los religiosos que defendieron al virrey, los cuales afirmaron que estaba en «un cómodo laboratorio de jacales, por ilusiones y simbología, todo lo cual es fácil y seguro abrigar a imágenes malhechuras» Añadió que «era imposible cargar de saccharo, si no era metiéndolo dentro de ella, siendo tan alta la distancia que había de su orilla a la taza» Al respecto, en su sucesión dijo que «jamás vino, ni oírse de circular que había ese aljibe ministro o general

336 El segundo conde de Revilla Gigedo. Juicio de residencia(1793) 336. S. b. el af. u. n. e. ase. T. r. d. Teresa(1793).

337 a. t. r. d. as. m. á. s. t. a. r. d. s. e. e. s. t. r. e. n. a. r. h. o. f. a. r. b. e. s. q. l. a. s. i. m. i. a. b. e. n. e. z. (1793).

338 El segundo conde de Revilla Gigedo. Juicio de residencia(1793) 338.

del stia do p ra cu d r d l aseo y limp eza d la p la» El Juicio de residencia d l virrey tamb én señ lab que era falso la existencia de un servicio de limpieza de las fuentes, como afirmaba el Ayuntamiento, lo q se p o en eiv d n ia en a o asió q n ñ p ad d l cm ú fa en argad d tal lab y sacó m eil a vara d cien y h sta añ males mæ rto , lo q p rece n h era su eil d si h era h b d tales celad es y freg d as sema a rias, p s meil a æ ra d cien n se recp e si n es en mu b fl as o tal æ z meses» Sb e la p la d San a Catalia , q tamb én p m ñ ó Reiv llag g d ñ ce la misma fuente que era obra de Tolsá, por la que cobró mil pesos, especificando el virrey que tal dinero no había salid d las arcas min cip les, sin del fd d la lo ería añ liar, q él estab eció p ra b as pñ icas d l ac id d³³⁹.

En cualquier caso en las *Instrucciones al marqués de Branciforte*, Reivellagudo alude también a las fuentes por él levantadas, de las que significativamente dice:

las il ez fa n es p i cas q se h n co tri d co sa g i fo en l g r d lo p l o s q an es h b a,
 ecm izan mu h ag y se eiv ta qe esta esté tan im d cm o an es se v ía, y era p eciso q estu ese
 asíp e lm d t én ah o a g do esd s acarlam etied s c án aro m a e h am ismaa g ³⁴⁰.

Para entender la contestación a Revillagigedo, que evidencia la enorme grandeza de su figura, cabe traer a colación las palabras de José Gómez: «En su tiempo teó la ciudad y a muchos teó el juicio. Pero es cierto que desde que se conquistó este reino ha venido a irrey el su gobierno y su saltitú»³⁴¹.

En ca liq er caso lo q más a in eresa sn las a x s fa n es d la p aza May , d las q el i rey il jo q d b an h cer ja g co el resto d la b a p p ctad y d b an d ser i r d o a to a la estat a eca stre d a stro sb ranp q se d b a d h b r sita d en el centro d la p aza»³⁴². No b tan e, la i da d estas fa n es fa efímera. Sed o il ce q a , aq eran h r m o as, fa r o d r i b d s en jli io d q estad aú en Nue x Esp ã el x en n es e i r rey Re i lla g g d ³⁴³. Ello cab ía interpretarlo como reflejo de lo fugaz del neoclasicismo mexicano, aunque quizá más interesante sea eh azarlo co el co ep o d d stru ció d l Barro o Las fa n es a o l á s i c a s s u g e r o a p r t i r d la d stru ció d la fa n e b r r o a. La reacció a o l á s i c a fa en Nu x Esp ã i r l i en a, p r o este caso e i d n i a n c o r r e a c c i ó n a m b é a g e s i x i j z á d b i d q f e a s o i a d a l i r r e y.

Por lo que se refiere a sus aspectos formales, las fuentes de la plaza Mayor serían susceptibles de ser con p rad s con las to res d la cated al, q en n es terminó Ortiz d Castro Otra referencia serían las garitas trazadas por Constanzó, fechadas en 1792 y que flanqueaban las puertas del palacio Real, e in la o las arcas q Ven n a Rd íg z il señ p ra el p seo d l Prad d Mad id³⁴⁴. La alid d iv sta d la p aza May ma stra estas ca tro fa n es, q teñ an fo ma d temp ete y p an a circl ar. Un p an cortab p rcialmen e el cilid o d su alzad p ra il sp r las llav s o sn tid es. No se atisb en el il p o la il sp ició d sa ia cripcia s, q ben p ern estar sb e lo referid sn tid es. Lo q sí p rece v rse es q esto ed culos con arn con n ap rato esch tó ico no sb o d co atip sin también figurativo, quizá en alusión a las partes del mundo. Además, como la plaza la centraba la estatua de Calos IV, es posible que la labor figurativa de las fuentes enlazara con tal imagen, de igual modo que se stru tn at é n ar elació a p destal(Lám. 8).

9 *El segundo conde de Revilla Gigedo. Juicio de residencia* (9 10

8 Instrucción reservada que el conde de Revillagigedo dio a su sucesor en el mando, marqués de Branciforte(8 5 .

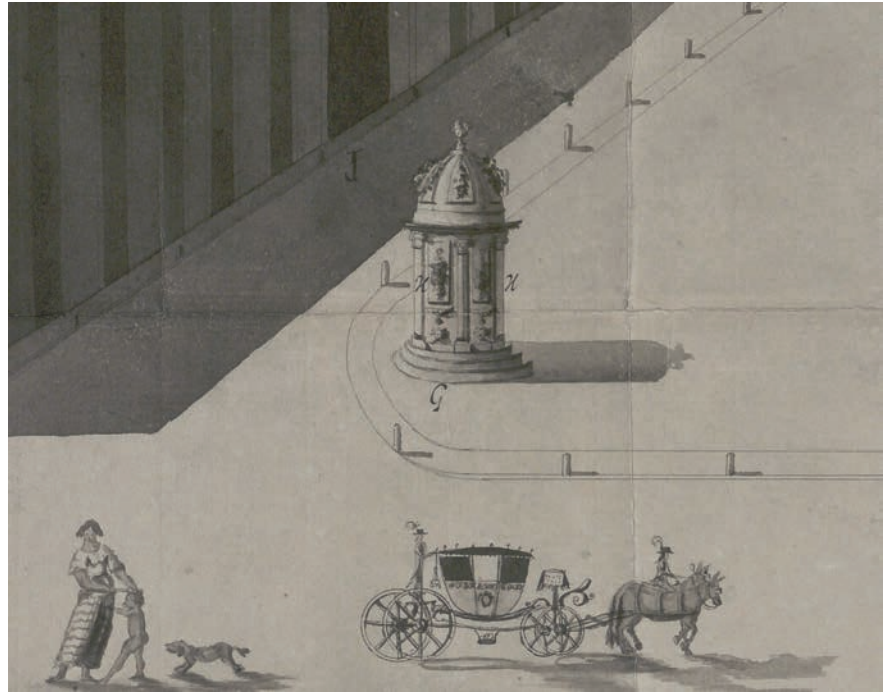
$$\mathbb{E} \quad \text{m ez}(\mathbb{E} \quad \mathbb{Z} \quad .$$

3 El segundo conde de Revilla Gigedo. Juicio de residencia(9 3 .

ed 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040 1041 1042

8 b el asg ritasé aseC astrM d ales(y b el asa rcasL p zo a Ap rició 4 .

Lámina 8. Año 1800
 Vista de la plaza Mayor
 de México con el monumento
 al rey de España
 levantado en 1794
 por el arquitecto
 Juan de Ortega y
 Góngora. Ministerio
 de Cultura, Archivo
 General de Indias,
 Madrid-México.



Cabría plantearse si tuvieron alguna influencia estas fuentes. En tal sentido, las mercedes de agua se vieron asociadas a funciones levantadas en los patios de los palacios de México como las barreras de los mercados de San Iago de Calima, de los centros del Valle de Orizaba y de San Bartolomé de Xala. El carácter efímero que tuvieron las de la plaza Mayor indica que no debieron crear escuela, aunque pudieron reflejarse en la desaparecida fuente que realizó Tolsá en 1794 en el camino de Toluca³⁴⁵.

Para acabar de comprender el análisis de las funciones de la plaza Mayor, cabe añadir que, a su turno, según indican las fuentes, fue Ortiz de Castro quien también cobró en octubre de 1794, meses después de fallecer Ortiz de Castro por las competencias en las cortes de la plaza Mayor³⁴⁶. No se sabe cuáles fueron tales *composturas*. Además, a Ortiz de Castro y Castañón se sumó la labor de los escultores Nicolás y José Girón, que ejecutarían sus elementos figurativos³⁴⁷.

También en relación con estas fuentes, cabe recordar que en las bases de la plaza Mayor, en el aprecio de las escuelas de la Catedral y el Catedral Azteca, hasta el Museo de Antropología y símbolos de México³⁴⁸.

Reivindicando el espacio asimismo levanaron a finales del siglo XVIII en la plaza de San Domingo, sede de la parroquia de Castera. Desaparecida en 1794 se construyó para su edificación el que sabíamos que estaba rematado por el águila de bronce que tenía la vieja fuente de la plaza Mayor. El mismo Castera reemplazó la fuente que había en la plaza de la Concepción de las Niñas por la adalid a un edificio, de la que solo queda su sobrio proyecto. También dicho arquitecto realizó la fuente del barrio de la Sapa y otras involucradas con el acueducto de Chapultepec. De igual modo en la plaza de la Merced fue Ortiz de Castro el que levanó la fuente también desaparecida, por lo que el siguiente ítem se construyó para el espacio a estas alturas en ello³⁴⁹.

345. Sobre el asfalto de las barreras de Terreros (México) y sobre el adalid de la Concepción de las Niñas (México).
 346. El arcángel de la Concepción de las Niñas.
 347. El arcángel de la Concepción de las Niñas.
 348. El arcángel de la Concepción de las Niñas.

4.8. Significación de un proyecto ilustrado: el mecenas, la obra y los artistas

Reivellig d sñ y en p rte lg ó a ciã d d Méx co a o lásica. Él fa el esp ritu mismo d la
ila tración n b sp a ,cm o reco ió el Ca ejo d il l as al d ctar sen en ia ab b t u ñ ia en su jü cio
d r esid ñ iaE lr ed stacó asb ase jectu ad s

a imp sō d su p rtich ar y sig arísimo celo y activ d d y amo al b en cm ú q h ten d p s
ejemp ares en su an eceso es y h rá ép a en la serie d aq llo i rreg s, h n sid mu h s d ellas
a cesarias, b ras ú iles y tē s cō en es p ra la sald cm d d d y seg id d d lo h b tan es d aq lla
cap tal s a d h rmo n al imp ezab a b icía³⁵⁰.

Estas palabras no solo se alzan al rey, lo cierten en palabras y castigan a sus antecesores. Por ello el rey agradecía a Revillagigedo «que, con su eficacia, amor y celo, procuraba las ventajas y adelantos de aquella capital, facilitando lo que la ciudad no había podido ejecutar. Es decir, no solo se lo abaloró al rey, sino que se dedicaba al Ayuntamiento. Se insistía en su fiat y celo por la causa común que se extendía a la subsistencia de aquella capital, y también el beneficio que producía y que tanto contribuían a la salud pública y general beneficio de sus habitantes». Los muchos beneficios que proporcionó a México son dignos de «perpetua gratitud»³⁵¹.

La sen en ia, q cu rría a Reiv llaig g d en md lo a seig r, cd a b en co tas a i en s lo d ma d ro y d clara b i fi il so s y calm n so lo cap ti so d la referid dema d » p lo q el caso se consideró definitivamente juzgado y así lo proveyó, mandó y firmó el rey Carlos IV, en Madrid, el 12 de mayo de 1802.

No obstante, el triunfo de Revillagigedo fue sobrepalio en la ocurrencia de su empresa resultó a la parte fracaso. La destrucción de las catro fue en la plaza Mayor, él le mandó en cano del jó el berguero y reina lfa n simb o d ello x q , d alg maan ra, cn ellas se destruy a Revillagigedo. El origen de este trágico final cabe cifrarlo en la sustitución a finales de 1792 del conde d Arad a p Gd y en la p imera Secretaría d Estad De ese md emp zó a d clia r la estrella d Revillagigedo q n teña a el fao de Gd , q d im eñ ato p a ó en su cã d el marq s d Bran iforte, p ra o p r el v rreia to b sp n Revllag g d se en eró d su ss titu ió ca d su su eso y ae stab e N a x Esp ã E l l d j h i d e p j l o lt ras p s d p resm m en o en el q e el v rrey salien e en reg su Instrucción reservada al en ran e, b m iñ o iñ b io d más d d cien o p ieg s, cã p icació h ser v d d p d stal a la g o ia d Revllag g d El d ab il d 179 lleg a Cádiz y en e fa m b ad g mad y cap tã g a ral d Barcela y l u g cm ad n e g a ral d artillería. No b tan e, Revllag g d n lleg a d semp ã r tales carg d b d a su marte, en su p lacio d la calle Sacramen o d Madrid el 2 d may d e sin co o er la sen en iaa b b t u iad s i u i c i d r e s i d n i a g ó u a h c h b i c a h s t a 353.

En consecuencia, hay que señalar que el alto nivel de informalidad de la última fase del irreea to se convirtió en símbolo máximo del reformismo. El auge económico obtenido por el Estado permitió hacer fuertes inversiones en grandes edificios y ambiciosos proyectos urbanos que materializaban los ideales y las intenciones ilustradas en el sentido claro de la arquitectura neoclásica³⁵⁴. No obstante, esta consolidación empresarial, alcanzó su punto culminante con Revilla Gigedo, no por ser asombrado a él. Su origen y el barlo

0	El segundo conde de Revilla Gigedo. Juicio de residencia(	9	9	.
3	El segundo conde de Revilla Gigedo. Juicio de residencia(	9	9	.
3	El segundo conde de Revilla Gigedo. Juicio de residencia(	9	9	.
5D	iaz-Trech l6 p b a;P ajar b ar	6	il(	9 9
8	m b rd Ri u z(	0	3	.

en las **in** d as d **sp** icia s d l i v s i t a d d J o é d G á l e z d a n e l i v r e i a t o d l m a r q s d C r i u l l a s , q a f e c t a r n a m u b a s p c t o d l a s o i e d d b s p a y q m a r c a r í a n l a p í t i c a d R e i v l l a g i g d ³⁵⁵. C a b r e c o d r e n t a l s e n i d q f e n c a d e l i v r e y m a r q s d C r o x e p i d ó e l p i m e r b d d s t i a d a r e f o m a r l a c i d d o g n i z a r s u h i g e a , m e j o a r s a c a l l e s , s i s t e m a t i z a r l o d e s a ñ s d l a s c a s a s , d e a r c o r e c t a m e n e e l a g d l a l l i x a y o g n i z a r l o e s p c i o p i c o ³⁵⁶. P o s u p r t e , e l i v r e y B u a r e l i e n a r g a l i g n e r o N i c b á s d L a f o a e l p o c t o d e m p d a d c o n c o t o d m i l p s o . D e i g l m d o f e b j o e l i v r e i a t o d M a t í a s d G á l e z , e n m a y d e c a d e s b i c i t ó C o t a n é p e s e n a s e p e s c r i t o p o c t e d e m p d a d r a l a c i d a d ³⁵⁷.

No obstante, fue Revillagigedo el que definitivamente llevó a la práctica el gran proyecto ilustrado de México. Sus cualidades ejecutivas, también por lo que se refiere a las Bellas Artes, fueron excepcionales. En base a su vida y su obra, a lo largo de su carrera, en el ámbito de su empresa, junto a su sólida y capacidad de trabajo hay que señalar que era una persona de mundo, con refinadas costumbres y que según las afirmaciones de la Compañía de Madrid si a ello se suma su carácter y su tenacidad es de esperar que su presencia resultara llamativa en Nueva España, el arzobispo de México, Nicolás de Haro dijo él: «alta a la vista es afeminada en su comportamiento, en la caligrafiada casi toda la mañana, sobrio pero elegante en su ciencia». Sin embargo, por lo que no cabe duda es que era muy humana y abierta a las aspiraciones y deseos.³⁵⁸

Pese a tđ su p ę ecto resł tó en g an meł d a frā tració. A la d stru ció d las fa n es d la p aza Maę , cab ía sm ar la remđ lació d esta p an ead p. Lo en o d la Hid lg tras la id p d en ia, b rap a b de q la lab d Reiv llaę g d fa p n o n reca rd ³⁵⁹. La i n h ació d l p ę cto a su men o fa tan g ad q b stó la salid d Reiv llaę g d d Na x Esp ã p ra q mu b p p etaris d jaran d p g r la imp ició d l meł o real p x ra ca d ad d fach d p ra ele mp d ad ³⁶⁰.

Cab recodral hlo d lo anterio q , ca d recib ó la no cia d su m b amien o cm o i v rey
 en ¶ Reiv lla g g d d claró k a map satisfacció q e teg en b e r a n p í s q miro y b
 mirad siemp e cm o p p o p h b r p o meo q a cid en él, d b é l e el amo y aten ió q
 to siemp e cm mi b n p dre, a i q en y a su ed r a su ma d Amo q d clarab a t d Ne x
 Esp ã y, en p rtich ar, a Méx co e id d q esp ro ñ rá cm ig t d sa esfe rzo p rap m o r
 ch d a ctiv d d elo s tan iag n p d s erú ila e lla»³⁶¹.

En co nte nte s e el em p e d a d d e la c i d d e Mé x c o, res u l t a d i n e r e s l a i n e r p e t a c i ó n d e S á n h z d e T a g e, q u i d e c e q u i s i g e d e l m e d i o d e S a b t i n e n M a d i d y, e n l i t i m a i s t a n i a, e l d e P a r í s y L d e s, l o r e a l i z a d e n l a c a p t a l b u s p a e r a n i n e n o d e r e g a r i z a r s u n b a ñ s m o y, c o n é l, t o d a l a s o c i e d a d v i r r e i n a l. F u n d a m e n t a d o e n b e n e f i c i o s s a n i t a r i o s, c o m e r c i a l e s y s o c i a l e s, d e s d e l c e d e F e n l a r a, e n l a p i m e r a m i t a d d e l s i g l o x v i i i, t e d l o i v r e g e s s e e n r e g r o a l a t a r e a d t r a s f o r m a r e l a s p e c t o d e l a c i d d a q u i s i n n p a n g e r a l, q u i f e l a g a n a p t a c i ó n d e R e i v l l a g g d. D e s t a c a e s t e a t u o q u e l l o s b o d a s e r l l e a d a c a b p l o i v r e g e s, ñ c a i n s t a n i a q u i t e n a c m p e t a j n i s i l c c i ó n s b e l a c i d d y s u e n o n. L a c l a v d e s u i n t e r p e t a c i ó n r a i l c a e n l a i d a d q u i e s t o c a m b o o a s i n a r o n n a u c o e p o d c i d d a s a r t e d p i x t i z a c i ó n d e l e s p a c i o n b o p x q u e l s o d e l a s c a l l e s f e r e g a m e n a d a r r e b t á l l o a l a r b t r i o p r i x d

£ a r r e r 9 8 .

Б м б рд Р и з(8 8 .

Mad M₉ (9) .

8 Un retrato d l p rso je se a ce, además d la b b ig afía citad en la p imera n a d este ca rto ép g afe, en Lm b rd d Rù z

(9)

9 Véanse los miembros Ruiz (1888), García Barragán (1900).

8 án h zed Tag e(9 3 .

En álezC la rāh 8

Un ejemplo de ello es que se exigía a los carroeros de realizar su actividad en la calle y se les prohibía de salir a los talleres. De igual manera, en la calle que de la limitación del espacio de patas y carrajes y caballería. A ello sumado a que los que estaban en el fondo de estas reformas era de no asperctar en alalamb³⁶².

Por otra parte, cabía señalar que a su vez se precisó a la de Revillagigedo con otros artistas. Su ejemplo lo presentó el ingeniero Miguel Castañón al que se sumaron los arquitectos José Damián Ortiz de Castro e Ignacio de Castera, maestros mayores de la ciudad de Ortiz de Castro no llegó a ver la caída de su mecenas y de su obra, y que murió en 1791. Por lo de la neoclasicismo Angulo dijo de él que su actividad en el curso celebrado en 1791 para la creación de la catedral de México, sobre los arquitectos barrocos José Joaquín de Torres e Isidro Vicente Balbás, fue la primera actividad de la Academia de San Fernando³⁶³.

Académico de mérito de la Real de San Carlos, Ortiz de Castro supuso el final de una época y el principio de otra. Fue el último arquitecto que recibió el título de maestro mayor de la catedral, de la que con los señores, que fueron su abuelo³⁶⁴. Por otra parte, fue angulo de Castañón en la enseñanza de la arquitectura y geometría en la Academia de San Carlos. Realmente, aquí se fomenta con su padre, Castañón fue su gran mentor, y que con él colaboró también en la Casa de la Moneda y en la fabricación de moneda de San Fernando³⁶⁵.

Por lo que se refiere a Castera, dijo Angulo que fue para Revillagigedo lo que Sabatini para Carlos III³⁶⁶. Más allá fue de la Maza, que lo llamó su arquitecto con él. No es de extrañar que fuese elegido a la dirección general de la empresa renbachada de México tras morir Ortiz y ser separado de la plaza de Castañón. De la Maza interpuso el proyecto de Castera como un repensamiento de México para extender la regularidad de su centro a los barrios, que serían así transformados como menaje, a caballo y en coche. En efecto su propuesta como el primer intento de hacer un barrio moderno y dijo que, igual que Tomás y Tresgüerras tiraron retablos barrocos, ahora Castera idó tirar la ciudad barroca³⁶⁷.

El carácter de Castera como agrimensor y urbanista quedó reflejado en los seis planos que realizó de México, imprescindibles para la comprensión de la urbe al final del virreinato³⁶⁸. De hecho todo el plan para México soñado por Revillagigedo fue ensayado por Castera con motivo de las fiestas por la proclamación de Carlos IV, para las que ideó un amplio ciclo de edificios efímeros de carácter neoclásico. La significación de los mismos resultó triple: en primer lugar, por su propio carácter clásico; en segundo lugar, por camuflar en gran medida la ciudad barroca; y, por último, por ser el proyecto de la ciudad a la que aspiraba el virrey. En este sentido no solo fue un ensayo arquitectónico también escultórico y que idó como fímera al lugar que rigió como permanencia estatua de Carlos IV³⁶⁹.

Por último de Castañón dijo de la Maza que fue la representación misma de la Ilustración y la peña clara de la reforma mismo barrio como en Nueva España, como también señalaba la Moneda. Gracias a sus conocimientos geográficos, desarrolló una ardua labor cartográfica, como ingeniero levantó cuarteles, al igual que caminos y, en el caso de México a serie de obras que casi crearon una nueva ciudad neoclásica³⁷⁰.

362. Ángel de Tagle (1791) Sobre la relación de los carrajes al servicio de la Real Academia de San Fernando.

363. Angulo de Castañón (1791) 4.

364. Angulo de Castañón (1791) 4.

365. Angulo de Castañón (1791) 4.

366. Angulo de Castañón (1791) 4.

367. Angulo de Castañón (1791) 4.

368. Angulo de Castañón (1791) 4.

369. Sobre estas fiestas, véanse Tovar de Teresa (1988) y Morales Folguera (1991: 78-82).

370. Angulo de Castañón (1791) 4.

La trascendencia de Constanza cabe cifrarla, en los elogios que le dedicó Humboldt, que lo calificó de *sabio*. Es significativa su relación con las tres grandes instituciones ilustradas de Nueva España: Jardín Botánico, Real Seminario de Minería y Academia de San Carlos. En esta última fue el primer profesor de arquitectura y geometría, ayudado por Ortiz de Castro³⁷¹. Ello debía ser en el momento en que se estaba argumentando la importancia del acueducto a la vida de la ciudad.

Para terminar, a modo de las palabras de Humboldt sobre la ciudad de México que legó el virrey español de Nueva España:

México debe considerarse sin duda en las más hermosas ciudades que se conocen en ambos hemisferios. A excepción de Petesburgo, Berlín, Filadelfia y algunos barrios de Westminster, apenas existe una ciudad que alla exequia que puede compararse con la capital de Nueva España, por el número y forma de sus calles, por la regularidad y anchura de sus calles, por la loggia o de las plazas públicas. Todo el ajero admirablemente en medio de la plaza Mayor, en frente de la catedral y del palacio del virrey, un vasto recinto enlosado con baldosas de pórfido³⁷².

³⁷¹ M. de la Cruz (1791) y M. de la Cruz (1791).
³⁷² M. de la Cruz (1791) y M. de la Cruz (1791).