

MPRA

Munich Personal RePEc Archive

**Water and telephone. The relationship
between the local authority and a private
business in Mexico City. (1881-1991) (in
Spanish)**

Víctor, Cuchí Espada

UNAM

August 1999

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/1739/>

MPRA Paper No. 1739, posted 10 Feb 2007 UTC

EL AGUA Y EL TELÉFONO. RELACIONES ENTRE EL AYUNTAMIENTO Y UNA EMPRESA PRIVADA EN LA CIUDAD DE MÉXICO, 1881-1911

Víctor Cuchí Espada

La ciudad de México es un puerto sin playa; el Peñón es una isla; la villa de Guadalupe una península, y brazos de mar las haciendas de Echegaray y de Cristo.

La voz de México, 8 de septiembre de 1878.

La telefonía llegó a la ciudad de México precedida por noticias de que podría ligar a las oficinas y las residencias con la finalidad de acelerar el envío de órdenes. Sobre dicha base las autoridades urbanas la aceptaron, pero debieron sufrir que la empresa extranjera que lo introdujo se resistiera a construir una red de conductos subterráneos de acuerdo al ideal urbano de los políticos de la capital. Su argumento de mayor peso en contra de dicha obra fueron las adversas condiciones de humedad de la cuenca lacustre donde se asentaba la urbe. Ésta es la historia de dos disociaciones: la de una ciudad erigida sobre una laguna y la de una tecnología que no podía por menos de sufrir por la humedad.

Sobre un espejo de agua

Un viajero que ingresara al valle de México en 1882 hubiera avistado un enorme cuerpo de agua que se extendía a lo largo y ancho del paisaje. Habiendo dejado atrás a la ciudad de México, un visitante, Dupein de Saint André, se volvió hacia la urbe con el objeto de observarla de lejos. Algo llamó su atención.

*Antiguamente, los lagos de la meseta alta eran mucho más extensos que hoy [...] Pero las aguas se retiraron. Vastos prados separan a la ciudad de esos espejos de agua sin profundidad, que pronto no serán sino pantanos. Sus orillas son llanas, calientes y casi desiertas. Sólo los indios la recorren y, con la acostumbrada imprevisión de los salvajes, matan los patos que caen entre los cañaverales...*¹

En estas palabras se aprecia una sensación premonitoria. No sabía el viajero a qué achacar la desecación del valle. En verdad, para parte importante de la población en el valle abundaba el agua. Aquellas lagunas —de Texcoco, Xochimilco, Chalco y Xaltocan— todavía conservaban en general algunas de las características de antaño.²

Estos lagos estaban situados en diferentes niveles. En efecto, sus grandes caudales de agua dulce se decantaban en la laguna salobre de Texcoco, a la vez que el sistema de lagos septentrionales era alimentado por un par de ríos, el Cuautitlán y el Pachuca. Los demás recibían agua de los manantiales que abundaban en la zona. Por aquellos años, 1884, Antonio Peñafiel observó que éstos suministraban agua para la mayoría de los usos domésticos superando a la que se extraía de los pozos artesianos, en tanto que la industria, por el contrario, prefería el agua de lluvia.³ El uso doméstico, en cambio, era satisfecho principalmente con el agua obtenida de los de Santa Fe y del Desierto de los Leones. Ahora bien, aunque sus aguas eran bastante limpias, su conservación dejaba mucho que desear, debido al estado del alcantarillado. El Ayuntamiento de 1880 había señalado la necesidad de construir una red de drenaje porque «casi una mitad del agua

¹Dupein de Saint André, *Le Mexique aujourd'hui*, Librairie Plon, París, 1884, p. 81, citado en De Gortari y Hernández (comps) (1988), tomo I, p. 14.

²J. P. Gallardo y Rionda, *Cartilla geográfica del Distrito Federal*, Imprenta de la Escuela Correccional de Artes y Oficios, México, 1887, p. 28; citado en *ibidem*, tomo I, pp. 29-30.

³Antonio Peñafiel, *Memoria de las aguas potables de la ciudad de México*, Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, México, 1884, pp. 1-4. citado en *ibidem*, tomo II, pp. 314-315.

que hoy se recibe, se desperdicia yéndose directamente por las atarjeas».⁴

Curiosamente, a finales del siglo XIX empezaba a escasear el agua. Las causas del fenómeno fueron variadas: el crecimiento demográfico, el acrecentamiento del consumo por las industrias, el fraccionamiento de colonias que requerían agua potable entubada..., problema que intentó solucionarse con la perforación de más pozos artesianos.

La cuenca, encima, experimentaba los sinsabores de localizarse en la zona tórrida. Todos los años las lluvias tropicales eran abundantes y ciertos meses del año, muy repentinas. Desde luego, las calles se convertían en lodazales y las acequias se desbordaban «en menos de cinco minutos».⁵ Y es que las inundaciones eran la mayor tribulación de habitar en la ciudad de México, más que el hambre, los sismos, las asonadas y los delitos. El caudal del aledaño lago de Texcoco, al elevarse un metro, atravesaba los llanos salinos de San Lázaro. La ciudad de México, pues, se inundaba desde el norte y el noreste, es decir, primero los barrios proletarios del oriente y, más adelante, las inmediaciones de la plaza mayor. Esto ocurría casi anualmente.⁶

Entretanto, el antiguo desagüe de Huehuetoca —un extenso socavón que conducía el agua de Zumpango al río Cuautitlán— era casi un monumento a las esperanzas erradamente depositadas. Obra de los tiempos virreinales, este canal se había transformado en el tajo de Nochistongo, el cual se había juzgado de suficiente anchura para desaguar la cuenca. Lamentablemente, la escualidez del erario del gobierno nacional independiente, sufrida desde 1823, lo deterioró. Maximiliano de Habsburgo había intentado reemprender infructuosamente las obras en 1865, pero fue al cabo de la restauración republicana cuando revivió el interés por desecar la cuenca en definitiva.

⁴Ayuntamiento de la Ciudad de México (1880), p. 4.

⁵Frances Calderón de la Barca, *La vida en México*, Porrúa, México, 1979, en De Gortari y Hernández (comps) (1988), tomo I, pp. 37-38.

Correspondía al Ayuntamiento de la ciudad de México efectuar este trabajo. Proyectos a su consideración no faltaron. Ahora bien, era incapaz de emprenderlo solo. En primer término, carecía de fondos,⁷ pues toda buena intención en este sentido fue burlada, sobre todo debido a la resta permanente de recursos fiscales impuesta a la corporación municipal de la capital —y de todo el Distrito Federal— por las autoridades federales a lo largo del régimen autoritario de Porfirio Díaz (1877-1911). Eso, a pesar de que al gobierno federal le interesaba mucho que la capital nacional no fuera periódicamente una zona de desastre, donde cargadores ayudaban a los paseantes a cruzar las calles.⁸

El hecho de que la empresa británica S. Pearson and Sons jamás hubiera emprendido una obra hidráulica de tal magnitud en Gran Bretaña o el extranjero, y menos una excavación, no impidió que el resultado final, de onerosísimo costo, satisficiera a la clase política capitalina. El gran canal del desagüe fue terminado en 1897 y la central de bombeo se puso en marcha en marzo de 1900.⁹

Aprovechando la altura de la cuenca respecto al nivel del mar, el agua se escurría por medio de la gravedad. De repente, las inundaciones dejaron de molestar a los ciudadanos. La ciudad de México, faltando diez años para las festividades del centenario patriótico, se había tornado en una urbe que cumplía los lineamientos de sanidad más avanzados. Entre

⁶H. G. Ward, *México en 1824*, FCE, México, 1981, p. 475-480, en *ibidem*, tomo II, pp. 351-354.

⁷ Rodríguez Kuri (1996), pp. 136-ss.

⁸ Miranda Pacheco (1999), *passim*. El subsiguiente proyecto fue una de las grandes obras de infraestructura del régimen liberal. La junta organizadora, empero, no pudo llevar a cabo el proyecto con el financiamiento disponible, así que en 1888 aprovechó la restauración del crédito británico para tramitar un préstamo por intermedio del Banco Nacional de México. Como fue insuficiente, un año más tarde obtuvo otro ahora con instituciones bancarias británicas, si bien con la condición de que se contratara una empresa del imperio británico; Connolly, «S. Pearson & Son: contratista de obras públicas» en Marichal y Cerutti (comps.) (1997), p. 118.

⁹Según las autoridades, el gran canal arrojaba 3 800 litros por segundo al Golfo de México. Comprendía tres partes principales: un canal que comunicaba el lago de Texcoco con los cuerpos de agua del norte; un túnel de 1 021 metros de longitud, que conducía, a través de las montañas del este del valle, el agua y las descargas de la ciudad; y finalmente el tajo de Tlahualillo, que las depositaba en el río Tula; Juan Mateos, *Apuntes históricos descriptivos del Valle de México y breve descripción de la obra de su desagüe y del*

mediados de la década del noventa del siglo XIX y la primera del siglo XX se aceleró la edificación de urbanizaciones que se asentaban en los terrenos recién desecados. Indudablemente, el desagüe formó parte del fomento al negocio de bienes raíces. Si desde 1898, como observó perspicazmente Mariano Téllez Pizarro, la ciudad de México se hundía, pocos dieron la voz de alarma.¹⁰

La moderna fealdad

Miguel Ángel de Quevedo abrigaba una enorme autoestima, como se aprecia en una autobiografía, que publicó en 1946, en la cual se felicitaba por cuanto hizo en su vida: hasta se atribuye haber enterrado los cables telefónicos de la ciudad de México.¹¹

Y es que en enero de 1902, este ingeniero de Guadalajara, con reputación de eficaz promotor de la electrificación industrial y experiencia en obras de gran envergadura, fue elegido regidor del Ayuntamiento de la ciudad de México. Enseguida, trató de hacer algo ante la enorme proliferación de postes en las calles. Éstos eran de irregular tamaño, repletos de crucetas, y atravesaban las estrechas vías, por donde ambulaba lentamente un tránsito que a los coches y transeúntes se aunaban ya los tranvías eléctricos; de donde sobresalían decenas de cables que afeaban el paisaje urbano, restándole a la capital mexicana su merecida apariencia de gran urbe moderna. Verdad que era necesario ponerle coto a la situación.

saneamiento de la Capital, Ayuntamiento de México, México, 1923, pp. 20-38, en De Gortari y Hernández (comps) (1988), tomo II, pp. 360-361.

¹⁰Mariano Téllez Pizarro, *Estudio sobre cimientos para los edificios de la ciudad de México*, Tipografía de Dirección de Telégrafos Federales, México, 1907, pp. 18-19, en *ibidem*, tomo II, p. 372.

¹¹ Quevedo (1943), 50p-ils.

En realidad, su historia era más bien reciente.¹² Empezó con un malentendido. El 28 de julio de 1881, el gobernador del Distrito Federal Ramón Fernández atendió una solicitud del Ayuntamiento de aprobar la erección de una red telefónica comercial, por los indudables beneficios que ello traería consigo, en especial la ligazón de los diversos actores profesionales y empresariales que podrían integrar mejor sus actividades mercantiles y administrativas.¹³ El dictamen condicionaba, a fin de cuentas, aunque no muy explícitamente, el tendido de las líneas a que se efectuase «debajo de las banquetas».¹⁴ Pocos meses más tarde, empezó la pesadilla. La Compañía Telefónica Mexicana no se abstuvo de enclavar postes en más de cien cuadras del centro político y financiero, frente a la mirada de las autoridades y la aprensividad de los vecinos que lo mismo temían la posibilidad de un accidente que les ofendía el daño a la imagen ordenada de la ciudad.¹⁵ En enero de 1883, así pues, los regidores de Policía llamaron la atención del pleno del Cabildo.

El fallo negativo del municipio metió a la Telefónica en un aprieto. De hecho, en un sentido estricto, la empresa operaba ilegalmente en la capital. En primer lugar, había descatado los términos de su autorización. En segundo, el gobierno mexicano, al parecer, ignoraba que había sido fundada en Estados Unidos luego de la venta de las patentes y los permisos mexicanos a un grupo de accionistas de Nueva Inglaterra. Como

¹²La iniciativa había partido de un agente norteamericano, llamado A. G. Greenwood, quien representaba a la Continental Telephone Company, tal vez sucursal de la American Bell Telephone Company de Boston, cuya función estribaba en iniciar la explotación de probables mercados latinoamericanos para el naciente consorcio telefónico estadounidense.

¹³ Respecto de la evolución de la cartera de clientes de la Compañía Telefónica mexicana véase Cuchí Espada (2001), pp. 76-109.

¹⁴Dictamen de la Comisión de Policía al Ayuntamiento de la Ciudad de México, 19 de julio de 1881, en AHDF, ramo de teléfonos y telégrafos, *Teléfonos y telégrafos*, exp. 3 (1881), doc. 2.

¹⁵Esta empresa inició su operación en mayo de 1882 y alegaba haber adquirido los permisos otorgados a Greenwood por las autoridades del Distrito Federal y del municipio capitalino, así como las patentes concedidas a dos accionistas de las compañías American Bell y de la Continental Telephone; Cuchí Espada (1997), p. 68.

quiera, el Ayuntamiento la amenazó con obligarla a dismantelar su infraestructura si no demostraba su legal estancia en el país y no enterraba sus líneas.¹⁶

Mexicana regateó con dos defensas: una legal y otra técnica. Primeramente, reinterpretó el dictamen de 1881. Su abogado, Genaro Raigosa, arguyó que dada «la redacción condicional» de la cláusula, la empresa tenía derecho a optar por la técnica de instalación de líneas que mejor le acomodase. Por otra parte, en otra carta el gerente David S. Haines argumentó que era «del todo punto imposible» construir y mantener una red telefónica subterránea, por «la grande humedad del (sb) subsuelo por la proximidad del lago subyacente...», la cual, a su modo de ver, obligaría a la empresa a instalar cables «idénticos á los submarinos».¹⁷ Luego, amenazó sutilmente con que las obras en cuestión traerían consigo levantar el pavimento de la capital, tanto para construir los ductos como para su mantenimiento y reparación. Y remató con terrorismo:

*Una empresa en efecto con tan enormes gastos como los que exigiria la colocacion subterránea de sus lineas y su conservacion, necesaria [sic] cobrar á sus suscriptores, cantidades tales que harian abandonar ese medio tan útil de comunicacion.*¹⁸

O sea, o aceptaban los postes o la ciudad de México se quedaría sin red telefónica. El Ayuntamiento —formado por varios profesionistas, entre los cuales se destacaban algunos ingenieros— no se amilanó. En abril de aquel año, Raigosa y el gerente interino, William Wiley, debieron recalcar que los postes eran la única forma de resolver el

¹⁶Barreiro y Pérez Gallardo al ACM, 19 de enero de 1883, en AHDF, *Teléfonos. Mexicana y Ericsson*, exp. 1 (1883), doc. 1. Véase Cuchí Espada (1997), p. 70.

¹⁷Genaro Raigosa al ACM, 23 de enero de 1883, en AHDF, *Teléfonos. Mexicana y Ericsson*, exp. 1 (1883), doc. 2.

¹⁸Haines al ACM, 26 de enero de 1883, en *ibidem*, exp. 1 (1883), doc. 3.

problema de instalar una red telefónica en la ciudad de México.¹⁹

En suma, los postes eran la mejor solución. Así se hacía en un país civilizado como Estados Unidos. Y si ofendían a los transeúntes la Compañía Telefónica Mexicana se comprometía a pintarlos. Algunos regidores, aun así, no cedieron. Aun cuando en enero la Comisión de Policía se mostró dispuesta a sacrificar la estética a la funcionalidad, el regidor Lorenzo Ceballos ya había sometido un dictamen disidente que luego de rebatir los argumentos de Raigosa y de Haines, vaticino que «...á medida que la naciente empresa ensanche sus redes esos postes tienen que multiplicarse á lo infinito». Por consiguiente, era urgente obligar a la Telefónica a aplicar una tecnología adecuada a las peculiares condiciones del suelo, pues «cuando se tiene una ciudad excepcional como la nuestra [...] es evidente que nuestra red telefónica debe establecerse tambien de una manera excepcional...» e, incluso, propuso que de no desarrollarla la empresa, «debemos dejar siquiera por esta vez ese espíritu de imitación que desgraciadamente toma arraigo en nuestras costumbres y en nuestra manera de ser...», y emprender la búsqueda de una solución tecnológica propia.²⁰

Huelga decir que este debate, por lo pronto, no llevó a ningún lado. Mexicana no renunció a sus postes; es más, en junio de 1884 logró que la Secretaría de Fomento firmase un contrato que la autorizaba a enclavar postes en el Distrito Federal, a pesar de que las ordenanzas vigentes reservaban a los ayuntamientos el control sobre las vías de circulación. De modo que frente al hecho consumado, en 1885 el municipio capitalino accedió a permitir el levantamiento de postes, con la condición de que fuesen retirados tan pronto se desarrollase una técnica para colocar las líneas debajo de la tierra, en las

¹⁹ Wiley al ACM, 24 de abril de 1883, en *ibidem*, exp. 1 (1883), doc. 15. Cabe señalar que en aquel mes un poste estuvo a punto de desplomarse; Cuchí Espada (1997), p. 71

húmedas profundidades de la capital.²¹

El vaticinio de Ceballos se cumplió puntualmente. Los postes se situaron donde la empresa hallaba su clientela: en el centro de la ciudad; en concreto, cerca de las estaciones de ferrocarril, alrededor de la Alameda y en las calles muy transitadas al sur del Zócalo. Probablemente para ciertos miembros del Ayuntamiento, la Compañía Telefónica Mexicana no se conducía como un buen ciudadano empresarial. Pero también era, por lo mismo, evidente que en otras partes se contaba con opciones tecnológicas diferentes. En París, la Sociéte Générale des Téléphones había construido un sistema telefónico subterráneo. ¿Por qué no imitar a los europeos en vez de a los broncos norteamericanos?²²

Así pues, en 1890, cuando estaba a punto de vencerse el contrato de la Compañía Telefónica Mexicana, una voz se elevó en el Ayuntamiento para reclamar su derogación. Ignacio de la Torre, regidor de Policía e insigne miembro de la clase política, estaba harto. La ciudad de México, a su modo de ver, padecía un enorme deterioro de su imagen a resultas de las arbitrariedades de la empresa telefónica. Era tal el número de hilos metálicos que era casi imposible asomarse desde los balcones de los edificios de la calle de Tacuba. Urgía meter a la empresa en cintura obligándola de una vez por todas a construir una red de conductos subterráneos y aunque, desde luego, las instalaciones serían costosas y las condiciones de construcción poco favorables, éstas en teoría serían mucho más resistentes que las líneas aéreas sostenidas por postes, además de que al mejorar la comunicación, por supuesto que aumentaría el número de suscriptores, lo cual

²⁰ Ceballos al ACM, 8 de febrero de 1883, en AHDF, *Teléfonos. Mexicana y Ericsson*, exp. 1 (1883), doc. 11, ff. 1-5.

²¹ Contrato entre la Secretaría de Fomento y la Compañía Telefónica Mexicana, 18 de junio de 1884, en AHDF, *Teléfonos. Mexicana y Ericsson*, exp. 1 (1883), doc. 3.

²² Véase Cuchí Espada (2000). Respecto a la red parisina: Brault (1890), pp. 42-43.

volvería rentable el servicio.²³

De nueva cuenta, la empresa recurrió a las tácticas dilatorias. Podía hacerlo ya que era muy lucrativa al operar a la sazón como un monopolio. Durante el plazo que el Ayuntamiento le impuso para que retirara sus postes, el gerente David Hobart sometió un proyecto que sugería la sustitución de los alambres de hierro abiertos por cables aislados, oferta que al final el Ayuntamiento hubo de aceptar. Lo que ofrecía Hobart era trocar una red subterránea por solucionar otro problema. A consecuencia de la enorme incidencia pluvial, la comunicación por los alambres era, en el mejor de los casos, difícil por las interferencias y los cruzamientos de voces. De manera que Hobart escribió al Ayuntamiento:

...aunque la Compañía ha estudiado detenidamente el sistema de cables subterráneos, sin atender á su excesivo costo, se ha convencido de que no sería conveniente su establecimiento por las malas condiciones del subsuelo, empedrado y desagüe de la Ciudad.²⁴

De haber accedido a lo que pretendía el Ayuntamiento, la Compañía Telefónica Mexicana habría tenido que excavar un subsuelo que, pese a su humedad, estaba destinado a terminar muy perforado a medida que avanzaban las obras del desagüe y el drenaje. Mientras tanto, se aceleraron las obras de entubamiento de los ríos y acequias con el propósito de incrementar el suministro de agua potable de la capital. Aparte de que ya se sustituían los acueductos de mampostería por los tubos de acero, operaba, si bien de manera irregular y poco extensa, la planta de saneamiento que reemplazaría el anterior método de riego de las atarjeas. Este sistema era, en parte, subterráneo y comprendía una

²³ De la Torre al ACM, 19 de septiembre de 1890, en AHDF, *Teléfonos. Mexicana y Ericsson*, exp. 3 (1890), doc. 1, ff. 1-16.

red de conductos que recogían, reunían y conducían los desechos orgánicos de la población así como las aguas pluviales; su aparato de riego y, finalmente, el sistema de tubos absorbentes, destinados a desecar el subsuelo. Las atarjeas, por su parte, gradualmente se tornaban en redes de caños que desembocaban en tres grandes colectores que corrían por debajo de las grandes avenidas de la ciudad. En suma, una red telefónica subterránea debía atravesar todo este entramado de cemento y piedra, de propiedad pública y privada.²⁵

Aun así, el dominio de la tecnología telefónica permitió a Mexicana imponer una y otra vez sus postes y líneas aéreas. Las desafecciones con el sistema no disminuyeron, ya que aparentemente su mantenimiento técnico no era adecuado ni suficiente. De lo poco que se sabe de esta actividad, consta que la empresa debía cambiar algunos postes con frecuencia, por variadas motivos: accidentes, derribos, putrefacción de las bases, oxidación de los hilos, pintura de aquellos postes de hierro que por contrato la empresa se había obligado a instalar en las avenidas más importantes. Las autoridades municipales, en algunos casos, trataban de garantizar que respetase su parte del acuerdo; una vez incluso dos cuadrillas fueron encarceladas por haber colocado líneas indebidamente.²⁶ Al mismo tiempo, y como resultado acaso de este descontento, fueron presentados tres proyectos de redes subterráneas, uno de los cuales por un ex gerente de Mexicana, J. Edward Torbert, y su socio, Raeburn Mann, que, en resumidas cuentas, prometían al Ayuntamiento introducir la tecnología más reciente.²⁷ El Ayuntamiento, huelga decir,

²⁴Hobart al ACM, 15 de enero de 1891, en *ibidem*, exp. 3 (1890), doc. 10, f.1.

²⁵Cossío, «Las aguas de la ciudad»..., tomo XLV, pp. 40-52 y Mateos, «Apuntes históricos descriptivo del Valle de México...» en De Gortari y Hernández (comps) (1988), tomo II, pp. 345-349 y 362-363. Véase asimismo Ezcurra (1990).

²⁶ Cárdenas de la Peña (1987), pp. 39 y 42-43.

²⁷Torbert y Mann, 11 de septiembre de 1896, en AHDF, *Teléfonos y Telégrafos*, exp. 29 (1896), doc. 1. Véase Cuchí Espada (1996), pp. 46-47.

consultó cada uno de estos proyectos, los evaluó, los aprobó y acaso vio cómo llegaron a nada ante la hegemonía de la Compañía Telefónica Mexicana.

La expansión de su red telefónica, a todo esto, coincidió con las obras del desagüe del valle de México. A finales del siglo XIX, por tanto, el argumento del inconveniente del agua comenzó a agotarse. Y con esto la paciencia del Ayuntamiento. En más de un sentido, los tiempos habían cambiado. En 1900 ya no era disculpable que el sistema quedase casi inservible debido a las lluvias y a las filtraciones del drenaje. Tampoco era aceptable que en la ciudad de México los tranvías eléctricos y los coches no pudieran circular libremente.

Y de repente, el 3 de octubre de 1901, el Ayuntamiento fue movilizado por una solicitud.

Ocultando el progreso

Cuando estampó su firma en el dictamen, Isidro Díaz Lombardo probablemente reflexionó en torno a las promesas que asemejaban la realización de un sueño. En 1901, si se aplicaba el medio que indicaba Prince H. Look la capital tendría por fin una red telefónica subterránea.²⁸

La propuesta tecnológica se hallaba en los artículos del segundo al séptimo del contrato propuesto. Díaz Lombardo hubo de advertirlo; había sido ingeniero en las obras del gran canal en 1888. El plan era sin duda ambicioso: la red abarcaría las poblaciones más grandes del Distrito Federal. De hecho, mientras que las instalaciones situadas en las demás poblaciones del Distrito Federal, habría de ser «aéreas» e instaladas sobre postes, la cláusula tercera de su propuesta anunciaba que «Los hilos eléctricos ó cables que se usen quedarán colocados dentro de las tuberías que se instalen, y los trayectos que

deberán seguir las líneas subterráneas serán las que se fijen de acuerdo con los Ayuntamientos respectivos...». A la fecha, sólo en la Avenida Juárez y las calles de Plateros y de San Francisco había sido posible que la Compañía Telefónica Mexicana enterrara sus líneas. Ahora, todo el centro capitalino sería desprovisto de los más de seiscientos postes que lo afeaban y tendría no tan sólo una red de drenaje moderno sino también una de teléfonos.²⁹ El tránsito vehicular se agilizaría en beneficio de una población en crecimiento; habría, en efecto, más espacio para que fuera ocupado por los faroles callejeros y los postes para los troles tranviarios. Más venturosamente, la calidad de la comunicación telefónica mejoraría de forma radical. En segundo lugar, la descripción sometida de los ductos subterráneos no podía menos que inspirar confianza en el equipo técnico y político municipal. Incluso tomaba en serio el ornato. Dado el caso, por ejemplo, de que los tubos sobresalieran de la superficie del pavimento o se encontrasen empotrados en las paredes, Look recomendaba que se lo autorizase a «...establecer uno ó más ventiladores en cada Calle para sus instalaciones subterráneas».³⁰ Si rompía el pavimento, se comprometía a repararlo. De veras, era la red deseada.

Por tanto, había que estudiar ese proyecto. Díaz Lombardo lanzó la propuesta junto con Ramón Macías, de la Comisión de Policía. De lo que se trataba, según parece, era de involucrar al gobierno federal y a la iniciativa privada en la doma de las profundidades subacuáticas de la ciudad de México. El primer paso había sido el drenaje mismo de la ciudad. En marzo de 1899, Téllez Pizarro avisó que el nivel de las aguas lacustres

²⁸ Look al ACM, 3 de octubre de 1901, en AHDF, *Teléfonos y telégrafos*, exp. 61 (1901), doc. 1, f. 1.

²⁹ El número de postes: según Compañía Telefónica Mexicana al ACM, 27 de agosto de 1898, en AHDF, *Policía. Postes*, exp. 13 (1898), doc. 20, sumaban 542; para 1901 ya eran 590: Menzies al ACM, 9 de enero de 1900, en *ibidem*, exp. 29 (1900), doc. 4, f. 1. Para 1903 la cifra había sobrepasado los seiscientos.

³⁰Todas las citas en AHDF, *Teléfonos y telégrafos*, exp. 61 (1901), doc. 1.

descendía en dos o tres metros.³¹ El segundo era evidentemente explotar la recién ganada ventaja. El suelo se encontraba emblandecido, lo que facilitaría las excavaciones.

Con pleno conocimiento de este asunto, en noviembre Díaz Lombardo se reunió con el abogado de la Telefónica, Pablo Martínez del Río. Se avecinaba entonces la fecha del vencimiento de la concesión de 1891. Éste era, en efecto, el tercer paso que había que dar. La empresa estadounidense pasaba por severos problemas: entre otros, debía evacuar su oficina central, porque ahí se edificaría el nuevo teatro nacional. Se aproximaba el centenario y la capital luciría diferente a los ojos de la oligarquía local. Pero Mexicana todavía juzgaba imposible la construcción de una red telefónica, o al menos utilizó dicho reparo para tratar de extraer concesiones del municipio.³²

Su argumento más fuerte estribaba en el obstáculo del costo. Es más, argüiría Martínez del Río al año siguiente, «desde tiempo atrás tenía en estudio el proyecto de establecer subterráneamente sus líneas y para llevarlo á cabo es indispensable que el conmutador en su estación central y todas las instalaciones de ésta se reformen radicalmente, poniéndolas al nivel de las mejoras que en este ramo se han alcanzado...»³³ Las intenciones a la fecha eran extemporáneas. Díaz Lombardo dio largas al asunto, o al menos eso aparentaba.

Simultáneamente, esperaba un dictamen. Ya para entonces ciertas decisiones legislativas había adjudicado a la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas —la que también a la sazón se encargaba de las obras hidráulicas del Distrito Federal— la vigilancia de los servicios públicos en la ciudad de México. Confirmada su viabilidad, el

³¹Téllez Pizarro, *Estudio sobre Cimientos...*, en De Gortari y Hernández (comps.) (1988), tomo II, p. 374.

³² Macías y Díaz Lombardo al ACM, 20 de diciembre de 1901, en AHDF, *Teléfonos y telégrafos*, exp. 61 (1901), doc. 5.

³³ Martínez del Río al ACM, 19 de julio de 1902, en AHDF, *Teléfonos. Mexicana y Ericsson*, exp. 7 (1902), doc. 1, ff. 1-3.

20 de diciembre de 1901 el Ayuntamiento se reunió a fin de debatir el nombramiento de una comisión de estudio. Díaz Lombardo y Macías, así como el director general de Telégrafos Federales, Camilo González, Franz Neugebauer —gerente de la Compañía Mexicana de Electricidad—, Gilberto Montiel y Estrada y Francisco Garibay recibieron sendos nombramientos en vísperas de nochebuena.³⁴

Acaso fue lo último que efectuó el ingeniero Díaz Lombardo como regidor de Obras Públicas capitalino. Seguidamente, Miguel Ángel de Quevedo se encargó del asunto. Lo acompañaba el sustituto de Macías, Rafael Ramos Arizpe —regidor comisionado de Aguas— y como él, conocedor de aparatos eléctricos. Sin embargo, no se limitaron en discutir el proyecto de Look. Más bien, lo usaron como punto de partida para algo más ambicioso. De buenas a primeras, pidieron al gobernador Ramón Corral que intercediera ante el embajador mexicano en Estados Unidos para que recopilara información acerca de las especificidades técnicas de las infraestructuras telefónicas y tranviarias en las ciudades estadounidenses. De ahí se concluyó que en vez de obligar a la Compañía Telefónica Mexicana o algún otro concesionario a construir la red subterránea, ésta fuese propiedad del gobierno de la ciudad. En particular, Roberto Gayol, director de Obras Públicas del Distrito Federal, recomendó ampliamente esta opción institucional y, podría pensarse que Quevedo pudo avenirse a esto, aun cuando fuera un crítico acerbo del Ayuntamiento como institución política.³⁵

Lo interesante del informe final de esta comisión especial, expedido el 20 de septiembre de 1902, radicaría en sus implicaciones. Por una parte, la red estatal proyectada sería de uso obligatorio para las empresas privadas eléctricas y de

³⁴Todo acerca de este asunto, consúltense AHDF, *Teléfonos y telégrafos*, exp. 61 (1901) y 61bis (1902).

³⁵Gayol a Quevedo, 10 de septiembre de 1902, en *ibidem*, exp. 61bis (1902), doc. 18; Quevedo (1943), p. 34.

comunicaciones, lo mismo que para las oficinas gubernamentales que empleasen redes de postes. Por la otra, su control estaría encomendado a los técnicos municipales, lo cual es muy curioso porque, por esas fechas, el Congreso de la Unión discutía la Ley de Organizaciones Políticas y Municipales del Distrito Federal que aboliría las facultades administrativas de los ayuntamientos defechos. En esto, así pues, el Cabildo actuó como el germen de una moderna burocracia de expertos. Posiblemente este informe signifique uno de los primeros proyectos de planificación del sector eléctrico urbano.

Su propósito era, desde luego, extender más rápidamente la cobertura telefónica a las colonias del sudoeste y el oeste de la ciudad, donde habitaban los profesionistas y los empresarios, urbanizaciones que Quevedo conocía bien porque allí había vivido y trabajado; también conformaban algunos de los centros de especulación inmobiliaria a los cuales la Compañía Telefónica Mexicana se expandía con, al parecer, demasiada lentitud.³⁶ Ello tal vez se debía no tanto a problemas con el subsuelo, aunque por aquella zona desaguaban muchas atarjeas y se filtraban los dos acueductos importantes, como a que eran incipientes fraccionamientos de lujo que tendían a poblarse poco a poco. Sin embargo, no podían desestimarse por obvias razones: entrañaban la parte «bonita» de la capital mexicana, donde se edificaba la ciudad «ideal», de suerte que había que dotarla de modernos servicios urbanos.³⁷

Quevedo consideró, por ende, necesario y viable retirar los postes. No se le escapaba que la instalación de cables debajo de la vía pública acarrearía graves inconvenientes, principalmente por el mantenimiento que necesitarían y la variedad de empresas eléctricas y de comunicaciones que habrían de emplearlos para el servicio de sus

³⁶Quevedo al ACM, 20 de septiembre de 1902, en AHDF, *Teléfonos y telégrafos*, exp. 61bis (1902), doc. 6, f. 9. A pesar de que no puede atribuírsele solamente los resultados de esta comisión, he decidido concentrarme en su trayectoria porque es la que mejor conozco.

sistemas.³⁸ Desde luego, a su vez existía el peligro de que la capacidad de subsuelo resultase al final insuficiente. No convenía modificar una red de drenaje de reciente factura, aunque, por el otro lado, era forzoso tomar en cuenta que aumentaba la demanda del servicio telefónico.

Ahora bien, optó seguir la recomendación de Gayol y en esto coincidieron los demás miembros de la comisión. Se imponía, en todo caso, que el Ayuntamiento estableciera lineamientos comunes para toda la infraestructura subterránea con el objeto de impedir destrozos en los pavimentos y molestias a los vecinos. Cuatro eran los métodos analizados para enterrar el cableado eléctrico y telefónico. Representaban alternativas tecnológicas a un problema muy añejo. Por ejemplo, el método de construir túneles tenía la ventaja de facilitar el mantenimiento de las líneas. Un sistema de conducto sólido, empero, parecía más eficaz. Sin embargo, conllevaba la factura de un conjunto de piezas rígidas de gran tamaño, sobre todo cuando el número de cables era grande. Instalar cables armados, en cambio, tenía la peculiaridad de que al cable se le protegía mediante una armadura de alambres de acero, lo cual resultaba más barato.³⁹ Pero la Comisión asimismo lo descartó. Acordó que padecía los mismos problemas de los otros métodos: el mantenimiento requería la rotura del pavimento.

El cuarto, el sistema de ductos, les atrajo más. La Compañía de Gas y Luz Eléctrica lo había empleado con el propósito de arreglar los cables en mal estado sin tener que excavar en la cinta asfáltica. Era muy sencillo: consistía en enterrar tubos por donde se introducían los cables; también era inflexible: en la red común debían entrar las líneas de

³⁷Tenorio Trillo (1996), pp. 75-104.

³⁸En total, a la fecha operaban en la capital tres empresas eléctricas, una compañía telefónica y el servicio telegráfico.

³⁹Quevedo al ACM, 20 de septiembre de 1902, en AHDF, *Teléfonos y telégrafos*, exp. 61bis (1902), doc. 6, ff. 2-4; Quevedo (1943), pp. 27-30.

diversas compañías y el personal municipal lo vigilaría, por lo cual al costo de instalación se agregaba el de explotación. Aun así, resultaba el más viable por su precio unitario. Se estimó, a fin de cuentas, un gasto de 1 600 000 pesos para una red que abarcaría más o menos un rectángulo de la calle Norte 11 —hoy calles Carmen y Aztecas— a Sur 12 —Bucareli— y del eje Oriente 3-Poniente 3 —o sea, desde República de Cuba hasta Pensador Mexicano— hasta el de Oriente 10-Poniente 10 —de República de Uruguay a Victoria—. Afuera de dicho espacio, claro, podrían levantarse postes de fierro con autorización municipal.⁴⁰

El desafío, empero, jamás fue superado, al menos no de este modo. Los acontecimientos ulteriores dejaron, encima, un sabor amargo. Las obras fueron encomendadas a la iniciativa privada, en especial a las compañías eléctricas y telefónicas bajo la supervisión de la nueva instancia reguladora del Distrito Federal: la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas.⁴¹

Desenlace y epílogo

Téllez Pizarro observó en 1906 cómo se deterioraban los edificios de San Ildefonso, las Vizcaínas, la Academia de San Carlos y el Palacio de Minería. Edificaciones más recientes, como la iglesia de San Felipe de Jesús, necesitaban reparaciones mayores en tanto que la sede de la Secretaría de Relaciones Exteriores hubo de demolerse.⁴² El problema tenía por nombre «hundimiento diferencial». Y, encima, el Ayuntamiento exigía perforar un acuoso suelo que solía compactarse conforme se secaba, a semejanza

⁴⁰Quevedo al ACM, 20 de septiembre de 1902, en AHDF, *Teléfonos y telégrafos*, exp. 61bis (1902), doc. 6, f. 10.

⁴¹Cuchí Espada (1999).

⁴²Téllez Pizarro, «Estudio sobre Cimientos...», en De Gortari y Hernández (1988), tomo II, p. 373. Dejo algunos conocimientos acerca del estado del subsuelo a una conversación con el ingeniero y arqueólogo

de una esponja.

Igual que los hombres, la historia es caprichosa: se inclina muchas veces por la paradoja. Y donde ésta se presenta existe un conflicto. Desde luego, de ninguna manera las compañías telefónicas ulteriores aceptaron de buena gana complacer ni al Ayuntamiento ni acaso a sus propios clientes. Pablo Martínez del Río excusó a su cliente al cabo de aquella junta en 1902 culpando a la comisión especial de su lentitud en resolver el problema de la opción de la red subterránea. Y en vista de que las necesidades de su cliente no podían esperar, insistió en que, a reserva de lo que ésta dictaminara, se le renovara su concesión.⁴³ Si de lo que se trataba era de complacer al Ayuntamiento...

Tan decidida, de todos modos, estaba la corporación municipal que ya estaba estudiando otras propuestas de redes subterráneas. Al proyecto de Look le antecieron los de los comerciantes Lavie, Verger y Elguero; la Compañía Noruego-Mexicana y de Albert E. Worswick.⁴⁴ Todos fueron aprobados, y aunque ninguno se concretó, los trámites demuestran la predisposición de los ediles. Evidentemente, al deseo se aunaban la necesidad y la oportunidad de abrir una nueva veta de negocios.

En marzo de 1903, al fin, el Ayuntamiento negoció lo que debió ser la proposición más seria. A Josef Sitzenstatter el gobierno federal había autorizado a construir una red telefónica subterránea en la ciudad de México a nombre de un «sindicato inglés» que jamás identificó. El contrato resultante tomaba en cuenta verdaderas minucias técnicas. Por ejemplo, en las calles adoquinadas o que tuvieran banquetas de adoquín, las obras

Luis Barba Pingarrón del Instituto de Investigaciones Antropológicas de la UNAM. Véase McGargle (1999), p. 28-29.

⁴³Martínez del Río al ACM, 19 de julio de 1902, en AHDF, *Teléfonos. Mexicana y Ericsson*, exp. 7 (1902), doc. 1, f. 4.

⁴⁴Verger y Elguero al ACM, 22 de enero de 1901, en AHDF, *Teléfonos y telégrafos*, exp. 59 (1901), doc. 1; Worswick al ACM, 20 de noviembre de 1902, en *ibidem*, exp. 67 (1902), doc. 1; Luis Lavie al ACM, 7 de diciembre de 1901, en *ibidem*, exp. 62 (1901), doc. 1. La concesión a la Compañía Noruego-Mexicana fue al año siguiente: Joaquín Salazar al ACM, 5 de noviembre de 1902, en *ibidem*, exp. 66 (1902), doc. 1.

subterráneas se ejecutarían lejos de las de agua potable y sanitarias. Además, el área que abarcaría no era muy distinta a la contemplada en el proyecto de Look.⁴⁵

Ni corto ni perezoso, Sitzenstatter marchó a Londres. Al cabo de una negociación, cedió o vendió su contrato mexicano al consorcio sueco Aktiebolaget L. M. Ericsson and Company. Este hecho, junto con la renovación del contrato de la Compañía Telefónica Mexicana, previo visto bueno del gobierno federal, enfureció al Ayuntamiento, sobre todo, el que en los contratos se hubiera retrocedido respecto a la modernización de la red telefónica. Éstos obligaban, sí, a erigir redes de ductos, pero se lamentó que se redujera el área donde debían establecerse a tan sólo el centro ciudadano.⁴⁶

No se detuvo, al fin y al cabo, la colocación de postes. Dos podrían ser las causas de la continuación de esta práctica: la ciudad se expandió a donde ayuntamientos menos celosos no se empeñaban en retirar los estorbos de la vía pública o simplemente carecían del ideal urbano europeizado del cabildo de la ciudad de México. El otro motivo fue el costo. Aquejada por dificultades económicas, la Compañía Telefónica Mexicana fue vendida a la Boston Telephone Company. Ericsson, por su parte, inició sus excavaciones en 1906 y puso a punto su sistema a partir de 1907. Acaso la red resultante facilitó la triplicación entre 1907 y 1910 de la cobertura telefónica a lo largo de las calles donde se ubicaba la mayoría de las oficinas. Durante los festejos del centenario, al menos, la ciudad de México parecía en camino a transformarse en París.⁴⁷

A casi un siglo de estos hechos, la ciudad de México se ha tornado en un gigantesco

⁴⁵Contrato entre Sitzenstatter y la SCOP, 18 de febrero de 1903, en AHDF, *Teléfonos. Mexicana y Ericsson*, exp. 16 (1903), doc. 9; contrato entre Sitzenstatter, Quevedo y Fernández Castelló, 13 de marzo de 1903, en *ibidem*, exp. 13 (1903), doc. 2. También Kuuse, «The Emerging Group, 1900-1918» en Attman *et al* (1977), tomo I, p. 183; Fernández (1904), p. 152. La razón social de la nueva compañía era *Mexikanska Telefon AB Ericsson*, que para 1910 era conocida como Empresa de Teléfonos Ericsson.

⁴⁶Ramón Corral al ACM, 30 de marzo de 1905, en AHDF, *Teléfonos. Mexicana y Ericsson*, exp. 17 (1905), doc. 1, f. 1; protesta del ACM ante la renovación del contrato de la CTM, 22 de diciembre de 1903, en *ibidem*, exp. 11 (1904), doc. 1, ff. 3-4.

mecanismo tecnológico. La lucha contra el medio ambiente continúa. Mientras tanto, los cables telefónicos permanecen ausentes del centro histórico, quizás el único sordo recordatorio de cuando el Ayuntamiento era la primera agencia reguladora del servicio telefónico. En cambio, afuera proliferan. En 1998 el gobierno de la ciudad de México decretó la suspensión del entierro de cables telefónicos en favor de su tendido en postes. La razón aducida radicó en que el subsuelo ciudadano está demasiado perforado. Es paradójico que se aprecie escasez de agua y multiplicación de postes. Tal vez, hayamos extraviado el deseo de que la ciudad refleje una escala humana en lugar de que sea la medida de nuestras ansias de dominar al entorno.

Bibliografía

AHDF, ramo de postes, *Policía. Postes*, 77 expedientes.

AHDF, ramo de teléfonos y telégrafos, *Teléfonos y Telégrafos*, 79 expedientes.

AHDF, ramo de teléfonos y telégrafos, *Teléfonos. Mexicana y Ericsson*, 17 expedientes.

Ayuntamiento de la Ciudad de México 1880, *Condiciones bajo las cuales contrata el Ayuntamiento un empréstito de \$500 000 para la entubación de las aguas de la Capital*, México, Imprenta de Francisco Díaz de León.

Brault, Julien, 1890, *Histoire de la téléphonie et de l'exploitation du téléphone en France et l'étranger*, París, G. Masson.

Cárdenas de la Peña, Enrique, 1987, *Historia de las comunicaciones en México: el teléfono*, México, SCT.

Cuchí Espada, Víctor, 1996, *Catálogo de documentos de los ramos de Correos y de Telégrafos y Teléfonos del Archivo Histórico de la Ciudad de México*, tesis de licenciatura en Historia, México, Facultad de Filosofía y Letras-Universidad Nacional

⁴⁷ Cuchí Espada (2001).

Autónoma de México, 334p.

—, 1997, ««La guerra de los postes. Autoridad y jurisdicciones federal y municipal en la fundación de la Compañía Telefónica Mexicana, 1881-1886», en *Tzintzun*, número 26, Morelia, Instituto de Investigaciones Históricas de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Julio-diciembre de 1997, pp. 58-80.

—, 1999, «Cambio de costumbres o cómo ser moderno: comerciantes, Ayuntamiento y mercado telefónico en la ciudad de México, 1881-1905» en *Cuicuilco*, nueva época, número 15, México, Escuela Nacional de Antropología e Historia, enero-abril de 1999, pp. 265-303.

—, 2000, «La ciudad de México y la Compañía Telefónica Mexicana: la construcción de la red telefónica, 1881-1902» en *Anuario de Espacios Urbanos. Historia, cultura, diseño*, México, Universidad Autónoma Metropolitana, plantel Azcapotzalco, pp. 117-158.

—, 2001, *El mercado telefónico en la ciudad de México durante el Porfiriato*, tesis de Maestría en Historia de México, México, UNAM, Facultad de Filosofía y Letras, 232p.

De Gortari, Hira, y Regina Hernández (comps.), (1988), *Memorias y encuentros: la ciudad de México y el Distrito Federal (1824-1928)*, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora-Departamento del Distrito Federal, México, tomo I.

Ezcurra, Exequiel, 1990, *De las chinampas a la megalópolis. El medio ambiente en la Cuenca de Mexico*, México, Secretaría de Educación Pública, Fondo de Cultura Económica, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Colección La Ciencia desde México 91.

Fernández, Leandro, 1904, *Memoria presentada al H. Congreso de la Unión por el Secretario de Estado y del Despacho de Comunicaciones y Obras Públicas, ingeniero Leandro Fernández, correspondiente al período transcurrido del 1 de julio de 1902 a 30*

de junio de 1903, México, Tipografía de la Dirección General de Telégrafos Federales.

Marichal, Carlos, y Mario Cerutti (comps.), 1997, *Historia de las grandes empresas en México, 1850-1930*, México, FCE-UANL, p. 118.

McGargle, Bill, «A Sinking Feeling», en *GeoInfo*, diciembre de 1999, pp. 28-29.

Miranda Pacheco, Sergio, 1998, *Historia de la desaparición del municipio en el Distrito Federal*, Frente del Pueblo-UNIOS-SONER, Colección Sábado Distrito Federal, México, 252p.

Quevedo, Miguel Ángel de, 1943, *Relato de mi vida*, México, spi, 50p-ils.

Rodríguez Kuri, Ariel, 1996, *La experiencia olvidada. El ayuntamiento de la ciudad de México: política y gobierno, 1876-1912*, México, UAM-Azcapotzalco/Colegio de México, 301p.

Tenorio Trillo, Mauricio, 1996, «1910 Mexico City: Space and Nation in the City of the Centenario» en *Journal of Latin American Studies*, volumen 28, Parte I, febrero de 1996, Cambridge University Press, Londres, pp. 75-104.