

BARCELONA





V Simposio Internacional de la Historia de la Electrificación

La electricidad y la transformación de la vida urbana y social

Évora, 6-11 de mayo de 2019

## LA COMPETENCIA DE LOS PRIMEROS TRANSPORTES URBANOS MASIVOS EN LA CIUDAD DE MÉXICO: TRANVÍAS ELÉCTRICOS, AUTOBUSES Y TROLEBUSES

Patricia Gómez Rey Colegio de Geografía, UNAM greytrece@yahoo.com.mx

En fechas recientes se presentó el *Plan Estratégico de Movilidad de la Ciudad de México* (2019) que seguirá la actual administración de la ciudad (2018-2024). El documento señala que los problemas derivados de la cobertura, conexión y operación de las redes de transporte de la ciudad y su área conurbada se ven reflejados "en el ejercicio desigual de derechos al moverse en la Ciudad" y repercuten en la calidad de vida de los habitantes y el medio ambiente. También se señala que el plan nace de las discusiones en foros ciudadanos y reuniones con expertos que se llevaron a cabo durante la campaña electoral y el periodo de transición de gobierno y que se fundamenta en los resultados de una encuesta y en la información publicada por diferentes agencias de la sociedad. El plan presenta un primer diagnóstico sobre la movilidad, donde se reconoce que existe un esquema fragmentado de transporte: Metro, Metrobús, Servicio de Transportes Eléctricos, Red de Transporte de Pasajeros, transporte concesionado, etc., y que cada subsistema de transporte, incluido el de carga, se planea y gestiona de forma aislada.

Los problemas planteados por las autoridades y a los cuales nos enfrentamos día a día los habitantes de la Ciudad de México no son nuevos, estos tiene su origen en la historia de los transportes urbanos de las primeras décadas del siglo XX, cuando entraron a dar servicio los camiones o autobuses² de motores de combustión interna que con el paso del tiempo crecieron vertiginosamente y terminaron por desplazar a los tranvías eléctricos; el primer sistema de transporte público de pasajeros que contaba con una extensa red acorde con la estructura urbana y la dinámica socioeconómica de la época. Aunque, el declive de los tranvías se debió principalmente a los problemas financieros que enfrentó la Compañía de Tranvías de México de capital anglocanadiense, pues la red no se extendió a la par de la velocidad de la urbanización y la flota vehicular no fue renovada. Después de décadas de conflictos obrero-patronales y de

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Secretaría de Movilidad, 2019, p. 4.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Camión es el término empleado comúnmente en México y en este trabajo se conserva el nombre de la agrupación Alianza Camionera o Alianza de Camioneros, como hasta el presente se denomina oficialmente.

incumplimiento de los contratos por parte de la empresa, ésta fue intervenida en 1945. Transcurrieron varios años de litigio en los que se decretó la creación del organismo público descentralizado Servicio de Transporte Eléctrico del Distrito Federal (STE) y poco después se anunció la renovación del sistema. Una vez finiquitado el conflicto en 1951 el organismo entró en funciones y puso en marcha el plan de rehabilitación del sistema que comprendía el mejoramiento de la red tranviaria y la formación de una nueva red de otro tipo de vehículos los trolebuses.

El trolebús, el moderno sistema de transporte eléctrico de la era del caucho fue asociado a los símbolos de la modernidad renaciente de la posguerra y del llamado desarrollo estabilizador de la economía mexicana, así el tendido de sus líneas acompañó el proceso de expansión urbana de la Ciudad de México, junto con otras obras públicas como el entubamiento de ríos para la construcción de avenidas, calzadas, vías de alta velocidad y pasos a desnivel, la edificación de viviendas multifamiliares y de oficinas e industrias. Sin embargo, a pesar del gran beneficio del trolebús como medio de transporte masivo no contaminante, desequilibró a la red tranviaria y, no obstante, que se convirtió en un medio de transporte popular, no alcanzó a competir con las líneas de autobuses ya consolidadas. Este trabajo es una exploración preliminar sobre el tema y en él se examinan algunos problemas que enfrentó la operación del trolebús durante los primeros veinte años de su introducción en la Ciudad de México, para ello se parte de analizar los intereses empresariales y políticos que intervinieron en el desarrollo de los primeros transportes públicos, los tranvías eléctricos y los autobuses, que son quienes a través de la planeación de sus rutas organizan territorialmente los flujos y la demanda de pasajeros de la ciudad en expansión y crecimiento, cuando se incorpora el trolebús. El trabajo se basa en fuentes primarias del archivo histórico del STE (AHSTE), hemerográficas de la época y fuentes secundarias sobre el tema.

# El inicio del caos en los transportes urbanos masivos: hidrocarburos *versus* energía eléctrica

#### A manera de preámbulo

Al término de la Revolución Mexicana y con una nueva Constitución decretada en 1917, se inicia una nueva etapa de la historia política, económica y social del país. La construcción del estado moderno posrevolucionario estará orientada por los grandes eventos internacionales, la crisis de 1929 y las dos guerras mundiales. Durante las dos primeras décadas el Estado se enfocó a regular las inversiones privadas de capital extranjero y nacional con el propósito de la obtención de ingresos y a crear las instituciones que sentaran las bases de un nuevo régimen político democrático. Durante el sexenio del presidente Lázaro Cárdenas (1934-1940) la política económica estuvo orientada a la expansión del mercado interno y fomento a la industria, este periodo presidencial se caracteriza por el aumento de la inversión pública en infraestructura, el reparto agrario para avanzar con el pacto social y la expropiación petrolera; en el ámbito político se refunda el Partido Nacional Revolucionario creando con ello el corporativismo de estado. A partir de esa década el Estado se fortalece con la creación de numerosos organismos a través de los cuales interviene de forma directa en la economía, proceso en el que jugaran un papel importante y estratégico las dos empresas estatales generadoras de energía, Petróleos Mexicanos (PEMEX) y la Comisión Federal de Electricidad (CFE). La economía de guerra de los años cuarenta, obliga al gobierno mexicano a destinar enormes recursos financieros de apoyo a la creación de infraestructura y a la industrialización, esta última impulsada con la adopción del programa industrial sustitutivo de importaciones y

se forman las primeras grandes empresas mixtas o privadas metalúrgicas, cementeras, entre otras, como la empresa de participación estatal Diésel Nacional<sup>3</sup> fabricante de autobuses urbanos, foráneos y carga que fue fundada en 1951. De 1958 a 1971 se logra un crecimiento sostenido de la economía, etapa denominada del desarrollo estabilizador.

Los cambios sociales producto de la Revolución Mexicana y la prolongada etapa de crecimiento de la economía se vieron reflejados en la Ciudad de México, la cual experimentó grandes transformaciones, concentró la industria y al aparato burocrático como sede de los poderes federales. Esto atrajo enormes flujos migratorios provenientes de la modernización del campo que presionaron la urbanización de extensas áreas. Por su parte, los transportes colectivos fueron la respuesta para articular la ciudad y hacerla más productiva, tranvías y autobuses con tecnologías distintas, pero de punta en su época, trazaron sus rutas con el fin de cumplir dicho objetivo, sin embargo, el crecimiento desmedido de la ciudad trajo consigo un desarrollo "desigual" de la red tranviaria y autobusera. El poder competitivo de cada tipo de transporte estaría ligado, por una parte, al origen de los recursos de las empresas (la compañía de tranvías era de capital extranjero y los autobuses de capitales nacionales) y, por otra, a las políticas gubernamentales de los energéticos empleados -energía eléctrica e hidrocarburos- por dichos transporte, pues los avances en materia de regulación de la explotación, distribución y consumo de estos dos tipos de energéticos cursan en el país caminos distintos, el petróleo fue nacionalizado en 1938 y veinte años después la energía eléctrica, en 1960.

## Energía y transportes

Durante las primeras décadas del siglo XX dos empresas de capital extranjero controlan cerca del 90% de la producción, distribución y venta de la energía eléctrica en el país, la *Mexican Light and Power Company* de capital anglocanadiense que construye y pone en operación la central hidroeléctrica del sistema del rio Necaxa (1905) y la *American and Foreing Power Company* que llega a finales de la segunda década y en pocos años extiende su infraestructura en todo el territorio nacional con excepción de las áreas abastecidas por la Mexican Light; para la tercera década solo el 38% de la población del país contaba con energía eléctrica y básicamente el servicio se limitaba a las áreas urbanas. Con la presa hidroeléctrica de Necaxa, la primera en su tipo en el país, fue posible en la Ciudad de México, el bombeo de agua, la extensión de la red de alumbrado público y la expansión de la red del tranvía eléctrico. A la empresa *Tramways Company* filial de la Mexican Light, se le otorgó la concesión para llevar a cabo la electrificación y explotación del transporte público, en pocos años la empresa logró electrificar el 92% de la vieja red tranviaria y amplió algunas rutas hasta alcanzar más de los 300 kilómetros de vías<sup>4</sup>.

Sin embargo, los ambiciosos planes de la Mexican Light and Power Company y de la Tramways Company, pronto se vieron truncados por factores contingentes foráneos y locales, después de la Revolución Mexicana sus inversiones no fueron acordes con el ritmo de crecimiento y expansión de la ciudad. Con grandes dificultades la primera compañía continuó ofreciendo el servicio de energía eléctrica para el alumbrado y el transporte público, así como para el consumo privado o doméstico, aunque con frecuentes fallas en el suministro del servicio y con un escaso mantenimiento en el tendido de las líneas de conducción. La segunda trató de ampliar las rutas, pese a que el servicio era irregular y deficiente por el número y las malas condiciones

La electricidad y la transformación de la vida urbana y social, 2019, p. 763-782

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> La primera gran empresa en ese ramo en el país que proveerá de autobuses urbanos a la empresa estatal Ruta 100 de la Ciudad de México creada en 1973.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Gómez y Martínez, 2017, p. 4.

del parque vehicular, y tal como quedó documentado en la prensa y en los informes oficiales, los tranvías eléctricos no lograron cubrir la creciente demanda de pasajeros<sup>5</sup>.

Si bien con el paso del tiempo las rutas tranviarias lograron extenderse de forma reticular para conectar el área urbana compacta con los antiguos poblados suburbanos (véase figura 1) y que el tranvía era el transporte colectivo más importante, las líneas no llegaron a las nuevas y numerosas áreas dispersas marginales y periféricas que se fueron poblando, y es en estos espacios donde aparece un servicio de transporte informal de pequeños autobuses; los habitantes de esas áreas ingeniosamente armaron pequeñas unidades con motores y carrocerías usadas para dar servicio de corta distancias entre los poblados aledaños. Entre los factores que intervinieron en la proliferación de este tipo de transporte ensamblado por particulares y que no contaban con ningún tipo de permiso del Departamento del Distrito Federal, se puede mencionar las características geográficas y las condiciones socioeconómicas de la población, pues una gran parte de las nuevas áreas suburbanas se encontraban alejadas del casco antiguo, en terrenos desecados de antiguos lagos y en los lomeríos de la cuenca de México, y no contaban con ningún tipo equipamiento o servicios.

Los frecuentes cortes del suministro de energía eléctrica y las huelgas de los tranviarios con motivo de la exigencia de aumento salarial, favorecieron la proliferación del servicio de autobuses (o camiones) urbanos de pasajeros en las áreas aledañas al casco antiguo. Rodríguez y Navarro señalan que los primeros autobuses de pasajeros aparecen durante el movimiento tranviario de 1916-1917, cuando

[un] grupo de personas aprovechó la oportunidad [y...] colocaron sobre un chasis que disponían de motor de combustión interna, una plataforma de madera con bancas y en algunas ocasiones toldo [...] Al término del paro, los "camioneros" que habían surgido como una opción durante el conflicto, no se retiraron. Por el contrario, fomentaron una alternativa de trabajo multiplicándose<sup>6</sup>.

Así, estos nuevos vehículos daban servicio del Zócalo a Peralvillo o a Tacuba<sup>7</sup> y, a diferencia de los tranvías, el servicio de autobuses aparece de forma irregular y desarticulado, respondiendo a determinadas necesidades, producto de alguna eventualidad, no obstante, el número de estas unidades creció con gran rapidez y hacia el año de 1917 tenían establecidas varias rutas. Aunque las primeras agrupaciones de trabajadores transportistas de diverso tipo surgen años atrás, la "organización [de los autobuseros] no tardó en llegar y tan pronto los propietarios como trabajadores que en la primera época eran uno solo, se agruparon en el Centro Social de Choferes afilado a la Confederación Regional Obrera Mexicana (CROM)"8. En 1920 se constituyó la Federación Camionera del Distrito Federal, la cual buscó ampliar y mejorar el servicio a través del abaratamiento en la compraventa de los insumos necesarios (partes de carrocerías, piezas automotrices, etc.). Aunque la federación tuvo una vida corta, sirvió de base para la formación dos años más tarde de la Alianza de Camioneros de México como sección dependiente del Centro de Choferes<sup>9</sup>, organización a la que se fueron incorporando "los sindicatos de permisionarios que prestaban servicio en el D. F. y posteriormente se unieron las líneas foráneas"10. La Alianza con una organización similar a la mutual, integró a propietarios,

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Ídem.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Rodríguez y Navarro, 1999, pp. 18 y 19.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> La Nación, 28 de junio de 1953, p.7.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Perló (1981) citado por Rodríguez y Navarro, 1999. p. 20.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Idem.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Jiménez, 2009, p. 223.

choferes y demás trabajadores del autotransporte de pasajeros de toda la república<sup>11</sup>, y en un corto tiempo el número de vehículos y agremiados creció vertiginosamente, conformando un bloque económico que, en el transcurso de las siguientes décadas, se vería beneficiado con los estímulos otorgados por PEMEX la industria petrolera nacionalizada (1938).

Desde 1932 el suministro de derivados del petróleo a la Ciudad de México procedía de la refinería El Águila operada por una compañía norteamericana, la refinería alimentada por un oleoducto procedente de los pozos de Palma Sola en el estado de Veracruz, mantenía un buen abastecimiento de hidrocarburos para el consumo industrial, del transporte y doméstico. Cabe destacar que para esos años las contadas refinerías del país se ubicaban lejos de la ciudad hacia el noreste del territorio nacional y las planicies costeras del Golfo de México, de ahí la importancia e impacto que tuvo en su momento para la economía urbana la refinería El Águila que, situada estratégicamente en Azcapotzalco en la periferia norte de la ciudad, abastecía a los establecimientos industriales aledaños y del centro del país que empezaban a proliferar. A partir de 1941 con la conexión del oleoducto Poza Rica-Azcapotzalco y del aumento de aforo del oleoducto de Palma Sola, se incrementó la capacidad de procesamiento de la refinería. En 1944 se inician las obras de ampliación de la refinería y "hasta 1959, [...] siguió creciendo e integrando procesos nuevos de refinación, petroquímica, almacenamiento y distribución" 12.

Delgado señala que a casi veinte años de la expropiación petrolera, la industria estatal PEMEX había tenido un desarrollo extraordinario en la producción anual de petróleo y gas, gracias a la perforación de pozos, al aumento de la capacidad de las refinerías y expansión geográfica de las mismas<sup>13</sup>; y, en cuanto a la producción de gasolinas y solventes había aumentado en un 483%<sup>14</sup>. Asimismo, destaca que el acelerado crecimiento económico del país provocó una alta demanda de este energético, sin embargo, "la producción de refinados, que es donde se concentraba la demanda, especialmente los de carácter ligero, sólo había crecido de 1950 a 1956 en 50% en tanto que el consumo de los mismos había llegado a cerca del 60% "<sup>15</sup>; cifra que reflejaba la política seguida desde la expropiación petrolera. En síntesis, si bien se instalaron refinerías para procesar crudos ligeros y se amplió y modernizó la refinería de Azcapotzalco, la demanda incentivada por el Estado fue cubierta por las importaciones, ese fue el caso de la gasolina y el diésel que en esos años se importaban para el consumo de los transportes y que por varias décadas ocuparon un renglón destacado dentro del comercio exterior, pues hasta 1974 se logra la autosuficiencia en combustibles básicos<sup>16</sup>.

En materia de energía eléctrica, la producción y distribución en el país fue modificada en 1937 cuando dentro del programa de intervención del Estado en la economía, orientado a la expansión y crecimiento del mercado interno impulsado por el presidente Lázaro Cárdenas (1934-1940), se propone "organizar y dirigir un sistema nacional de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica"<sup>17</sup>, con ese objetivo se crea la Comisión Federal de Electricidad (CFE). Este nuevo organismo descentralizado de carácter federal se encargó primordialmente, durante sus primeros años, de la construcción de infraestructura de plantas generadoras en los estados de Guerrero, Michoacán, Oaxaca, Sonora y en la entidad colindante al Distrito Federal.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Figueroa, 2019, p. 221.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Bazán, 1999, p. 76.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Delgado, 1960, p. 602.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> *Ibíd.*, p. 604.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> *Ibíd.*, p. 607.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Álvarez y Ferrusquia, 1979, p. 1045.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Ley que crea la Comisión Federal de Electricidad

<sup>&</sup>lt;a href="http://www.ordenjuridico.gob.mx/Publicaciones/pdf/L194.pdf">http://www.ordenjuridico.gob.mx/Publicaciones/pdf/L194.pdf</a>>.

En el Estado de México levanta su primer gran proyecto con el sistema hidroeléctrico de Ixtapantongo, con la peculiaridad que el servicio estuvo enfocado a la introducción y extensión de la red de suministro en las áreas rurales y urbanas marginadas. Así, "entre 1943 y 1950, la capacidad instalada de generación pasa de 680 MW a 1230MW, aportando la CFE la mayor parte del incremento; por lo que en la práctica el sector adquirió un carácter mixto con un sector privado y público"<sup>18</sup>. La capacidad de generación de energía eléctrica con las nuevas plantas convirtió a la CFE en la empresa más grande en este sector que empezó a suministrar a las pequeñas compañías, las cuales se dedicaron casi exclusivamente a la distribución y venta de energía. De las empresas privadas de capital extranjero se pasó a las de carácter mixto, hasta 1963 cuando se nacionalizó todo el sector eléctrico.

No obstante, el sector eléctrico, al igual que PEMEX, no logró cubrir la creciente demanda, pues hacia esos años de la época de sustitución de importaciones se estimuló el establecimiento de nuevas fábricas, la ampliación de viejas plantas y la electrificación de los procesos industriales, lo que demandó un mayor consumo de energía<sup>19</sup>. Un estudio de Alanís Patiño de 1954 señalaba que

Los tranvías de México, D. F., se cuentan entre los grandes clientes de la Compañía Mexicana de Luz y Fuerza Motriz, S. A.<sup>20</sup>, pero su importancia relativa ha disminuido mucho, al grado que su consumo sólo es 6% de toda la electricidad vendida por dicha compañía. La empresa tranviaria consume cada año unos 80 millones de KWH, y muy contados son los compradores que aisladamente demandan una cantidad mayor. En 1951 se introdujo en México, D. F., el servicio de trolebuses, y esto pudiera desarrollar nuevas demandas de energía eléctrica<sup>21</sup>.

La previsión de Alanís Patiño de un aumento en la demanda de energía por los trolebuses no se cumplió como se verá más adelante.

Por otra parte, dentro de las estrategias del Estado para incentivar la industrialización y el crecimiento del mercado interno, fue el subsidio en los precios de venta de los energéticos, tanto de los hidrocarburos como de la energía eléctrica; subsidio que aumentaría y que estaría acompañado de otras medidas como el control de las importaciones y apoyos crediticios, sobre todo en la etapa económica de la sustitución de importaciones. Alanis estima que para 1954.

El precio de la gasolina que los consumidores han pagado -incluyendo el impuesto- aumentó 107% de 1939 a 1952, mientras que los precios al mayoreo en la Ciudad de México, se cuadruplicaron durante el mismo período. Este comportamiento ha favorecido el consumo de gasolina, tanto que el volumen utilizado en 1952 fue 342% superior al consumido en 1939<sup>22</sup>.

De acuerdo con los datos, el consumo de gasolina en gran parte subsidiada por el Estado, a la postre permitió un margen de ganancias mayor y de capitalización a las empresas de autobuses y aunque los consumidores de energía eléctrica también gozaron de subsidio, el beneficio no se vio reflejado en los tranvías, debido a los costos de mantenimiento de la infraestructura y a los conflictos y tensiones entre los operadores tranviarios y la empresa. Aunque existen otros

19 Alanis, 1954, p 180.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Díaz, 2005, p. 25.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Hasta 1960 fue una empresa subsidiaria de la Mexican Light and Power C., que cubría gran parte de la demanda del centro del país.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> *Ibíd.*, p. 185.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> *Ibíd.*, p. 187.

elementos a considerar en el incrementó de las unidades de autotransporte de pasajeros movidos por los hidrocarburos y su expansión en la ciudad de México.

## Un problema real en el transporte urbano: el servicio mixto de los tranvías

Con la expedición de la Ley General que fija las Bases Generales a que habrán de sujetarse el Tránsito y los Transportes del Distrito Federal de 1942, "la intervención del Departamento fue muy limitada y los problemas entre concesionarios y el gobierno, como entre las líneas y entre los distintos tipos de servicios de pasajeros, se siguieron incrementando"<sup>23</sup>, situación que se complicó porque los tranvías eléctricos no solo proporcionaban el servicio de transporte de pasajeros, desde su introducción a la Ciudad de México ofrecían el servicio de transporte de carga; el servicio era mixto en las líneas de segunda clase o con vagones adicionales exclusivos de carga.

De acuerdo con los datos oficiales, para 1940 los autobuses con 1. 711 unidades movilizaban el 64% de la población y los tranvías con 485 unidades únicamente el 36% <sup>24</sup>, no obstante, el tranvía continuaba siendo uno de los medios de transporte de carga preferidos por los comerciante de productos agrícolas. Como señala Sánchez-Mejorada durante los años de la Segunda Guerra Mundial se vio severamente afectada la importación de insumos para el mantenimiento del parque vehicular (llantas, refacciones, etc.) y de nuevas unidades, no menos importante fue también, la crisis de combustibles que afectó al sector automotriz y que obligó al gobierno a racionar la gasolina<sup>25</sup>; esto tuvo repercusiones en la dinámica social y económica de la urbe capitalina que rebasaba los dos millones de habitantes<sup>26</sup>. A la anarquía en la que operaban los distintos tipos de transporte se sumaban ahora la insuficiencia de unidades y los frecuentes desperfectos mecánicos durante los recorridos, afectando los desplazamientos cotidianos de las masas de trabajadores. Todo parece indicar que, el sistema de los tranvías a pesar de las deficiencias en la operación del servicio y del deterioro de sus unidades, pudo resistir los embates de la época y logró un repunte importante en el número de pasajeros transportados que quedó reflejado en el ingreso del año de 1944, el cual ascendió a 18 millones<sup>27</sup>.

Tal fue el incremento en el número de pasajeros hacia mediados de esa década que el Jefe del Departamento del Distrito Federal, se vio obligado a decretar una disposición en el uso de los tranvías. En los primeros meses del año de 1944, tratando de resolver el problema de la demanda, eliminó el servicio tradicional de carga que ofrecían. Esta nueva disposición causó una gran inconformidad entre algunos sectores de la población y en especial entre los comerciantes agrícolas, quienes solicitaron a la compañía tranviaria, a las autoridades del Departamento e incluso al presidente de la República, la reanudación del servicio de carga en los tranvías de pasajeros y la adición de vagones y plataformas de carga. Particulares y cooperativas de los principales espacios agrarios productivos de la ciudad, en Xochimilco, Iztapalapa, Cuajimalpa, entre otros, así como la Liga de la Comunidad Agraria y Sindicatos Campesinos y la Unión de Comerciantes Semifijos y Ambulantes en Pequeño del Distrito

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Sánchez-Mejorada, 2004, p. 159.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> *Ibíd.*, p. 162.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Bazán, 1999, p. 76.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> De acuerdo con el censo general de población de junio de 1950, la población estimada en 1940 era de 1 757. 530 habitantes y de 3 050. 442 para 1950.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Sánchez-Mejorada, 2004, p. 174.

Federal<sup>28</sup>, pusieron de manifiesto los problemas que afrontaban en la distribución de sus mercancías para abastecer los principales mercados de la ciudad: La Merced, Jamaica, San Juan, Tacubaya y Morelia.

Asimismo, en las solicitudes expresaban que el encarecimiento del precio de las frutas y verduras, se debía a la falta de transporte de carga a precios accesibles, situación que los hacía presa fácil de intermediarios y especuladores. Además, los agricultores de las chinampas<sup>29</sup> describían los cambios experimentados en el transporte de las mercancías y con añoranza exponen que años atrás, ellos mismos se hacían cargo del traslado de sus productos agrícolas a través del uso de sus propias embarcaciones o canoas, pero con la desecación de lagos y canales se había interrumpido la comunicación con los principales mercados de abasto, viéndose obligados a pagar el flete del transporte. En particular se lamentaban del cierre del canal Iztacalco - Santa Anita (véase figura1); tramo del canal de la Viga que desde la Colonia había sido la principal vía fluvial de la cuenca a través del cual llegaban los productos agrícolas al centro de la ciudad. La situación de crisis del transporte en la ciudad en esos años fue retratada de muchas maneras, así en una de las solicitudes inicia con una sátira que dice:

Con la reciente disposición que prohíbe transportar bultos en dichos tranvías y sobre todo canastos y chiquihuites, por ser estos perjudiciales a las mujeres que usan medias finas y aun de algunos hombres que se rompen los pantalones.

1°.- Que tengan muy en cuenta los intereses de la masa productora campesina del D. F., que aunque forma minoría en relación del mismo, no por eso deja de ser un factor de importancia en la economía doméstica y más en el momento que atravezamos  $(sic)^{30}$ 

Sin duda, el fragmento anterior tiene de fondo las diferencias entre las distintas clases sociales de la Ciudad del México posrevolucionario que se transformaba a gran velocidad.

Las solicitudes de los agricultores ponían en la mesa de las autoridades federales y locales, la problemática de la insuficiencia de los transportes de carga y el renglón marginal que había ocupado el tema en los debates en materia del transporte urbano. El problema quedó medianamente resuelto en el mes de julio de 1945, con la publicación de una nueva disposición sobre el Servicio de Transporte Urbano y Suburbano del Distrito Federal que reforzó los procesos de fragmentación y segregación urbana<sup>31</sup> al comunicar lo siguiente:

con el deseo de cooperar por nuestra parte para evitar el encarecimiento de los artículos de consumo necesario [...] tales como legumbres, abarrotes, etc., por vía de prueba [se admitirá carga en las líneas y horas que a continuación se detallan], únicamente en los remolques, carga en cantidad limitada de manera que no cause perjuicio al pasaje ni al horario, entendiendo que subsiste la prohibición de la transportación de toda clase de bultos en los carros de las líneas urbanas y en los de 1ª. de las líneas suburbanas<sup>32</sup>.

Aunque los tranvías articulan los diferentes fragmentos de la ciudad (véase figura 1), las líneas que fueron autorizadas para carga Coyoacán, Tlalpan, Xochimilco y Villa Obregón, que

\_

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Archivo Histórico del Servicio de Transporte Eléctrico de la Ciudad de México (AHSTE), varios oficios de junio de 1944 a junio de 1945 (material no clasificado).

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Islas o islotes dedicados a la agricultura.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> AHSTE, oficio dirigido al Secretario General de la Liga de Comunidades Agrarias del D. F., fechado el 28 de junio de 1945 (material no clasificado).

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Véase Harvey (1992) y Castells (1999).

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> AHSTE, (material no clasificado).

sobresalen en esos años como los espacios agrícolas más importantes de la ciudad, por un lado refuerzan las diferencias entre los distintos espacios: agrícolas, industriales, de oficinas y residenciales y, por otro, aceleran la segregación espacial en términos de desigualdades socioeconómica.

Más allá de los conflictos cotidianos que se vivían en la ciudad por la insuficiencia del transporte de pasajeros y carga y de los procesos espaciales generados por esta problemática, el Estado posrevolucionario, a más de tres décadas, no había logrado un avance significativo en esta materia y una vez más los tranvías símbolo de la modernidad del antiguo régimen porfiriano fueron los grandes protagonistas.

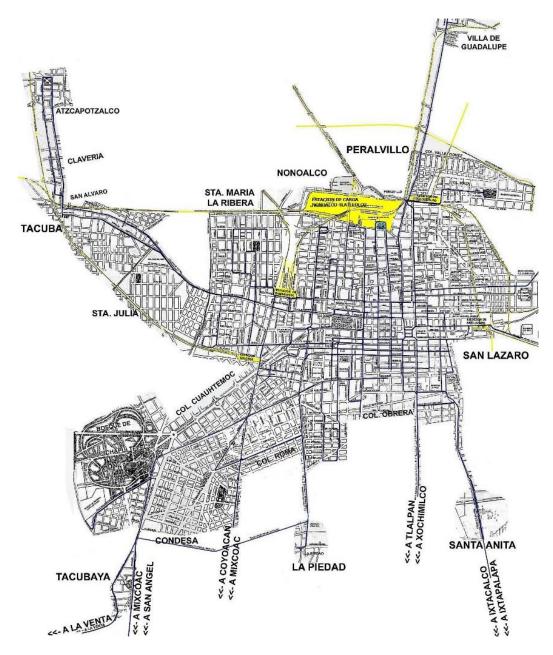


Figura 1. Rutas y estaciones de tranvías y ferrocarriles 1930-1950

Fuente: <a href="http://www.mexicomaxico.org/Tranvias/PlanoRutas/RutasTranvias.htm">http://www.mexicomaxico.org/Tranvias/PlanoRutas/RutasTranvias.htm</a>

Sánchez-Mejorada señala que durante esa década los latentes conflictos obrero patronales de los tranviarios y los efectos colaterales de la Segunda Guerra Mundial orillaron al gobierno a tomar una serie de medidas en apoyo a la compañía tranviaria y con el temor a que el servicio se paralizará, autorizó una rebaja en el precio del kilowatt y la exención de impuestos, a costa de que no se incrementara el precio del pasaje, con el argumento de beneficiar a las clases más pobres<sup>33</sup>, aunque no faltó en la opinión pública lo cuestionable de dicho argumento, pues "también esa clase de pobres usaban los camiones y, sin embargo, a dicho servicio si se le había concedido la modificación de las tarifas"<sup>34</sup>. Además, afirma que

el servicio [tranviario] en sí mismo se convirtió en un espacio de poder, que derivó en una lucha permanente entre las empresas prestadoras de los servicios, las organizaciones sindicales y de representación y los partidos políticos, pero en especial los espacios corporativos del partido oficial<sup>35</sup>.

El servicio autobusero también se convirtió en un espacio de poder, con la gran diferencia que las empresas que prestaban el servicio estaban constituidas por capitales nacionales, condición que les facilitó la interlocución con los diferentes sectores y agentes de los aparatos gubernamentales, así como la acumulación de capital.

## Estado y empresarios camioneros

Es importante mencionar que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917 parte del principio de los derechos colectivos y le otorga al Estado su papel de mediador entre los propietarios de los medios de producción de bienes y servicios y los trabajadores. Por un lado, el artículo 123 "Del trabajo y de la Previsión Social", funda los principios para regular las relaciones entre los patrones y trabajadores y establece los derechos fundamentales de los trabajadores como la libre asociación. Por otro, el artículo 28 que se refiere al libre mercado, instaura la prohibición de monopolios. Asimismo, la Constitución que fue redactada en un ambiente de "euforia liberal revolucionaría" le atribuye al Estado amplias responsabilidades para la transformación del país, de ahí la imagen de un Estado omnipresente y omnipotente<sup>36</sup>. La Carta Magna representó un gran avance con relación a la Constitución de 1857 y fue el marco general del cual emanarán las leyes que normarán las actividades económicas.

En comparación con otras actividades económicas, al sector transporte se le prestó poca atención en materia jurídica, una muestra fue que el Estado conservó hasta 1959 el nombre de Secretaria de Comunicaciones y Obras Públicas (SCOP) y dentro de las comunicaciones se atendían los asuntos relacionados con el transporte, a partir de ese año, en igualdad de importancia, fue nombrada Secretaria de Comunicaciones y Transportes. También, se puede señalar que existió una débil aplicación de las disposiciones por conflictos de intereses, debido a la participación en el aparato gubernamental de los propietarios de los transportes o incluso de los abogados que representaban a las firmas empresariales como fue el caso de José Vasconcelos, que hacia el año de 1917 trabajaba en el bufete de abogados neoyorkinos en la Ciudad de México que representaba, entre otras, a la firma Pearson de la Mexican Light and

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Sánchez-Mejorada, 2004, pp. 169-172.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Telegrama enviado al presidente de la República Manuel Ávila Camacho, *Ibíd.*, p. 173.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> *Ibíd.*, p. 163.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Loaeza y Prud'homme, 2010, p. 13.

Power Company incluida a la compañía de tranvías y que años más tarde se desempeñó como secretario de Educación Pública (1921-1924)<sup>37</sup>.

Con el paso del tiempo los conflictos de intereses fueron ganando terreno, con la regulación de la economía por parte del Estado, la creación de empresas públicas y el otorgamiento de determinados beneficios sociales a los trabajadores en los contratos colectivos. Los conflictos tendrían características muy peculiares del Estado corporativista, a partir de las formas de coacción y coerción desarrolladas por el aparato gubernamental para tener el control social de la clase trabajadora de los distintos sectores (públicos y privados). Por la vía de los sindicatos, se crearon prácticas deshonestas que se fueron institucionalizando como los obsequios de dinero o en especie, sobornos, acarreos, compra de votos, premios como la designación en mandos públicos y la violación de las leyes o su arreglo "a modo" de determinados intereses de particulares. Las tres últimas prácticas destacan en la evolución del transporte en México, debido a que desde el punto de vista jurídico "la concesión del servicio público implica el sometimiento del concesionario al control y la vigilancia de la administración pública" 38.

En materia de ley federal, en 1931 se expide la primera Ley de Vías Generales de Comunicación y Medios de Transporte que, entre otros puntos, trató de regular el servicio del transporte público de pasajeros, estableciendo "que las concesiones para el autotransporte público se extenderían a individuos por un plazo de 20 años para rutas específicas y un solo individuo no podría operar más de tres vehículos"<sup>39</sup>. En el transcurso de veinte años la ley sufrió varias reformas, entre las más importantes fue cuando se estipuló que las concesiones para la explotación de los servicios públicos de autotransporte, únicamente podían conferirse a mexicanos por nacimiento y a sociedades constituidas por éstos; que una persona física podía gozar de una o más concesiones y la limitación a la explotación de cinco vehículos, operaran o no en la misma ruta, tanto para las personas físicas como para los socios<sup>40</sup>. No obstante, en la práctica no se respetó el número de vehículos que operaba cada particular pues fue común el empleo de "prestanombres" en los registros oficiales; y sin competencia de capitales extranjeros, la Alianza Camionera creció de forma espectacular a nivel nacional en poco tiempo.

En la regulación jurídica de los transportes a nivel federal se dio prioridad a los tipos de transportes vinculados al comercio interno y a las exportaciones, a los camiones de carga, ferrocarriles, marina mercante, etc. En cuanto al servicio de transporte urbano de pasajeros fue de los renglones del sector comunicaciones y transporte casi olvidado, a nivel local el 23 de marzo de 1942 se expidió la Ley que Fija las Bases Generales que habrán de ajustarse el Tránsito y los Transportes en el Distrito Federal. En años recientes el jurista Fernández Ruiz, señaló que, en su momento,

la pequeña ley de 1942 —de apenas diecinueve artículos-, lejos de fijar las bases a que aludía su título, apenas sirvió para pretextar la expedición de sendos reglamentos de tránsito y de transporte para su regulación real [...], pues las bases fueron mínimas en ambas materias, por lo que tales reglamentos excedieron con mucho su legítimo alcance [...]. La deficiente

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Recio, 2017, p. 80.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Jiménez, 2009, p. 228.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Lettieri, 2014.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Diario Oficial de la Federación, 9 de enero de 1948.

regulación legal del transporte del Distrito Federal impido la organización de un sistema integral, racional y moderno de transporte<sup>41</sup>.

En la tercera y cuarta década del siglo, la inversión pública en materia de infraestructura en la ciudad se destinó a la ampliación de los sistemas de drenaje y agua potable y el tendido eléctrico para servicio público (incluidos los tranvías) y privado. Este escenario cambia a finales de la década de los años de 1940 durante el periodo presidencial alemanista (1946-1952), se otorga una mayor inversión en comunicaciones y transportes para la ciudad capital y se inician grandes obras de infraestructura vial; la primera vía rápida el viaducto Miguel Alemán, la ampliación y extensión de calzadas y avenidas. Obras que se continuaron durante la regencia en el Departamento del D. F. de Ernesto P. Uruchurtu (1952-1966) como la ampliación de avenidas en el casco antiguo, el entubamiento de ríos para la construcción de calzadas y avenidas, pasos a desnivel, etc. Las políticas urbanas claramente favorecieron el uso de los automotores, pensados éstos como la solución para integrar las crecientes áreas suburbanas y conurbadas de la capital. Bajo mejores condiciones de infraestructura y con una estructura urbana distinta, el servicio público de camiones aumentó su parque vehicular y "el 28 de diciembre de 1959 se creó la Unión de Permisionarios de Transporte de Pasajeros en Camiones y Autobuses en el D. F., institución pública de capital privado y patrimonio propio que agrupó a los dueños de autobuses [y estableció] un control entre los camioneros y el reglamento de los sistemas de pago",42.

Por su parte, el proceso de expansión y crecimiento de la economía en esta época propició la ampliación y fortalecimiento de una élite empresarial, "que no sólo destacó por su crecimiento económico", sino también por la inclusión en el gabinete presidencial de Miguel Alemán Valdez"<sup>43</sup>, este fue el caso del empresario Antonio Díaz Lombardo y de "Antonio Ruiz Galindo, principal concesionario en el ramo de los autobuses quien fue nombrado secretario de Economía"<sup>44</sup>, dueño fundador de MD una empresa dedicada a la fabricación de muebles, quien además iniciaba su incursión en la construcción de hoteles. En el último año de dicho sexenio la prensa exhibió el enriquecimiento de los políticos del gabinete presidencial que se confirmaba por "la compra de artículos de lujo, como coches último modelo, en particular Cadillac o Buick, la construcción de fastuosas residencias en las Lomas de Chapultepec"<sup>45</sup> y la adquisición de aviones y yates de lujo.

Sobre el transporte, el semanario *La Nación* de corte crítico, dedicó dos espacios al tema del monopolio camionero en su edición del 28 de junio de 1953, uno de los artículos en la sección Vida Nacional con el título: Transporte ¿De veras se va acabar el monopolio?, ponía en duda el papel que asumiría el nuevo jefe del Departamento del D. F. el licenciado Ernesto P Uruchurtu, quien en días pasado y por órdenes del presidente de la República, había designado como director del "Banco Latinoamericano que estaba intervenido por la Comisión Nacional Bancaria desde 1949, [y que] había sido transformado en el Banco de Transporte S. A."<sup>46</sup>, se cuestionaba si en verdad la medida terminaría con el monopolio de la Alianza de Camioneros, porque quedaba como representantes de los autobuseros en el nuevo banco transformado el senador Rafael S. Pimentel, sobre todo cuando los líderes de la Federación Revolucionaría de Obreros y Campesinos (FROC) habían pedido a la Cámara de Senadores el desafuero de Pimentel

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Fernández, 1995, p. 39 v 52.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Jiménez, 2009, p. 224.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Luna, 2014, p. 1378.

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Ibídem.

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> *Ibíd.*, p. 1381.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> La Nación, 1953, p.3.

afirmando que era cómplice de Antonio Díaz Lombardo, en las maniobras turbias para la venta de acciones del Banco Latinoamericano al Seguro Social, cuando este último fungía como director<sup>47</sup>.

El artículo periodístico apuntaba a las figuras de Díaz Lombardo y Pimentel como monopolistas autobuseros y políticos. La carrera empresarial de Díaz Lombardo inicia siendo muy joven a la edad de los 19 años, junto con su socio Carlos Salgado establece una agencia automotriz que se convierte muy pronto en la principal distribuidora de piezas automotrices para camiones, entre otras razones, por el otorgamiento de créditos y facilidades de pago que la agencia ofrecía. Para 1924 solicitan la concesión de una línea de autobuses de pasajeros e inmediatamente Díaz Lombardo se posiciona como líder de la Alianza Camionera e incrementa en la ciudad su número de líneas y agencias automotrices. Desde esos años Díaz Lombardo en particular tuvo un acercamiento con los presidentes de la República y durante el periodo presidencial de Miguel Alemán ocupa la Dirección del Seguro Social. En una década la riqueza de Díaz Lombardo es enorme, funda la compañía Aeronaves de México, S. A., construye uno de los primeros hoteles de lujo en La Marina del puerto de Acapulco y llega a ocupar la vicepresidencia de la Asociación Nacional de Banqueros. Por su parte, Pimentel inicia como chofer o conductor de un autobús, más tarde en la década de 1940 se convierte en senador y diputado y tiene bajo su control varias líneas de las más importantes de la ciudad por la extensión y volumen de pasajeros que movilizan, entre otras, la líneas de Azcapotzalco (área industrial y habitacional ubicada al noroeste de la ciudad) como la línea de 1ª clase, la Azcapotzalco-Narvarte-Coyoacán que llegaba al sur de la ciudad y la de 2ª clase, la México-Azcapotzalco que cruzaba los linderos del Distrito Federal hacía el norte al Estado de México.

El otro artículo titulado "Cómo deja Díaz Lombardo el monopolio del autotransporte" que abarca toda la página, analiza en retrospectiva histórica el asunto de la industria nacional de los autotransportes de pasajeros. Señala que ocho años después del aumento de las tarifas al precio del transporte de los autobuses el servicio no había mejorado, era insuficiente, caro e inseguro, sin el mantenimiento adecuado y con choferes explotados y algunos improvisados; en opinión del articulista (no aparece el nombre) ello se debía a que "empezó siendo un negocio de servicio y terminó siendo un negocio de política". En síntesis describe sobre los "permisionarios", los primeros que tuvieron autorización para conducir un camión de su propiedad; la ley de cooperativas de transporte propuesta por el presidente Lázaro Cárdenas que no se aplicó por los sobornos que pagaron los autobuseros, y que el artículo con humor describe porque "los más vivillos [...] soltaron buen número de tecolines" a un diputado; el acercamiento conciliatorio de los autobuseros con el presidente Ávila Camacho (1940-1946) que los benefició reformando ley a su favor; y, en esos años, la estrecha proximidad del presidente Miguel Alemán con los autobuseros, quienes desde la campaña presidencial lo habían apoyado abiertamente con propaganda electoral impresa en los boletos de los autobuses.

Así, por éstas y otras razones, la industria del autotransporte se había convertido en un gran monopolio capitalista nacional movido por unos cuanto<sup>48</sup>, por Antonio Díaz Lombardo, Rafael Sánchez Pimentel, Isidoro Rodríguez, Rubén Figueroa F., entre otros<sup>49</sup>. De acuerdo con los datos recabados por Lettieri sobre la Alianza para 1953 existían 60 líneas urbanas concesionadas que operaban con 7. 000<sup>50</sup> unidades y el reportaje de *La Nación* comenta que en

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Ibídem.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> *Ibíd.*, p. 7.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> El trabajo más extenso y documentado sobre la Historia de la Alianza es la Tesis Doctoral en Historia de Michael Joseph Lettieri, 2014.

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> *Ibíd.*, p.4.

la República tenía 15. 000 agremiados y que les tocaba a "más de un camión por cabeza"<sup>51</sup>. La incorporación de los autobuseros al sistema clientelar del Estado fue el factor clave en el poderío que alcanzó la Alianza Camionera, varios de sus miembros ocuparon altos cargos como ya se mencionó, otros fueron senadores y diputados que se colocaron en las comisiones permanentes y especiales de las cámaras de asuntos relacionados con las vías de comunicación y los transportes. Mientras los operarios tranviarios se incorporarían de lleno a las redes corporativas del Estado hasta la década de los años 1950, cuando fue estatizada la compañía y por lo tanto tuvo un proceso distinto y tardío en comparación a otros sectores obreros.

## La encrucijada: el ocaso de los tranvías y el servicio popular de los trolebuses

Durante los años del proceso jurídico para dar término a la concesión de la Compañía de Tranvías se creó el organismo descentralizado Servicio de Transporte Eléctrico (STE) del Distrito Federal y que entró en funciones en el año de 1950 bajo la dirección del Ingeniero Manuel Moreno Sánchez. El nuevo organismo estimó conveniente mantener en operación la red de tranvías eléctricos y se proyectó una nueva imagen del servicio con la compra de unidades y la introducción del trolebús, un moderno tipo de transporte que dadas sus características de diseño y operación requería de una menor inversión.

La primera ruta para evaluar su aceptación por parte del público y para adiestrar a los conductores, corría en el cuadrante de las calles Villalongín y Sullivan desde el Paseo de la Reforma; y el 9 de marzo de 1951 se inauguró la ruta de Tacuba-calzada de Tlalpan que pronto se prolongó hasta la glorieta de Balbuena. Como una señal de la renovación de los transportes eléctricos, en 1957 las autoridades del Departamento del Distrito Federal reubican el antiguo Depósito de Indianilla<sup>52</sup> en Tetepilco y Azcapotzalco, al norponiente y oriente de la ciudad.

Las primeras unidades de trolebuses que entraron en operación habían sido adquiridas a finales de 1940, se trataba de 20 unidades de segunda mano. Instalado formalmente el STE las autoridades entablaron contacto con diversas empresas europeas y norteamericanas ensambladoras y fabricantes de equipos de "troleybuses". Así por ejemplo la delegación en México de la empresa italiana Alfa Romeo ofrecía "un financiamiento a 6 años con tasa de interés del 6% sobre saldos insolutos"<sup>53</sup> en la compra de materiales de las líneas elevadas. Para llevar a cabo la compra de nuevas unidades, los directivos del STE se interesaban por conocer las características de los distintos tipos de trolebuses que se fabricaban en el mundo, en particular les importaba conocer el rendimiento de los motores y la velocidad que podían alcanzar. A pesar de los buenos propósitos, no se contó con el presupuesto suficiente y todos los trolebuses que se fueron comprando en el transcurso de más de veinte años eran usados, se recibieron en diferentes lotes y el primero llegó en 1956<sup>54</sup>.

No obstante, de acuerdo con el *Estudio preliminar del Servicio del Transporte Eléctrico del D. F.* de 1970, se trabajó en el establecimiento del servicio de trolebuses de forma complementaría o integrada a la red tranviaria existente. El 8 de septiembre de 1967 el director del STE presentaba al Jefe del Departamento del D. F. una propuesta de readecuación de la red del sistema, en virtud de las obras de las tres primeras líneas de trenes subterráneos (Metro) que se encontraban en construcción. En la propuesta de entrada se expresa la preocupación porque el

\_

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> La Nación, 1953, p.7.

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Estacionamiento y talleres de mantenimiento.

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> AHSTE, oficio fechado el 31 de marzo de 1954 (material sin clasificar).

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> AHSTE, Estudio preliminar del Servicio del Transporte Eléctrico del D. F., 1970, p. 8 (material sin clasificar).

trazo del metro coincidía "en gran parte con las rutas de tranvías de mayor rendimiento económico" El proyecto de readecuación de la red presentado detalla las obras que se requerían realizar, inevitablemente el cierre y desmantelamiento de las instalaciones eléctricas de determinadas rutas para no interferir con las del Metro, así como el tendido de nuevas rutas para compensar las que se tenían que eliminar. En total se proponen 11 nuevas rutas radiales o paralelas al Sistema de Transporte Colectivo y varias de ellas sirviendo como alimentadoras del Metro. Desde una ruta corta de 200 metros hasta otra de 16 km., la propuesta de las 11 rutas comprendía la extensión de la red en poco más de 54 km, en algunas de ellas se sugieren dos alternativas de trazo de la ruta propuesta, además se incluye el costo aproximado de construcción de cada ruta. Para justificar el proyecto se señalaba lo siguiente:

Por la ubicación de los tramos de coincidencia [con en metro], se afecta todo el sistema de tranvías [...] que, constituyen un medio rutinario de transporte hondamente arraigado en el público usuario.

Para no privar al público del medio de transporte a que se encuentra habituado y para que el Servicio de Transportes Eléctricos obtenga el volumen de ingresos necesarios para su subsistencia y equilibrio se hace necesario reestructurar el sistema de tranvías<sup>56</sup>.

La propuesta quedó archivada pues en 1965 el sistema contaba con 24 líneas en una red de 393 km y para 1969 con 26 líneas en 380 km, perdiendo los tranvías 57 km de vías, como se aprecia en el siguiente cuadro:

Tipo de	Kilómetros		Unidades disponibles	
unidad	1965	1969	1965	1969
Tranvías	223	166	218	197
Trolebuses	170	214	173	289
Total	393	380	538	839

Cuadro 1. Integración de la red en 1965 y 1969

Fuente: elaboración propia a partir del *Estudio preliminar del Servicio de Transporte Eléctrico del D. F.*, 1970, p. 8.

Los kilómetros operados por los tranvías así como las unidades disponibles se redujeron, mientras se extendieron los kilómetros para los trolebuses y se incrementó la disponibilidad de los mismos. Por otra parte, se observa que en cuatro años se duplicó el número de unidades que no entraron en operación y sólo formaban parte del inventario del STE; entre estos se encontraba un lote de varias unidades de trolebuses nuevos que fueron comprados pero que no entraron en operación debido al retraso o cancelación de las rutas proyectadas. Si para 1970 se reporta un total de 230 trolebuses útiles de los 577 en existencia, significa que el último lote comprado era grande. Para 1970 la red llegaba a los 401 km. integrada por 11 líneas de tranvías y 16 de trolebuses (véase figura 2).

Por otra parte, los pasajeros transportados en 1969 fueron 214. 483, una cifra baja cuando en 1965 habían transportado a 600. 000 pasajeros y "previendo el crecimiento de la demanda, las autoridades decidieron incrementar el equipo disponible, así como las instalaciones fijas, para

\_

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> AHSTE, documento fechado el 8 de septiembre de 1967, p.1.

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Ibídem.

servir a un 1 millón de pasajeros diarios"<sup>57</sup>. La cifra de pasajeros transportados era alarmante, la paraestatal estaba muy lejos de cubrir las necesidades de transporte de los habitantes de la ciudad que se había duplicado en 20 años, que pasó de 3 050. 000 en 1950 a 4 871. 000 en 1960 y a poco más de 6 millones en 1969<sup>58</sup>. Son los autobuseros quienes "atienden la demanda y registran el crecimiento más espectacular de toda su historia. De las 3.699 unidades en 1950 pasan a 6.392 unidades 10 años después, lo que [representó] un 72% más"<sup>59</sup>. Además, se sumaba la competencia del tren subterráneo, para la fecha del estudio del STE mencionado ya se tenían cifras registradas del descenso de pasajeros en los tranvías y los trolebuses a causa de la entrada en operación de las tres primeras líneas del Sistema de Transporte Colectivo Metro.

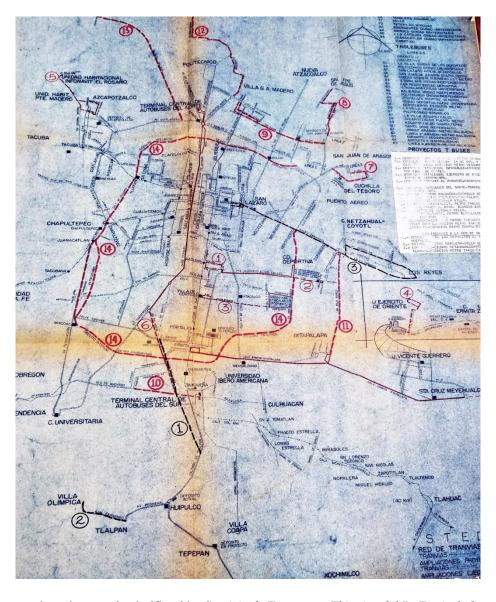


Figura 2. Líneas de tranvías y trolebuses

Fuente: plano de rutas sin clasificación, Servicio de Transporte Eléctrico del D. F., sin fecha.

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> AHSTE, Estudio preliminar..., 1970, p. 20.

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos 1968-1969, 1971, p. 29 y 30.

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Voukas y López, 2011, p. 176.

El incremento de las líneas de trolebuses en esa década, si bien fue una forma de modernizar el transporte eléctrico con nueva tecnología cuyo costo de tendido de las líneas resultaba más bajo que el de los tranvías y su operación al no contar con rieles era más adecuado para el tipo de avenidas y calles de la ciudad, el informe señalaba que el desarrollo de las líneas del trolebús se había hecho a costa de la líneas tranviarias y que lo más grave era el desequilibrio que había causado al sistema. En el fondo de este asunto estaba la distribución de las subestaciones de alimentación eléctrica del sistema, el cual al ser modificado algunas subestaciones dejaron de operar, otras trabajaban al mínimo y otras funcionaban sobrecargadas. Además, el estado financiero de la empresa paraestatal tampoco resultaba alentador, el ingreso por pasaje y anuncios disminuyó en 7 millones de pesos en tan solo un año, de 83 millones de pesos en 1968 a 76 millones en 1969. En cuatro año de 1965 a 1969, los egresos se incrementaron de 28 millones de pesos (1965) a 48 millones (1969) y las perdidas casi se cuadruplicaron de 10. 300 millones de pesos a 39. 300 millones<sup>60</sup>. Sin embargo, habría que tomar con cautela la disminución de ingresos pues el año de 1968 los sectores del comercio y el transporte en la capital reportaron mayores ingresos, porque la Ciudad de México fue sede de los Juegos Olímpicos Internacionales.

Se plantaron medidas para restablecer el equilibrio de la red y su eficiencia, entre otras, la construcción de nuevas rutas, la eliminación de otras en el primer cuadro de la ciudad que entraban en competencia con el Sistema de Transporte Colectivo Metro, así como destinar mayores recursos para el área de mantenimiento. Los trabajos de mantenimiento frecuentemente se quedaban detenidos por la falta de refacciones, las cifra entre las unidades existentes en los depósitos y las disponibles para dar servicio podía llegar a más del 50%. El principal reclamo era la burocracia en los trámites administrativos para la compra de refacciones que iban desde motores, llantas, balatas hasta plafones y limpia parabrisas; y el hecho que el parque vehicular del sistema fuese de segunda mano suponía mayores costos de mantenimiento.

Para 1971 en la distribución de viajes/día promedio en medios de transporte colectivo, los transportes eléctricos son los de menor participación con el 5.9%, mientras los autobuses acaparan con el 68.9%, el resto lo absorben el Metro, taxis colectivos e individuales<sup>61</sup>; para 1976 solo operaban 10 líneas de tranvías y la línea que cubría un circuito turístico. Los trolebuses ahora con 27 rutas y 324 vehículos en operación recorrían 664 km<sup>62</sup> y triplicaban el número de pasajeros transportados con relación a los primeros, además se tenía en proyecto la construcción de 13 nuevas líneas con una longitud de 137 km<sup>63</sup>.

Un aspecto a destacar es que las líneas del trolebús cubrieron grandes áreas donde se asentaban los sectores de población de ingresos medios y bajos, transportaban a las estaciones del metro a la población de las unidades habitacionales (o multifamiliares) que desde 1950 se habían empezado a construir, entre otras, a las unidades recién inauguradas en esos años INFONAVIT Iztacalco y la Vicente Guerrero. Asimismo, el trolebús beneficio con tres líneas a los estudiantes de educación superior de las instituciones públicas de la Universidad Nacional Autónoma de México y el Instituto Politécnico Nacional, la línea Politécnico - C U una de las de mayor longitud de casi 48 km. ligaba a ambas instituciones. De igual manera con cuatro líneas se

<sup>62</sup> La cifra se refiere a los trayectos de ida y vuelta.

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup> AHSTE, Estudio preliminar..., 1970, p. 16 y 17 (material sin clasificar).

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> Figueroa, 2017, p. 223.

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> AHSTE, Informe del C. Director General..., 1979, anexo s/p. (material sin clasificar).

apoyo a los habitantes de San Juan de Aragón al nororiente de la ciudad, donde se iniciaba su poblamiento con programas de unidades habitacionales "populares".

## **Conclusiones**

El tranvía eléctrico fue el primer transporte colectivo del siglo XX en la Ciudad de México, su introducción fue proyectada y operada por la empresa Tramways Company filial de la Mexican Light and Power Company de capital anglocanadiense. La red tranviaria que alcanzó a desarrollar dicha compañía cubrió medianamente la demanda del servicio de transporte de pasajeros y de carga durante las tres primeras décadas. No obstante, a pesar de su éxito, los problemas financieros de la empresa impidieron continuar con las obras de extensión de la red tranviaria y el remplazo de las unidades vehiculares al ritmo del crecimiento de la ciudad; a esto se sumaron otros factores negativos como los frecuentes cortes en el servicio por paros y huelgas de los operadores tranviarios y por fallas en el suministro de energía eléctrica. Circunstancias que favorecieron la aparición y desarrollo del servicio de los autobuses, un nuevo transporte público más flexible y con una tecnología distinta que facilitó, en poco tiempo, el trazo de numerosas rutas en las áreas urbanas y suburbanas de la ciudad.

El rápido incremento de las rutas de autobuses y el poderío económico y político que alcanzó este gremio, la Alianza Camionera, se debió en gran parte al hecho que los "pequeños empresarios" de las rutas (o permisionarios) de origen mexicano, participaron de forma directa en el aparato gubernamental del Estado corporativista y protector y de esta manera se beneficiaron a través del subsidio a la gasolina y de la expedición leyes a su favor; no menos importante fue también para la expansión de las rutas autobuseras, la promoción del uso de los automotores con la construcción de calles, calzadas y avenidas en los años de 1940.

Bajo este escenario, la fundación del Sistema de Transporte Eléctrico, la empresa estatal que hasta la fecha opera el subsistema de trolebuses, fue pensada como una empresa para dar un servicio público sin obtener grandes ganancias, como se puede ver en el trazo de sus primeras rutas que atendieron las demandas de las zonas de menos ingresos, de las unidades multifamiliares. Sin embargo, los ingresos por conceptos de pasaje y propaganda no fueron suficientes para cubrir los gastos de operación y mantenimiento del sistema, y menos para llevar a cabo la expansión de la red como se tenía proyectada.

## Bibliografía

ALANIS Patiño, Emiliano. La energía en México. *Investigación Económica*. México: Facultad de Economía/UNAM, 1954, vol. 14, n° 2, p. 163-229 <a href="https://www.jstor.org/stable/42776368">https://www.jstor.org/stable/42776368</a> [Accessed: 10-03-2019 07:43 UTC].

ÁLVAREZ Uriarte, Miguel y FERRUSQUIA Villafranca, Abraham. Mercados y productos El comercio exterior mexicano de petróleo y sus derivados. *Revista de Comercio Exterior*. México: Banco Nacional de Comercio Exterior, 1979, vol. 29, n° 29, p. 1037-1053. <a href="http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/703/14/CE\_SEPTIEMBRE\_1979\_.pdf">http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/703/14/CE\_SEPTIEMBRE\_1979\_.pdf</a>>.

BAZÁN, Lucía. Cuando una puerta se cierra cientos se abres: casa y familia. Los recursos de los desempleados de la refinería 18 de marzo. México: Centro de Investigaciones y Estudios en Antropología Social, 1999.

CASTELLS, Manuel. La cuestión urbana. España: Siglo XXI, 1999.

DELGADO Navarro, Juan. Las Importaciones de Petróleo y Derivados. *Investigación Económica*. México: Facultad de Economía/UNAM, 1960, vol. 20, no. 79, pp. 601-617. <a href="https://www.jstor.org/stable/42777947">https://www.jstor.org/stable/42777947</a> [Accessed: 10-03-2019 04:59 UTC].

DÍAZ Bautista, Alejandro. Experiencia internacional en la desregulación eléctrica y el sector eléctric en México. Tijuana, Baja California: El Colegio de la Frontera Norte/Plaza y Valdés, 2005.

FERNÁNDEZ Ruiz, Jorge. La ley de transporte del Distrito Federal. *Anuario Jurídico*. México: Instituto de Investigaciones Jurídicas/UNAM, 1995, Nueva Serie, p. 39-53. <a href="https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/5/2112/6.pdf">https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/5/2112/6.pdf</a>

FIGUEROA, Óscar. La evolución de las políticas de transporte urbano colectivo en la ciudad de México entre 1965 y 1988. *Estudios Demográficos y Urbanos*. México: El Colegio de Mexico, mayo-agosto 1990, vol. 5, no. 2 (14), p. 221-235. <a href="https://www.jstor.org/stable/40314616">https://www.jstor.org/stable/40314616</a>.> [Accessed: 12-03-2019 05:08 UTC]

GÓMEZ Rey, Patricia y MARTÍNEZ Álvarez, Héctor I. Los tranvías eléctricos de la ciudad de México: transformaciones urbanas y los conflictos de los tranviarios, en ZAAR, Miriam H.; VASCONCELOS P. Junior, Magno; CAPEL, Horacio (Editores). *La electricidad y el territorio. Historia y futuro*. Barcelona: Universidad de Barcelona/Geocrítica, 2017, <a href="http://www.ub.edu/geocrit/Electr-y-territorio/GomezMartinez.pdf">http://www.ub.edu/geocrit/Electr-y-territorio/GomezMartinez.pdf</a>>.

HARVEY, David. Urbanismo y desigualdad social. España: Siglo XXI, 1992.

JIMÉNEZ Bautista, Flor. Concesiones del transporte público individual, en David Cienfuegos S. y Luis G. Rodríguez L. (coord.). *Actualidad de los Servicios Públicos en México*. México: Instituto de Investigaciones Jurídicas/UNAM, 2009, p. 217-248.

LETTIERI, Michael Joseph. *Wheels of goberment: The Alianza Camionera Political Culture of P. R. I. Rule, 1929-1981*. Tesis Doctoral en Historia. San Diego: Universidad de California, 2014.

LOAEZA, Soledad y PRUD'HOMME, Jean-François (coord.). *Instituciones y procesos políticos*. México: El Colegio de México, 2010, *Los grandes problemas de Mexico*, vol. 14.

LUNA Elizarrarás, Sara Minerva. Enriquecimiento y legitimidad presidencial: discusión sobre identidades masculinas durante la campaña moralizadora de Adolfo Ruiz Cortines. *Historia Mexicana*. México: El Colegio de México, 2014, vol. 69, nº 3, p. 1377-1420. <a href="http://smtp2.colmex.mx/downloads/bg257h07f">http://smtp2.colmex.mx/downloads/bg257h07f</a>>.

RECIO Cavazos, Gabriela. *El abogado y la empresa. Una mirada al despacho de Manuel Gómez Morin 1920-1940.* México: Instituto de Investigaciones Jurídicas/UNAM, 2017.

RODRÍGUEZ López, Jesús y NAVARRO B., Bernardo. *El transporte urbano de pasajeros de la Ciudad de México en el siglo XX*. México: Gobierno del Distrito Federal/UNAM, 1999.

SECRETARÍA DE ECONOMÍA. Séptimo censo general de población de los Estados Unidos Mexicanos. México: Dirección General de Estadística / Talleres Gráficos de la Nación, junio de 1950.

SECRETARIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO/DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA. México: *Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos 1968-1969*. México: SIC/DGE, 1971.

SECRETARÍA DE MOVILIDAD. *Plan estratégico de movilidad de la Ciudad de México* 2019. México: Gobierno de la Ciudad de México, 2019.

SECRETARÍA DE PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO/INEGI. Estadísticas históricas de *México*. México: SPP/INEGI, 1990, tomo 1.

SÁNCHEZ-MEJORADA F., María Cristina. El conflicto obrero-patronal y la estatización del servicio de tranvías en el Distrito Federal (1940-1952). *Sociológica*. México: Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, 2004, año 19, n° 55, p. 155-198.

VOUKAS Yorgos K. y LÓPEZ, Amílcar. Ciudad de México, en *Desarrollo urbano y movilidad en América Latina*. Panamá: Banco de Desarrollo de América Latina/CFE/Corporación Andina de Fomento, 2011, p. 173-178 < www.caf.com/publicaciones>.

### Archivo consultado

Archivo Histórico del Servicio de Transporte Eléctrico de la Ciudad de México (AHSTE), materiales sin clasificación:

Diversos oficios.

Estudio preliminar del Servicio del Transporte Eléctrico del D. F. México: STE, 1970.

Informe del C. Director General Dr. Ramiro Sansores Pérez al H. Consejo de Administración. México: STE, 25 de junio de 1976.

#### Hemerografía

Semanario La Nación, 28 de junio de 1953.