

## LOS PRIMEROS SITIOS DE AUTOMÓVILES DE ALQUILER Y AUTOTAXÍMETROS EN LA CIUDAD DE MÉXICO: AGENTES, REGULACIONES Y CONFLICTOS, 1905-1917<sup>1</sup>

*The first car rental and taxi cabs sites in Mexico City: Agents, regulations and conflicts, 1905-1917*

Diego Antonio Franco de los Reyes

ORCID: 0000-0001-7361-9064

Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora

**RESUMEN:** El automóvil llegó a la Ciudad de México a principios del siglo XX como un artículo de lujo. Éste resultaba atractivo por la experiencia novedosa que ofrecía como medio de transporte, así como por la reducción de los tiempos necesarios para desplazarse en la ciudad. Los vehículos de alquiler y los autotaxímetros fueron el primer paso en la apertura del acceso de los viajes motorizados a un público más amplio. En este trabajo se muestra un panorama general de la regulación del servicio y del conjunto de autoridades, empresarios y trabajadores relacionados. Se enfatizan las consecuencias en el espacio de la capital y algunos conflictos administrativos que generaron en torno al uso de las calles.

**PALABRAS CLAVE:** Movilidad urbana, modernización, transporte público, automóviles de alquiler, autotaxímetros.

**ABSTRACT:** At the beginning of the twentieth century the automobile arrived at Mexico City as a luxury commodity. Automobile traveling was an attractive activity due to its novelty, and the time reduction on urban mobility. The availability of cabs and taxicabs was the first step to the widespread of car traveling to a larger public. In the present work I show a general overview on the regulations of taxi services imposed by Mexico City's government, and the interactions between the related authorities, businessmen and workers. I emphasize the significance of this transport on the city urban space, and the administrative conflicts on the use of the streets related to the introduction of cabs and taxicabs.

**KEYWORDS:** Urban mobility, modernization, public transport, cab, taxicab.

Fecha de recepción:  
17 de noviembre de 2020

Fecha de aceptación:  
4 de enero de 2021

Licenciado en Geografía por la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM. Maestro en Historia Moderna y Contemporánea en el Instituto Mora. Actualmente, en dicha institución, se encuentra realizando una investigación sobre la historia de la movilidad y el automóvil en la ciudad de México a principios del siglo XX. Ha publicado un capítulo de libro resultado de su investigación de licenciatura sobre los proyectos de vivienda, educación y salud de los arquitectos modernistas en la ciudad de México.

Contacto: [dafrancor@institutomora.edu.mx](mailto:dafrancor@institutomora.edu.mx)

<sup>1</sup> Una primera versión de este texto fue presentada en el Seminario Ciudad de México: Pasado y Presente, del Instituto Mora. Agradezco a las organizadoras del seminario, las doctoras María Eugenia Chaoul, Laura Suárez, Concepción Martínez y Alicia Márquez, al doctor Mario Barbosa por comentar el texto y a los participantes, por la oportunidad de discutir estas reflexiones.

## INTRODUCCIÓN

La modernización urbana fue un proceso común en América Latina a finales del siglo XIX y principios del XX. Las élites políticas y económicas promovieron la incorporación de las economías nacionales a los mercados internacionales mediante la exportación de materias primas, la atracción de capitales externos, el desarrollo de cierta capacidad industrial y la introducción de nuevas tecnologías y formas de sociabilidad. Sin embargo, estos procesos tomaron características particulares en cada ciudad.<sup>2</sup>

En este trabajo interesa dar cuenta de la modernización de uno de los elementos más importantes de la vida urbana: el transporte público. En el caso de la Ciudad de México, durante el porfiriato tardío, el Gobierno del Distrito Federal (GDF) impulsó la renovación y embellecimiento urbano a través de la inversión en obras públicas y la instalación de infraestructura de comunicaciones y de transporte. El gobernador Guillermo de Landa y Escandón, que formaba parte del grupo de los científicos, impulsó, entre otras obras, la alineación y pavimentación de calles, la electrificación de los tranvías y la instalación de un servicio de automóviles de alquiler.<sup>3</sup>

A finales del siglo XIX, la reorganización del capitalismo a escala global y la introducción de nuevos sistemas tecnológicos de la comunicación y la movilidad desataron cambios en las formas de experimentar el espacio y el tiempo. En efecto, artefactos como tranvías, automóviles, bicicletas, barcos, telégrafos, teléfonos, cinematógrafos, relojes de mano y la prensa moderna, entre otros, aceleraron los tiempos de la comunicación y comprimieron las distancias. Como consecuencia, se desarrollaron nuevas sociabilidades, sensibilidades y prácticas. Además, las reacciones a estos cambios pusieron en el centro de los debates públicos el movimiento, la velocidad y la simultaneidad. Las discusiones problematizaron estos temas tanto como virtudes de la modernización, como provocadores de malestares mentales, físicos y sociales.<sup>4</sup>

<sup>2</sup> Sánchez, "Gobierno", 2020, p. 66.

<sup>3</sup> Ya desde finales del siglo XIX se había instalado alumbrado eléctrico en algunas calles céntricas y se realizaron trabajos para la desecación de los lagos que ocupaban parte de la capital. Sobre el grupo de Los Científicos y su articulación de la política y los negocios, véase: Rodríguez, *Experiencia*, 2011, pp. 60-72. Recupero la definición de modernidad como "el ethos cultural más general de la época, como los modos de vida y organización social que vienen generalizándose e institucionalizándose sin pausa desde su origen racional europeo en los siglos XV y XVI". Gorelik, "Moderno", 2003, p. 15. Por modernización entiendo las transformaciones materiales que se despliegan a través de los cambios en las esferas de la política, la economía y las instituciones que implican el desarrollo del capitalismo, el establecimiento de la economía industrial, la consolidación y despliegue de los aparatos institucionales del Estado-nación y el desdoblamiento y perfeccionamiento de los mecanismos de vigilancia y control. Berman, *Todo*, 1998, pp. I-XX.

<sup>4</sup> Kern, *Culture*, 2003, pp. 109-130 y 211-240; Harvey, *Condición*, 2008, pp. 288-313, y Fritzsche, *Berlín*, 2008, pp. 205-232.

Los gobiernos locales, conformados por las élites políticas y económicas, fueron los movilizados de la versión local de la modernización. Como ha propuesto Ariel Rodríguez Kuri, la inversión estatal en obra pública es una de las características de la ciudad moderna de finales del siglo XIX y principios del XX. Estas inversiones, y la creación de nuevos servicios de transporte y de comunicación, articularon la atracción de capitales internacionales con la introducción de tecnologías novedosas, y permitieron dinamizar la fuerza de trabajo sobre nuevas bases normativas y materiales. Asimismo, involucraron a promotores, inversores, trabajadores, usuarios, y demandaron la creación de regulaciones, cargos públicos y tareas administrativas. Y también produjeron nuevos conflictos y problemáticas urbanas.<sup>5</sup>

La modernización fue un proceso a escala global, pero tomó formas específicas en cada ciudad en función del contexto local. En el caso de la Ciudad de México, propongo que el uso público del automóvil significó un elemento novedoso y problemático en la experiencia administrativa y del control urbano del GDF y el ayuntamiento local. Asimismo, su introducción al servicio público desató esfuerzos por la racionalización del espacio y tiempo de la capital. Mientras que los prestadores intentaron medir con precisión la distancia y tiempo de cada recorrido, las autoridades de la ciudad se esforzaron por regular el comportamiento de los conductores y los flujos, velocidades, el tráfico y la circulación de los automotores y otros sistemas de transporte en las calles de la capital.

Pero en un inicio la capacidad de regulación del gobierno fue limitada debido a varios factores. Por un lado, estaba el desconocimiento de un artefacto novedoso, que tenía cualidades propias diferentes a los medios de transporte existentes. Por otro lado, sostengo, la interacción entre dos sistemas tecnológicos, el de tracción animal y el de tracción mecánica, junto con las prácticas y significados asociados, mediaron la adopción de esta tecnología. El uso automotriz fue interpretado desde una tecnología cualitativamente diferente, lo que generó algunos desajustes. Desde luego, estos acontecimientos

incidieron en los términos de la organización del servicio, en el establecimiento de tarifas, salarios, ingresos fiscales y ganancias, en la organización de la fuerza de trabajo, en la ubicación de los sitios y en la oferta al público de los viajes motorizados.

Para mostrar un panorama general de algunas de estas intersecciones recupero los enfoques de la historia de la movilidad y la historia social. Estas miradas permiten articular la introducción de las tecnologías modernas del transporte y sus prácticas asociadas teniendo en cuenta las diferencias de clase y los contextos históricos urbanos. Asimismo, interesa hacer énfasis en la dimensión espacial del transporte, la movilidad y el uso de las calles. Estas perspectivas permiten reconstruir los transportes urbanos considerando los agentes asociados a ellos, así como los elementos móviles de lo urbano.<sup>6</sup>

El texto está dividido en cuatro partes. En la primera, describo los marcos normativos que encuadraron al servicio. En el segundo apartado señalo la conformación de las compañías involucradas, y la definición de tarifas, considerando las consecuencias a escala urbana de la Revolución mexicana y la Primera Guerra Mundial. En el tercero, discuto los factores que incidieron en la ubicación de los sitios y su relación con el espacio de la capital. Por último, analizo brevemente algunos conflictos propios de este nuevo sistema de transporte, provocados por las tensiones laborales y de clase, así como por la inexperiencia en la regulación de las actividades que incorporaron las innovaciones tecnológicas ya referidas.

#### MODALIDADES, AGENTES Y REGULACIONES

Al comenzar el siglo XX, los coches tirados por caballos y el tranvía de mulitas eran los principales medios de transporte utilizados en la capital. El primer sistema ofrecía viajes individuales con un esquema de cobro por fracciones de hora y tres categorías; los recorridos no seguían rutas preestablecidas, sino que se ajustaban a las necesidades del usuario. El tranvía era un sistema de viajes colectivos con tarifas menores y contaba con una o dos categorías depen-

<sup>5</sup> Rodríguez, "Ciudad", 1995, pp. 151-183.

<sup>6</sup> Zunino, "Ciudades", 2018, pp. 35-54.

diendo la línea; sus rutas estaban trazadas dentro del entramado urbano y se conectaban de manera complementaria con las estaciones del ferrocarril. En conjunto, atendían al público de la ciudad con una tecnología basada en la energía animal.<sup>7</sup>

A pesar de los constantes proyectos de desecación de los lagos que rodeaban a la Ciudad de México, aun entrado el siglo xx seguían existiendo canales navegables. Estos conectaban Xochimilco y Tláhuac con los mercados del centro de la capital, sin embargo, eran utilizados mayoritariamente para el transporte de mercancías primarias con embarcaciones pequeñas y de poco calado. Por ello, para mediados del siglo xx, fueron totalmente clausurados en beneficio de la infraestructura carretera.<sup>8</sup>

Pero las innovaciones tecnológicas estaban cambiando la movilidad urbana en gran parte del mundo, y la Ciudad de México no fue la excepción. El cambio de siglo se caracterizó por el inicio de una transición de los sistemas de tracción animal a los de tracción mecánica y eléctrica a escala global. Los tranvías de mulas pronto comenzaron a competir con los *trolleys* eléctricos y los coches tirados por caballos con los automóviles de alquiler. A pesar de la competencia, el tranvía, en sus diversas modalidades, fue el principal transporte entre 1900 y 1920.<sup>9</sup>

El automóvil llegó a México a finales del siglo XIX como un objeto de lujo, accesible sólo para los

miembros de la élite económica y política del país. Era usado para pasear o competir en carreras deportivas. Desde 1906, el servicio de automóviles públicos amplió el acceso para aquellos sectores que no podían adquirir uno, pero sí contaban con los ingresos suficientes para pagar un viaje, como empleados y profesionales. Con ello, comenzó a promoverse su uso como transporte urbano. Sería hasta 1914, en medio de una huelga de tranviarios, que los primeros camiones comenzarían a ofrecer viajes colectivos accesibles para los trabajadores. Así pues, los vehículos de alquiler por horas y los taxímetros fueron el primer paso en la apertura del acceso de los viajes motorizados, que resultaban atractivos debido a la experiencia novedosa que ofrecían, así como por la reducción de los tiempos necesarios para desplazarse en la ciudad.<sup>10</sup>

Las cualidades técnicas que hicieron especiales a los automóviles en aquellos años fueron tres. Primero, la capacidad de desplazarse sin utilizar una fuerza externa, es decir, que eran autopropulsados. Segundo, las velocidades que podían alcanzar: mientras que los coches tirados por caballos no excedían los quince kilómetros por hora, el Modelo T de la Ford Motor Company, el más barato y simple, podía llegar hasta los setenta kilómetros por hora. En tercer lugar, la libertad de desplazamiento, es decir, que este vehículo no necesitaba rieles previamente trazados para moverse; aunque se desempeñaba mejor sobre materiales sólidos y lisos como el asfalto o el macadam, también podía desplazarse por caminos rurales, de tierra e incluso por ambientes sin infraestructura vial. En conjunto, estas cualidades abrieron más posibilidades para los desplazamientos urbanos.<sup>11</sup>

<sup>7</sup> Es importante hacer la distinción entre las diversas palabras utilizadas al despuntar el siglo xx para referirse a los transportes. Álvaro Campos Cuevas afirma que ‘coche’ era el vehículo de pasajeros jalado por mulas o caballos; y ‘automóvil’, el coche de pasajeros con movimiento autónomo. Campos, “Primeros”, 2017, p. 110. Con *trolley* recupero la palabra con que los empresarios ingleses y canadienses se referían a las unidades del tranvía eléctrico. Utilizo *chauffeur* para referirme a los trabajadores que servían como conductores de los automotores. Por último, con autotaxímetros se referían a los vehículos que utilizaban un taxímetro para cobrar los viajes. Todos estos términos son de uso común en la documentación consultada.

<sup>8</sup> Betancourt, “Caminos”, 2009, pp. 196-200, y Terrones, “Visión”, 2009, p. 52.

<sup>9</sup> Leidenberger, *Historia*, 2011, pp. 40, 101-110, y Dublán y Lozano (coomps.), *Legislación*, tomo. xxxvii, parte II, 1876-1912, pp. 1273-1274. Sobre los sistemas de transporte tirados por caballos a finales del siglo XIX en la Ciudad de México no hay historiografía especializada. Un par de textos útiles que tratan el tema de manera tangencial son: Campos, “Primeros”, 2017, pp. 105-119, y López, Rangel y de la Sierra, *Transporte*, 1982, pp. 33-47.

<sup>10</sup> Freeman, *Transnational*, 2012, pp. 1-28. Sobre los camiones de pasajeros existen algunos textos que los estudian de manera secundaria: Berra, *Expansión*, 1982, pp. 313-356, y Leidenberger, *Historia*, 2011, pp. 101-110.

<sup>11</sup> El Modelo T inauguró la producción en serie y estandarizada en 1913 en Estados Unidos. Comenzó a importarse a México desde 1914. Booth, “Automóvil”, 2011, pp. 104-110. Las ciudades se transformaron notablemente al incorporar los materiales de pavimentación a sus calles. Estas tecnologías fueron diversas en cuanto a sus materiales y formas. El macadam y el asfalto fueron dos de las más utilizadas. El macadam, utilizado sobre todo a finales del siglo XIX y principios del XX, consistía en una aplanado de la tierra en el que se colocaba una base de piedras gruesas que luego era cubierta

En este contexto, quienes deseaban alquilar sus vehículos se enfrentaron a algunas dificultades. Por un lado, competir con sistemas de desplazamiento que ya estaban integrados a la cotidianidad de la capital y, por otro, con el desconocimiento y, a veces, desconfianza del público a las nuevas tecnologías. La ignorancia de las autoridades respecto a regulación de los transportes motorizados se convirtió en otra dificultad. Como afirma Arturo Campos Cuevas, esta inexperiencia se tradujo en la aplicación de dos reglamentos que a veces se traslapaban y al mismo tiempo generaban vacíos: el de Circulación de Automóviles del 25 de agosto de 1903, y el de Coches de Alquiler del 28 de agosto de 1905. Además, la reglamentación estuvo inspirada en modelos de otros países y no en la realidad de la capital. En la documentación, los promotores constantemente citan el funcionamiento de los sitios de París como guía para establecerlos en México.<sup>12</sup>

Para prestar el servicio, los propietarios debían tramitar con el GDF una licencia de circulación y una placa identificadora por vehículo. Para expedirlos, el gobierno evaluaba el estado material y funcionamiento de cada automóvil. Luego de aprobar la examinación, el interesado estaba obligado a pagar a la Subdirección de Ramos Municipales un impuesto bimestral de \$4 por cada asiento, exceptuando el del *chauffeur*. Posteriormente, la máquina debía aprobar otro examen con el inspector de coches para obtener la boleta necesaria para el servicio público. Por último, los dueños debían pagar una contribución a la oficina recaudadora del

GDF de \$16 para modelos de hasta cuatro asientos y de \$24 para unidades de cuatro en adelante.<sup>13</sup>

Aunado a esto, para poder colocar los automóviles en los sitios de alquiler, los solicitantes tenían que adecuarlos para distinguirlos de los privados. Debían pintar el número identificador de cada unidad en un lugar visible del chasis, colocar una bandera metálica azul o roja, dependiendo de la categoría, y llevar impresa y fija dentro del vehículo la tarifa correspondiente. Si una de sus máquinas era retirada por mal estado, debía ser reparada para reincorporarse. Asimismo, los dueños estaban obligados a mantener aseados los sitios, pagar a los apuntadores, contratar a *chauffeurs* en regla, atender quejas del público y responder a los llamados de la autoridad. Por último, debían elegir representantes para fungir como jueces de calificación en los exámenes a los conductores.<sup>14</sup>

Quienes deseaban trabajar como conductores tenían que tramitar una licencia de conducir y luego una libreta para el servicio público. A fin de obtener el primer documento presentaban un examen con el inspector de automóviles. Si aprobaban el examen, entonces entregaban dos fotografías al GDF e informaban su nombre, edad y domicilio. Los datos que proporcionaba el aspirante eran registrados en la Inspección y en la licencia de conducir, que se entregaba al prospecto.

Para obtener la libreta que los acreditaba como conductores públicos, debían aprobar otro examen con el inspector de Coches de alquiler y un jurado de calificación compuesto por propietarios. Al presentar esta segunda examinación, el reglamento exigía varios requisitos. Debían ser mayores de veintiún años, tener buen desarrollo físico, observar buena conducta, saber leer y escribir y conocer bien la ciu-

con una capa de tierras finas y arena; finalmente las capas se comprimían y asentaban. Este sistema era barato, pero no drenaba bien el agua, por lo que no resistía lluvias intensas continuas. El asfalto se convirtió en el modelo dominante ya entrado el siglo XX, se trataba de una mezcla de arena, piedras pequeñas y betún, un derivado del petróleo, que ayudaba a conglomerar y solidificar la mixtura. Este sistema resistía mejor las lluvias por lo que desplazó al macadam. Sávio, *Cidade*, 2010, pp. 203-209.

<sup>12</sup> En 1905, como consecuencia de la Ley de Organización Política de 1903, en la que tomó forma la centralización del poder político en el Gobierno del Distrito, se reformó el reglamento para coches de alquiler tirados por caballos, dos años después de que expidieran las normas para la circulación de automóviles. Rodríguez, *Experiencia*, 2011, pp. 13-16, y Campos, "Primeros", 2017, p. 115.

<sup>13</sup> Archivo Histórico de la Ciudad de México (en adelante AHCM), fondo Ayuntamiento/Gobierno del Distrito, sección "Vehículos: automóviles", vol. 1878, exp. 1, ff. 1-2; vol. 1801, exp. 1407, f. 1; y vol. 1803, exp. 1664, f. 1, Dublán y Lozano (coomps.), *Legislación*, tomo XXXVII, parte II, 1876-1912, p. 1270, y Dublán y Lozano (coomps.), *Legislación*, tomo XXVII, 1876-1912, p. 52. Los reglamentos dejan ver que las entradas por derechos de los automóviles eran asignadas al Ayuntamiento, y la de los coches de alquiler al GDF. Rodríguez, *Experiencia*, 2011, pp. 26-51, 72-80, 116-137.

<sup>14</sup> Dublán y Lozano (coomps.), *Legislación*, tomo XXXVII, parte II, 1876-1912, pp. 1274, 1276, 1279.

dad. Asimismo, debían informar a la inspección su edad, domicilio, estado civil y lugar de nacimiento. Para demostrar su buena conducta estaban obligados a entregar “un documento subscripto por dos personas idóneas, residentes en la capital, en que informe conocer al solicitante como hombre honrado desde cinco años antes, cuando menos”.<sup>15</sup>

De aprobar el examen, debían entregar cinco fotografías al GDF, que archivaba la solicitud, creaba un expediente y emitía la libreta. Ésta tenía una reproducción del reglamento, la fotografía del trabajador y hojas blancas para el registro de sus viajes y conducta. Además, debían utilizar un uniforme que los distinguiera como trabajadores del servicio. Una parte importante del reglamento se centraba en el ordenamiento de los *chauffeurs*, pero también en las tareas de registro y recopilación de información sobre su procedencia y perfil social. Los expedientes, licencias y fotografías a los que hacen referencia los reglamentos, muestran la importancia que se daba al control de la imagen del servicio y del comportamiento de los trabajadores.<sup>16</sup>

Así como la tecnología procedía del extranjero, los marcos regulatorios también estuvieron inspirados en los modelos de los países desde los que se importó, sobre todo de Francia y Estados Unidos. De igual forma, los primeros *chauffeurs* fueron traídos del extranjero, pero con el paso de los años el oficio se extendió. Para conocer el perfil social de los conductores es factible observar el domicilio de los solicitantes. La documentación muestra que las primeras solicitudes corresponden a personas que habitaban en demarcaciones del poniente de la ciudad, habitadas por sectores medios y altos, pero con el paso de los años, las solicitudes de habitantes del oriente de la capital, en donde se concentraban los sectores populares, comienzan a aumentar y a ocupar un lugar preponderante.

Según Sandra Kuntz y Elisa Speckman, en el porfiriato los salarios de los trabajadores “eran bajos y no alcanzaban para mantener a una familia”. Esto era igual

en el caso de los *chauffeurs*, no obstante, al ser un trabajo calificado sus ingresos no eran los más ínfimos. Un conductor del servicio por horas ganaba \$2 al día, mientras que los trabajadores de los autotaxímetros ganaban un porcentaje del 12% de lo que recolectaban por jornada. Además, el público podía entregarles una propina voluntariamente. Según datos de las autoras, en 1910 un trabajador calificado recibía entre \$2 y \$5 diarios y uno no calificado ganaba de \$0.75 a \$1 por día. Al comparar estas cifras, se aprecia que, dentro de los empleos calificados, el de *chauffeur* se encontraba en el nivel de ingreso más bajo.<sup>17</sup>

Para que propietarios y trabajadores cumplieran las normas, el reglamento designó a varios funcionarios encargados de vigilarlos. En los sitios de alquiler se encontraba el apuntador, que repartía salidas y llegadas y registraba esta información en la boleta de cada conductor para que realizaran la liquidación correspondiente con el propietario. Asimismo, debía cuidar que los sitios se mantuvieran en orden y que los *chauffeurs* se comportaran decentemente, no formaran corrillos y cumplieran las normas. También se encargaba de resolver los conflictos que surgieran entre éstos y los clientes. Su salario corría por cuenta de los propietarios de los vehículos.

El Inspector de Coches de Alquiler fue designado por el GDF para vigilar los sitios de automóviles. Era considerado el jefe inmediato del servicio y tenía varios celadores subordinados. Su función era supervisar a dueños, cocheros, apuntadores y, a veces, hasta a la policía. Para ello, él o sus celadores debían acudir sin previo aviso a los sitios y a los lugares en los que se encerraran los vehículos para observar su funcionamiento. Por último, los agentes de policía también estaban facultados para vigilar y dirimir conflictos entre el público, los conductores y los apuntadores.<sup>18</sup>

Ante la novedad tecnológica, las autoridades echaron mano de los dispositivos de control que ya estaban en funcionamiento, sin embargo, es claro

<sup>15</sup> AHCM, f. Ayuntamiento/Gobierno del Distrito, s. “Vehículos: automóviles”, vol. 1878, exp. 1, f. 1, y Dublán y Lozano (coomps.), *Legislación*, tomo xxxvii, parte II, 1876-1912, p. 1275.

<sup>16</sup> Dublán y Lozano (coomps.), *Legislación*, tomo xxxvii, parte II, 1876-1912, pp. 1275-1278, y Sánchez, “Gobierno”, 2020, p. 79.

<sup>17</sup> AHCM, f. Ayuntamiento/Gobierno del Distrito, s. Vehículos: automóviles, vol. 1856, exp. 6886, fs. 1-3; “Los chauffeurs están en su puesto” en: *El Pueblo*, núm. 14, 14 de octubre de 1914, p. 8, y Kuntz y Speckman, “Porfiriato”, 2015, p. 521.

<sup>18</sup> Dublán y Lozano (coomps.), *Legislación*, tomo xxxvii, parte II, 1876-1912, p. 1272.

que el nuevo servicio se guió en un reglamento que no estaba pensado para los vehículos motorizados. Si bien en el papel pareciera que los artículos fueron fácilmente adaptados, el funcionamiento efectivo de los automóviles de alquiler demandaría modificaciones y medidas de regulación adicionales. Es aquí donde se pueden notar las tensiones entre las tecnologías que ya estaban incorporadas con las innovaciones que irrumpen en la movilidad urbana en contextos específicos. Y en la Ciudad de México, los recorridos se medían todavía por la velocidad del trote de los caballos.

Las regulaciones encuadraron el servicio y fijaron responsabilidades y obligaciones, pero dicen poco sobre su funcionamiento real. Lo que sucedía cotidianamente en las calles y en los sitios no necesariamente respondía a la letra escrita. Por lo tanto, es necesario identificar quiénes eran aquellos que se aventuraron a invertir en el negocio y cómo lo organizaron, así como indicar el modo en que se incorporaron los nuevos medios de transporte y comunicación, cómo establecieron sus tarifas, a qué público se enfocaron y qué itinerarios recorrieron.

#### NEGOCIOS, TARIFAS Y PÚBLICOS

El servicio de automóviles de alquiler utilizaba el mismo esquema de los coches: establecer un costo por hora o por fracciones de hora y cobrar en función de la duración del viaje. En el caso de los autotaxímetros, el cobro de cada viaje debía cubrir una tasa inicial y luego un valor por la distancia recorrida y por los tiempos de espera o de marcha lenta. El establecimiento de los precios fue resultado de dos factores: por un lado, la organización del negocio y las características técnicas de sus flotas; por otro, las crisis económicas y políticas de los conflictos armados a escala local y global.

En el caso del servicio por horas, desde 1905 hubo una gran cantidad de ofertantes que se caracterizaron por su heterogeneidad en cuanto a su perfil social y a su capacidad de inversión. En consecuencia, también varió el tamaño y modelos de sus flotas. Hubo desde propietarios individuales que ponían uno o dos vehículos en circulación, hasta empresas con inversión extranjera, como el Garage

Inglés, que contaba con veinte máquinas y capital británico. Las marcas fueron diversas: White, Studebaker, Locomobile, Ford, Franklin, Panhard et Levassor, Buffalo, Cadillac, Delahaye, Oldsmobile, Buick, Darracq, Packard, entre otras. A pesar de sus diferencias, el interés común del negocio unía a los ofertantes.<sup>19</sup>

Si bien el reglamento de coches definió las tarifas del servicio por horas, éstas no amortizaban las inversiones necesarias para mantener un automóvil en funcionamiento. Hay que recordar que dicho reglamento estaba diseñado para coches tirados por caballos. Por ello, varios propietarios solicitaron al GDF que definiera una cuota apropiada para su negocio. Además de la compra de los vehículos, que alcanzaban los \$1 200, los gastos subsidiarios eran considerables. Para ponerlos en marcha se necesitaba combustible y aceite de manera permanente; para el mantenimiento de las máquinas se requería importar refacciones como cámaras y llantas, luces y pintura, así como el trabajo especializado de mecánicos. Además, debían cumplir con las contribuciones fiscales, los salarios de *chauffeurs* y ayudantes, y pagar una pensión para resguardar a los automotores. Por ello, después de algunas discusiones, el gobernador fijó un precio único: \$1 por un cuarto de hora o fracción en días normales y \$1.25 por cada cuarto de hora o fracción en domingos y días festivos. Pero conforme se registraban máquinas más grandes se fijaron cuotas correspondientes al número de sus asientos.<sup>20</sup>

Al comparar las tarifas con el ingreso de los trabajadores queda claro que este sistema de transporte era excluyente debido a su costo. Si se consideran las cifras de los salarios de Kuntz y Speckman y la tasa de \$1 por quince minutos o fracción, el precio del viaje más corto equivalía al 20% del ingreso diario del trabajador calificado mejor pagado (\$5); y el 133% del salario diario del trabajador no calificado con menor remuneración (\$0.75). Como se observa, los precios no eran asequibles para los trabajadores, que siguie-

<sup>19</sup> AHCM, f. Ayuntamiento/Gobierno del Distrito, s. "Vehículos: automóviles", vol. 1841, exp. 5634, f. 2, y vol. 1866, exp. 8530.

<sup>20</sup> AHCM, f. Ayuntamiento/Gobierno del Distrito, s. "Vehículos: automóviles", vol. 1856, exp. 6886, fs. 1-3; vol. 1799, exp. 1289, fs. 1 y 4; vol. 1801, exp. 1443, f. 4; ff 1-3; y vol. 1798, exp. 1193, ff. 7.

ron utilizando el tranvía como su principal medio de desplazamiento. El público de los vehículos motorizados eran las élites y los sectores medios: empleados, comerciantes, profesionistas.<sup>21</sup>

Las tarifas del servicio por horas se mantuvieron estables desde que inició hasta que los acontecimientos bélicos locales y globales lo afectaron. Con la guerra revolucionaria en México, desde 1913 los precios de los productos básicos aumentaron considerablemente en el Distrito Federal, y entre 1914 y 1915, con la crisis de desabasto y orden provocada por el cerco zapatista, la inflación se disparó y el aumento de precios de bienes fue generalizado. El uso de automóviles fue afectado debido al desabasto de combustibles. A esto hay que sumar las consecuencias de la Primera Guerra Mundial en los circuitos del capitalismo industrial global que afectaron la oferta de los insumos necesarios para el mantenimiento de los automotores debido a la reorientación de las economías a la guerra. El efecto acumulado perjudicó fuertemente a los ingresos de los propietarios. Por ello, comenzaron a cobrar los viajes con precios más elevados sin que fueran aprobados previamente por las autoridades, lo que desató varios conflictos.<sup>22</sup>

En 1915, los propietarios se organizaron para defender sus intereses y solicitaron de manera conjunta y constante aumentos a la tarifa. Argumentaron que “es bien sabido que todos los artículos indispensables para el funcionamiento del automóvil como gasolina, llantas, cámaras, refacciones, pinturas, barnices, aceites, etc. son de procedencia extranjera y debemos pagarlos en oro americano”. Para los dueños el alza era necesaria, pues de lo contrario estarían “irremisiblemente obligados a encurrir nuestros automóviles, dando esto por resultado que centenares de personas que tenemos empleadas, quedarán sin trabajo”. La intensidad de las disputas disminuyó cuando, en noviembre de 1916, el GDF fijó el precio de los viajes en oro nacional.<sup>23</sup>

Los acontecimientos políticos y económicos también afectaron a los autotaxímetros que recién habían llegado a la capital. Por ejemplo, la Compañía de Autotaxímetros Mexicanos, S. A., inaugurada en mayo de 1909, fue la única iniciativa que se consolidó en esta modalidad. Su proyecto se basó en la oferta de viajes motorizados con la inclusión de varias tecnologías modernas. En efecto, los vehículos eran manufacturados por la empresa francesa Renault, que hacia 1907 comenzó a producir modelos exclusivamente diseñados para el servicio público. Los taxímetros también fueron de manufactura francesa (véase imágenes 1 y 2). Asimismo, el servicio ofrecía la posibilidad de llamar por sistema telefónico de la compañía sueca Ericsson a los sitios para solicitar un auto en algún punto de la ciudad. El GDF firmó un contrato con la Compañía de Autotaxímetros en el que se estipulaba su funcionamiento y ciertos lineamientos que deberían seguir. En términos generales, se asentaron bases semejantes al servicio por horas, pero se agregaron algunos puntos específicos relativos a la revisión de los taxímetros y al establecimiento de tarifas.<sup>24</sup>

Los que promovieron los automotores con medidor destacaron como principal cualidad la precisión para determinar el precio exacto de cada viaje. En una de las solicitudes se informó que el taxímetro tenía por objetivo “medir mecánicamente el tiempo que un pasajero ocupa un coche y los kilómetros que éste último recorre, convirtiendo después estas medidas en un valor determinado que aparece en una carátula a la vista del pasajero”. Con esto, argumentaban, se contribuiría a “terminar con los abusos de los *chauffeurs* al cobrar”.<sup>25</sup>

<sup>24</sup> AHCM, f. Ayuntamiento/Gobierno del Distrito, s. “Vehículos: automóviles”, vol. 1808, exp. 2225, f. 1; vol. 1829, exp. 2717, f. 5; y vol. 1811, exp. 2400, fs. 5-6.

<sup>25</sup> AHCM, f. Ayuntamiento/Gobierno del Distrito, s. “Vehículos: automóviles”, vol. 1829, exp. 2717, f. 5 y vol. 1811, exp. 2400, f. 5. Era común encontrar notas en la prensa que representaban a los *chauffeurs* del servicio público por los cobros excesivos que hacían a sus clientes. Véase, por ejemplo, la nota “El derecho al robo”, en el diario *El Correo Español*, núm. 6607, 1 de diciembre de 1911, p. 2., y AHCM, f. Ayuntamiento/Gobierno del Distrito, s. “Vehículos: automóviles”, vol. 1807, exp. 2052, f. 5. Witold Kula ha demostrado cómo las mediciones estandarizadas y los sistemas métricos han sido establecidos como garantes de la justicia, la civilización,

<sup>21</sup> Kuntz y Speckman, “Porfiriato”, 2015, p. 521.

<sup>22</sup> Rodríguez, *Historia*, 2010, pp. 125-134, 141-177, y AHCM, f. Ayuntamiento/Gobierno del Distrito, s. “Vehículos: automóviles”, vol. 1856, exp. 6886, fs. 1-3.

<sup>23</sup> AHCM, f. Ayuntamiento/Gobierno del Distrito; s. “Vehículos: automóviles”, vol. 1858, exp. 7371, fs. 1,4, y 6; vol. 1856, exp. 6886, fs. 1-3 y vol. 1857, exp. 7038, f. 1.



## IMÁGENES 1 Y 2. Autotaxímetro y taxímetro de la Compañía de Autotaxímetros Mexicanos. S. A., 1913



Fuentes: “Hombres junto a un automóvil”, Hermanos Casasola, 1913, Fototeca Nacional, INAH, Colección Archivo Casasola, consultado en: <[http://mediateca.inah.gob.mx/islandora\\_74/islandora/object/fotografia%3A149799](http://mediateca.inah.gob.mx/islandora_74/islandora/object/fotografia%3A149799)> y *El tiempo. Diario católico*, núm. 8850, 4 de mayo de 1910, México, Distrito Federal, México, p. 2.

El esquema de cobro de los taxímetros empezaba con una tarifa inicial de veinte centavos por los primeros 1 500 metros y cada 200 metros adicionales se añadían cinco centavos. También se añadían cinco centavos por cada dos minutos en una velocidad menor a cuatro kilómetros por hora o cuando el auto se encontraba detenido. Aparte, las cuotas consideraban los viajes hacia otras municipalidades y fijaron un subsidio si la máquina regresaba sin pasaje. Al igual que en el caso de los vehículos por horas, en 1916 la Compañía negoció con el GDF que las tarifas fueran fijadas en oro nacional con el objetivo de evitar las constantes pérdidas provocadas por las fluctuaciones de la moneda.<sup>26</sup>

Como toda innovación tecnológica, el taxímetro requería un tiempo de adaptación para asimilar su funcionamiento y adaptar el uso asignado en su contexto de creación a los usos en los sitios en que fue

adoptado. Para acelerar este proceso, la Compañía desplegó una estrategia para familiarizar a los usuarios con el funcionamiento del aparato. Por un lado, entregó a sus clientes una tarjeta que mostraba las tarifas y describía el funcionamiento de la máquina. Y por otro, insertó en la prensa notas explicativas y otras que mostraban las características de los viajes en autotaxímetro. Por ejemplo, en una nota se enlistaron los precios aproximados de los desplazamientos entre algunos lugares de la ciudad. Es interesante observar que entre los puntos seleccionados estaban las estaciones del ferrocarril, sistema de transporte esencial en los viajes foráneos; los lugares del poder como el Palacio Nacional; las plazas públicas y los monumentos, como el Zócalo o la Estatua de Carlos IV; y los lugares ligados a los espectáculos públicos, los cafés y los teatros.<sup>27</sup>

el orden estatal, el poder y el comercio en diferentes épocas. Kula, *Medidas*, 1999, pp. 11-15, 22-29, 149-156 y 157-161.

<sup>26</sup> Los subsidios eran los siguientes: \$0.50 de Chapultepec y Popotla; \$0.75 de Tacubaya, Tacuba, Villa de Guadalupe y Baños del Peñón; \$1.00 de Mixcoac, Azcapotzalco, Santa Anita e Ixtacalco; \$1.50 de Coyoacán, Churubusco, San Ángel e Ixtapalapa; y \$2.00 de Tlalpan y Xochimilco. AHCM, f. Ayuntamiento/Gobierno del Distrito, s. “Vehículos: automóviles”, vol. 1816, exp. 2789, f. 1 y vol. 1855, exp. 6788, f. 1.

<sup>27</sup> La nota indicaba los lugares de origen y destino y su equivalente monetario: “Estatua de Carlos IV a Glorieta Cuauhtémoc: \$0.25c; Estatua de Carlos IV a Monumento de la Independencia: \$0.45c; Estatua de Carlos IV al Café de Chapultepec: \$0.80c; Plaza de Toros El Toreo a Café Chapultepec: \$0.30c; Gante a la Plaza de Toros El Toreo: \$1.00; Gante a la Estación Central o Mexicano: \$0.45c; Gante a la Estación de la Colonia: \$0.50c; Gante a la Estación del Interoceánico: \$0.40c; Zócalo a la Estación del Interoceánico: \$0.25c; Palacio Nacional a la Secretaría de Gobernación: \$0.60c; Frontón al Teatro Principal: \$0.25c; Gante al Café Co-

El precio de los viajes con taxímetro fue menor que el de los automóviles por horas. Al tratarse de una sola empresa ofertante las ganancias se concentraban, lo que permitió reducir el costo por viaje. Sin embargo, esto no quiere decir que se ampliara considerablemente el acceso de los viajes motorizados a los trabajadores. La tarifa inicial de un viaje más las adiciones mínimas por distancia suponiendo un tráfico fluido (\$0.25) representaba entre el 5% y el 12% del ingreso diario de un trabajador calificado (\$5 a \$2). Y entre el 30% y el 40% de la remuneración de un trabajador no calificado (\$1 a \$0.75).<sup>28</sup>

La relación del dinero, la economía monetaria y la medida del espacio y el tiempo urbano no era algo nuevo, pero la introducción de la tecnología automotriz conectada con los taxímetros e incluso la comunicación telefónica le dio nuevos alcances y significados. Precisión, velocidad e inmediatez, cualidades de las invenciones modernas, fueron también consecuencias en la experiencia del espacio urbano a través de los viajes motorizados. Pero la desigualdad social y la segregación de la capital mediaron la manera en que estas innovaciones se incorporaron. Si los clientes del servicio eran las élites y los sectores medios, los espacios en los que éstas desarrollaron sus actividades se convirtieron en los más atractivos para establecer los sitios. No obstante, es necesario determinar qué otros factores incidieron en su ubicación.

#### SITIOS, FLOTAS Y AVENIDAS

La ubicación de los sitios fue resultado de una puja de intereses a veces coincidentes, a veces contrapuestos, pero enmarcados por la organización de los sistemas de transporte ya existentes. Por un lado, se encontraban los propietarios de los vehículos; por el otro, el GDF y el ayuntamiento local. Pero tanto

lón; \$0.35c; Gante a la Alameda de Santa María: \$0.75c.” Autotaxímetros Mexicanos, S. A. en *El Diario*, núm. 1243, 11 de agosto de 1911, México, Distrito Federal, México, p. 8 y AHCM, f. Ayuntamiento/Gobierno del Distrito, s. “Vehículos: automóviles”, vol. 1802, exp. 1560, f. 1 y vol. 1802, exp. 1587, f. 2. vol. 1807, exp. 2052, fs. 8-11; vol. 1808, exp. 2225.

<sup>28</sup> Datos de salarios diarios de Kuntz y Speckman, “Porfiriato”, 2015, p. 521.

unos como otros tomaron decisiones bajo las inercias del servicio de coches de alquiler y la organización del espacio, las calles y la circulación de la ciudad que condicionaba en cada momento esta disputa. Sin embargo, la irrupción de la Revolución también produjo presiones sobre estas pujas.

Los dueños buscaron ubicaciones en las que se concentraran los clientes que pudieran acceder a su oferta. Por su parte, el gobernador y los inspectores obedecían al criterio del orden y buscaban favorecer la fluidez de la circulación en las calles. Las solicitudes de los propietarios se restringieron a las calles más concurridas, que concentraban el comercio y los despachos, los teatros y los clubes, así como los paseos que conectaban con las colonias residenciales de reciente urbanización. El GDF buscaba evitar aglomeraciones y tráfico lento, por ello priorizaba el emplazamiento de los sitios en calles amplias, calzadas y plazas.

A pesar de que los automóviles de alquiler por horas y los autotaxímetros seguían el mismo criterio para el establecimiento de sitios, las negociaciones con la autoridad fueron diferentes. Esto dependió de la organización interna de cada modalidad. En el caso del servicio por horas, entre junio de 1905 y principios de 1917 se designaron tres. La primera solicitud propuso la Alameda como sede, pero fue rechazada pues ya había concesiones para coches, por lo que el gobernador eligió la Plaza de Armas. Pero debido al aumento de las solicitudes, hacia 1909, el GDF designó un “Sitio general de automóviles”, a un costado de la Alameda, sobre la Avenida Juárez en la esquina con la calle San Juan de Letrán. Se trataba de un lugar bastante concurrido que concentraba negocios, oficinas y teatros y estaba separado del de coches. Las solicitudes eran numerosas y descoordinadas, fue responsabilidad de los funcionarios contener y coordinar estas iniciativas.<sup>29</sup>

En los años de la Revolución, a pesar de la desaceleración general de la economía capitalina, la cantidad de automotores aumentó considerablemente entre 1913 y 1917, los años más difíciles para la Ciudad de México en el contexto del conflicto armado. Esto se debió —propongo— a que, al ser un negocio abierto a la competencia, los propieta-

<sup>29</sup> AHCM, f. Ayuntamiento/Gobierno del Distrito, s. “Vehículos: automóviles”, vol. 1811, exp. 2400, f. 7; y vol. 1789, exp. 302, f. 3.

rios de automóviles privados que no se dedicaban al negocio del transporte reconocieron en el servicio público una oportunidad para generar algunos ingresos en un momento en que muchas actividades económicas se interrumpieron.<sup>30</sup>

El aumento de la oferta provocó desorganización en los sitios y en las calles. Como consecuencia, las cambiantes autoridades del GDF enfrentaron nuevos retos administrativos en un momento de escasa capacidad de control. Ante esta situación, los encargados del servicio propusieron varias reformas a su distribución. En noviembre de 1915, el inspector solicitó que se designaran nuevas ubicaciones, pues en el de la Alameda “ha habido en estos últimos días un incremento de vehículos tal, que ni aun ordenados en dos filas, ordenación inconveniente, y aún peligrosa, pueden caber en el limitado espacio comprendido entre el empalme de los rieles de los tranvías y el principio de las obras del Teatro Nacional”. La propuesta no se llevó a cabo, probablemente por la inestabilidad del GDF.<sup>31</sup>

Un año después, el inspector solicitó la aprobación de nuevas ubicaciones para poder distribuir a las máquinas y evitar las aglomeraciones. Argumentó que “actualmente el número de automóviles de alquiler sobrepasa de 300 y ya es materialmente imposible que quepan en la Alameda”. En esta ocasión, en diciembre de 1916 se aprobó un sitio en la calle de Gante. Pero la cantidad de vehículos siguió aumentando. A finales de 1917, ya con el gobierno constitucionalista, se redistribuyó el servicio y se aprobaron 17 locaciones. El inspector fijó la capacidad máxima de cada uno con el objetivo de no aprobar más licencias de las debidas. Según este cálculo, en total, la capacidad de los sitios sumaba 611 autos.<sup>32</sup>

La lógica en la ubicación de los sitios de autotaxímetros fue diferente. Esto se debió a dos factores. En primer lugar, a que se trataba de una sola empresa, por lo que sus solicitudes respondían a intereses coordinados. En segundo lugar, a que el incremento de su flota fue paulatino, por lo que sus vehículos fueron puestos en servicio de manera gradual y sistematizada entre 1909 y 1911, en función del crecimiento de la empresa y la demanda del público. Pero aún con estas diferencias, el criterio más importante de la Compañía para proponer ubicaciones fue el mismo que sus competidores: priorizar las calles céntricas y concurridas.<sup>33</sup>

Por ello, en 1909 la Compañía propuso diez sitios con una o dos unidades con la idea de que fueran aumentando. En 1916 seguían siendo diez, pero cada uno con diez unidades, ubicados en Jardín de la Plaza San Juan; 16 de Septiembre, entre Bolívar e Isabel la Católica; Juárez, entre Bucareli e Iturbide; 16 de Septiembre, entre Portal de Mercaderes y La Palma; Jardín de la Corregidora, frente al Portal de Mercaderes; Seminario y Moneda; Primera del Teatro Nacional; Juárez y Bucareli; Jardín de San Fernando; y San Juan de Letrán e Independencia<sup>34</sup> (véase la imagen 3).

<sup>30</sup> AHCM, f. Ayuntamiento/Gobierno del Distrito, s. “Vehículos: automóviles”, vol. 1811, exp. 2400, f. 7. Sobre la revolución en la Ciudad de México, véase: Rodríguez, *Historia*, 2010, pp. 125-134, y 141-177.

<sup>31</sup> AHCM, f. Ayuntamiento/Gobierno del Distrito, s. “Vehículos: automóviles”, vol. 1856, exp. 5947, f. 1.

<sup>32</sup> Las capacidades propuestas en los sitios ya existentes fueron las siguientes: Hombres Ilustres, 70; Juárez, 72; Segunda de Gante, 32; Primera de Gante, 28; 16 de Septiembre e Isabel la Católica, 10; Hombres Ilustres y San Diego, 22; 16 de Septiembre y Bolívar, 22; Segunda de San Juan de Letrán, 16; Tercera de la Palma, 30; Cuarta de la Palma, 18; Segunda de la Palma, costado oriente, 16; Avenida de la Mariscalá, 20; Portal de Mercaderes, 22;

Segunda de la palma, costado poniente, 15; Primera de San Juan de Letrán, 28; Portal de Santo Domingo, 10; San Diego, lado poniente de la Alameda, 70; y se propusieron cuatro más: Portal de las Flores, 30; Kiosko de las flores, 10; Insurgentes (Chapultepec), 30; y Jardín de San Fernando, 40. AHCM, s. “Vehículos: automóviles”, vol. 1865, exp. 8439, fs. 1 y 2; vol. 1882, exp. 10,089, f. 1; y vol. 4169, exp. 134, f. 1.

<sup>33</sup> AHCM, f. Ayuntamiento/Gobierno del Distrito, s. “Vehículos: automóviles”, vol. 1807, exp. 2052, fs. 10-14; y vol. 1816, exp. 2789, f. 10.

<sup>34</sup> AHCM, f. Ayuntamiento/Gobierno del Distrito, s. “Vehículos: automóviles”, vol. 1875, exp. 9395, 15 fs.

IMAGEN 3. Sitio de autotaxímetros en 1914



Fuente: “Taxis estacionados en una calle”, Hermanos Casasola, 1914, Fototeca Nacional, INAH, Colección Archivo Casasola, consultado en: [http://mediateca.inah.gob.mx/islandora\\_74/islandora/object/fotografia%3A451020](http://mediateca.inah.gob.mx/islandora_74/islandora/object/fotografia%3A451020)

A diferencia de los sitios por horas, en los de autotaxímetros no aumentaron los vehículos, pues cada uno tenía un límite de diez y no había competencia. Antes bien, las afectaciones se relacionaron con las demandas de los trabajadores y la escasez de insumos. En 1914 los conductores se unieron al paro de los tranviarios y solicitaron el aumento de sus comisiones del 12% al 18%. En septiembre de 1915 se suspendió el servicio debido al desabasto de combustible. En 1916, tras la revisión del contrato entre la Compañía y el GDF, el inspector de coches decidió reubicar cuatro de los diez sitios existentes, con la justificación de reducir la congestión que provocaban en las calles al ser intersecciones muy congestionadas.<sup>35</sup>

<sup>35</sup> AHCM, f. Ayuntamiento/Gobierno del Distrito, s. “Vehículos: automóviles”, vol. 1875, exp. 9391, f. 2; vol. 1855, exp. 6788, f. 1; y “Chauffeurs” en: *El Pueblo*, núm. 14, 14 de octubre de 1914, p. 8.

En la imagen 4 se muestra la distribución de los sitios del servicio por horas (en rojo) y con taxímetros (en amarillo). Se aprecia que se concentraron en la zona céntrica de la ciudad, en la cuarta y quinta demarcaciones, cubriendo un eje poniente-oriental que se extendía desde el inicio del Paseo de Bucareli, pasaba por Hombres Ilustres y la Avenida Juárez, es decir, por las avenidas que circundaban la Alameda; luego por el Teatro Nacional y San Juan de Letrán; y continuaba por la Avenida 16 de Septiembre hasta el Zócalo. Esta distribución, bastante concentrada, respondió al criterio de buscar lugares concurridos y se observa que conecta la zona antigua de la ciudad en donde se concentraban negocios, almacenes y oficinas, con los paseos que eran la entrada a las colonias modernas de reciente fraccionamiento, a las que se estaban desplazando las élites y los sectores medios.

IMAGEN 4. Plano de la distribución de los sitios de automóviles de alquiler por horas y con taxímetros, 1916-1917



Fuente: Elaboración propia con base en el “Plano general de la Ciudad de México 1919” trazado por la Compañía de Luz y Fuerza y Tranvías en 1919, Mapoteca Digital Manuel Orozco y Berra, Serie: Distrito Federal, Expediente: Distrito Federal 8, Código clasificador: CGF.DF.M6.V8.0484.

Varios autores han argumentado que los discursos modernizadores de los funcionarios porfiristas hicieron eco de ciertos ideales morales que reforzaron la segregación social del espacio urbano de la capital. Esto se puede notar en la distribución de la población y de la infraestructura urbana en la capital a principios del siglo xx. En el caso de los automóviles de alquiler, se observa que los sitios siguieron las pautas de esta segregación. Al ser considerado una prestación moderna e innovadora, así como exclusiva, su distribución se restringió a las colonias que concentraban los espacios del público con mayor capacidad económica. El plano deja claro que no había sitios en la parte oriente de la ciudad, en la que se concentraban los sectores populares.<sup>36</sup>

<sup>36</sup> Si bien la segregación de la ciudad marcaba la distribución de infraestructura, el fraccionamiento de colonias para clases medias o la localización de los sitios, no se trataba de una

Pero si la ubicación de los sitios tendía a la concentración, los viajes se extendieron a gran parte de la ciudad. La documentación deja ver que además de los recorridos que partían del centro de la ciudad hacia las colonias residenciales como la Roma o la Santa María la Ribera, que respondían a los viajes cotidianos al trabajo y actividades relacionadas de los usuarios, hubo viajes recurrentes entre la Ciudad

división tajante. Por el contrario, se trató de espacios diferenciados, pero al mismo tiempo porosos y con fronteras difíciles de fijar. Aunque las élites se segregaban en colonias modernas residenciales y se andaban por los paseos y plazas más vistosas, las clases populares acudían al Zócalo y sus alrededores e incluso a los fraccionamientos a trabajar. Barbosa, *Trabajo*, 2008, pp. 31-76, y Aréchiga, “Lucha”, 2013, pp. 25-30. Pablo Piccato ha mostrado que justamente los transportes, junto con las migraciones, fueron un factor que diluyó las barreras de la segregación que impulsaban las élites, sobre todo en el periodo revolucionario pues “debilitaron las divisiones sociales y socavaron el control de las autoridades sobre los espacios públicos”. Piccato, *Ciudad*, 2010, p. 49.

de México y las otras municipalidades con otros fines. Chapultepec fue un lugar que atrajo bastantes viajes debido a que en el bosque se podían realizar paseos. Las municipalidades de San Ángel, Coyoacán y Tacubaya fueron destinos de varios recorridos, ya que ahí se concentraban casonas de las élites. Asimismo, los bosques de Churubusco fueron otro destino recurrente.

En suma, los automóviles en general, y los de alquiler como transporte público, así como antes los tranvías eléctricos, tuvieron un doble efecto en los traslados urbanos y en la experiencia de la ciudad. Al disminuir los tiempos de traslado y estrechar las distancias, se ensanchó la ciudad, pues se llegaba de manera más rápida a sitios antes considerados lejanos, como las municipalidades del sur y surponiente. Así, la velocidad propia de estas máquinas acercó dichos suburbios al centro de la capital.<sup>37</sup>

Como ha dicho Georg Leidenberger, el tranvía fue el principal medio de transporte público masivo en la capital en las primeras dos décadas del siglo xx. Sus rieles atravesaban toda la ciudad, sobre todo de poniente a oriente, por lo que conectaba las colonias del oriente, habitadas por las clases trabajadoras y populares, al centro y poniente, en las que residían las élites. Los principales usuarios del tranvía fueron las clases trabajadoras. Con la introducción de los vehículos motorizados las élites tuvieron una opción más para desplazarse en la ciudad, sus intereses marcaron los recorridos de los automóviles de alquiler, por lo que —sostengo— a la segregación espacial de la ciudad le correspondió una segregación en el uso del transporte público y sus recorridos.<sup>38</sup>

El ritmo de crecimiento de las dos modalidades del automóvil público indica que se trataba de negocios lucrativos. Además, la existencia de una demanda creciente de viajes motorizados dentro y fuera de la ciudad es otro factor que explica el incremento de la oferta. Aunque no he hallado cifras precisas, hay varios documentos y artículos de prensa que dejan ver que el público recurría cada vez más a los automóviles y que los coches eran cada vez menos utilizados. Pero esto no quiere decir que el crecimiento fuera siempre fluido. Por el contrario,

también hubo conflictos tanto entre los participantes de la organización del servicio como con las autoridades y el público que obstaculizaron el desarrollo de la movilidad automotriz en la capital.<sup>39</sup>

#### CONFLICTOS: AGLOMERACIONES Y VELOCIDAD

Para los gobernantes y reformadores del porfiriato tardío, la modernización de la ciudad radicó, en parte, en el control de las calles, la circulación y los espacios públicos. Pero lo que sucedía en ellas cotidianamente contravenía en cada momento el orden deseado. En efecto, conductores, dueños, peatones y a veces hasta la policía no siempre siguieron las reglas, y cada agente respondía a lógicas particulares que constantemente se contradecían. Por otro lado, los viajes públicos motorizados estaban regulados por dos códigos diseñados para fines específicos que no eran supervisar a los automóviles de alquiler; además tenían que vigilar un vehículo cuyo funcionamiento no conocían. Por ello, hubo confusiones, vacíos y redundancias. De ahí que los encargados de hacer cumplir las reglas tuvieran capacidades limitadas y no siempre fueran eficientes para asegurar el buen funcionamiento de los sitios y las calles.<sup>40</sup>

A manera de ejemplo me referiré a algunos incidentes que ilustran estos conflictos, aunque no los agotan.<sup>41</sup> Me interesa destacar las tensiones existentes entre los participantes del servicio teniendo en consideración las diferencias de clase y las tensiones entre el orden deseado y el desarrollo del negocio. El primer conflicto que quiero exponer es el

<sup>39</sup> Véase la crónica “Se van, se van... y no volverán” en: *El Pueblo. Diario de la mañana*, núm. 915, 14 de mayo de 1917, pp. 1 y 8, que relataba cómo cada día se registraban más vehículos y se hacía más común el viaje motorizado.

<sup>40</sup> Diego Pulido ha analizado varios factores que explican los límites del control policial. Destacan, la nula capacitación que ofrecían las instituciones policiales a los gendarmes; la baja calificación requerida para acceder al puesto; los bajos salarios, que hacían más propensos a los gendarmes a la corrupción; y a que en algunos casos su procedencia social era la misma de aquellos a los que tenían que vigilar, lo que volvía proclive la complicidad entre agentes e infractores. Pulido, “Gendarmes”, 2017, pp. 185-199.

<sup>41</sup> No me referiré a los accidentes de tráfico entre automóviles con otros sistemas de transporte y con peatones, pues considero que merecen un texto aparte debido a su relevancia.

<sup>37</sup> Piccato, *Ciudad*, 2010, pp. 52-57.

<sup>38</sup> Leidenberger, *Historia*, 2011, p. 40.

descontrol en los sitios. Los documentos dejan ver que éstos fueron asociados por el público con aglomeraciones, suciedad, ruido y caos. En 1909, una queja de Maximiliano Luis Sielzer y Berger, “apoderado general del Sr. Tomas Quirk, propietario de la casa número 1 de la Calle de Gante”, consignó que en el sitio de autotaxímetros ubicado en esa esquina el pavimento “está infiltrado e inundado constantemente por el aceite negro y espeso que se escapa de la maquinaria de dichos automóviles”. Además, afirmó que era “motivo de reunión, tanto de los *chauffeurs* como de sus acompañantes, en la acera, impidiendo el paso, sobre todo, a las Señoras, y dichas reuniones muy frecuentemente son tumultuosas y escandalosas”.<sup>42</sup>

El administrador del edificio, respaldado por las firmas de los inquilinos y por el argumento de que era el edificio que más impuestos pagaba, pidió que el sitio fuese retirado. El inspector de coches confirmó los sucesos relatados y resaltó, además, la ineficiencia de los gendarmes para disciplinar a los trabajadores. Afirmó que ese “abuso [...] es, si no tolerado, sí disimulado por los gendarmes de servicio en ese punto, sobre todo, y esto me consta, por el No. 866 Sixto Santillán, al que varias veces he llamado haciéndole notar el desorden, y no ha hecho caso; pues sólo bromea con los citados *chauffeurs* y sus acompañantes sin corregir el desorden, y aún más, desconociendo el derecho que tengo de evitar esos actos por el buen orden de los sitios”.<sup>43</sup>

A pesar de ello, el funcionario no recomendó retirar el sitio. Alegó que era un “lugar muy conveniente” para el servicio “porque en nada obstruye la vía pública”. Por lo tanto, el GDF se limitó a exigir a la Inspección General de Policía a imponer su autoridad y evitar las reuniones y el escándalo. A la Compañía se le indicó que sus vehículos guardaran distancia entre ellos para que hubiera más espacio para otros automóviles privados. Sobre el pavimento, la Dirección General de Obras públicas

determinó que estaba reblandecido y era necesario retirarlo. La Compañía financió el reemplazo del material, como lo dictaba el reglamento. Así pues, el quejoso y sus representados debieron conformarse con la proximidad de los automotores y las molestias que les producían.<sup>44</sup>

Por último, me interesa destacar los conflictos en torno al exceso de velocidad. La constancia de estas infracciones se debía, en parte, a la rapidez propia de estos artefactos, una de sus principales características técnicas, y a la falta de pericia de algunos conductores. Pero también a la incapacidad de las instituciones de controlar una tecnología para la que no estaban preparados. Esta falta fue reportada tantas veces por la policía con la correspondiente imposición de multas que los propietarios llegaron a considerar como una amenaza para su negocio.<sup>45</sup>

Como consecuencia, las tensiones entre propietarios, trabajadores y funcionarios se intensificaron. Los dueños consideraban a sus empleados como responsables de las faltas y, por lo tanto, reclamaron que ellos pagaran los castigos. En octubre de 1906, por ejemplo, Arturo Portillo, propietario de los vehículos del primer sitio de la capital, solicitó que las penas fueran cubiertas por sus empleados y no por él, ya que “soy yo quien está reportando las multas de ese delito, con el doble perjuicio de quedarme sin el conductor, el cual abandona el trabajo al saber que su automóvil fue multado”. Para Portillo, los conductores eran los responsables directos de las infracciones y él, por el contrario, el principal interesado en que sus autos “marchen a paso regular” por lo que se comprometió “a presentar a la autoridad al ‘*chauffeur*’ que resulte responsable de la referida infracción”. No obstante, el gobernador re-

<sup>42</sup> AHCM, f. Ayuntamiento/Gobierno del Distrito, s. “Vehículos: automóviles”, vol. 1825, exp. 3625, f. 4. Sobre el ruido, suciedad e indecencia asociados a los automóviles Mario Barbosa ya ha analizado algunas notas de prensa. Barbosa, *Trabajo*, 2008, p. 51-52.

<sup>43</sup> AHCM, f. Ayuntamiento/Gobierno del Distrito, s. “Vehículos: automóviles”, vol. 1825, exp. 3625, f. 4.

<sup>44</sup> AHCM, f. Ayuntamiento/Gobierno del Distrito, s. “Vehículos: automóviles”, vol. 1811, exp. 2400, 21 fs.

<sup>45</sup> AHCM, f. Ayuntamiento/Gobierno del Distrito, s. “Vehículos: automóviles”, vol. 1812, exp. 2419, f. 190. Según el artículo noveno del reglamento de 1903, el límite de velocidad en “calzadas o caminos poco transitados” era de cuarenta kilómetros por hora; mientras que en “las calles o lugares de mayor tráfico” el límite era de diez kilómetros por hora. Finalmente, en las calles en “que fuere grande la circulación de transeúntes, carruajes, o tranvías, la velocidad de los automóviles será igual a la de los demás vehículos de que se trata”. AHCM, f. Ayuntamiento/Gobierno del Distrito, s. “Vehículos: automóviles”, vol. 1787, exp. 1, fs. 1-4.

chazó su petición, ya que, según el reglamento, los propietarios debían pagar las multas.<sup>46</sup>

Además, los dueños cuestionaron la capacidad de los gendarmes para detectar correctamente la velocidad de los vehículos. El 29 de julio de 1910, el gerente de la Compañía de Autotaxímetros, objetó al GDF la legítima detección de las infracciones. Argumentó que éstas se basaban en “la apreciación individual de un Agente de Policía, que desgraciadamente por su escasa cultura y en muchas ocasiones por su espíritu de autoridad y de mando, hace apreciaciones erróneas”. El gerente, férreo creyente de la tecnología, recomendó “la comprobación numérica experimentada con relojes, aparatos u otros sistemas de orden mecánico que dejen comprobada la infracción; medios únicos que acreditarían honrada y legalmente las violaciones al Reglamento”.<sup>47</sup>

No obstante, la aplicación de penas no cesó, por lo que la Compañía decidió cobrarlas a sus empleados. Para ello, solicitó a la Inspección General de Policía que los gendarmes indicaran en las hojas de multas la fecha en que los *chauffeurs* infringieron el reglamento, con el objetivo de demostrar las faltas y castigarlos. La medida provocó malestar y deserciones de los trabajadores. El gerente comunicó al gobernador las afectaciones: “una desorganización onerosa, que traducida en metálico no solamente la pone en el caso de suplir y perder por ende las cantidades de multas, sino que se ve privada del trabajo de los conductores, cuyo número en los momentos actuales no es el suficiente para las necesidades del movimiento ciudadano”. Las autoridades no cambiaron de método para controlar la velocidad, por lo que la Compañía tuvo que asumir las multas como una parte constitutiva de su negocio.<sup>48</sup>

Es común que las innovaciones tecnológicas tengan efectos no esperados. La tecnología automotriz conectó mejor la ciudad, pero también provocó nuevos problemas relacionados con el funcionamiento de las máquinas: velocidades insospecha-

das, desechos en las calles y congestionamiento del tráfico. La manera en que cada agente lidió con estos hechos en función de sus intereses es clave para entender cómo se articularon los conflictos. Más que mostrar la resolución de los casos ejemplificados, me interesa indicar los nudos problemáticos y las capacidades diferenciadas de cada agente para luchar por sus intereses. Con el tiempo, los agentes involucrados debieron incorporar estos inconvenientes como parte constitutiva del transporte público automotriz. Queda pendiente evaluar cómo estos problemas afectaron a los usuarios.

## CONCLUSIONES

El automóvil de alquiler llegó a la Ciudad de México en un momento de trastocamiento del orden y de las jerarquías sociales producido por la Revolución y por los procesos de modernización a nivel global. Su desarrollo estuvo mediado por fuerzas contradictorias. Por un lado, estaba la irrupción provocada por el arribo de nuevas tecnologías de la movilidad y la comunicación, y por los efectos locales y globales de las guerras y crisis económicas. Por otro, se encontraba la inercia del uso de sistemas de desplazamiento de tracción animal que funcionó como guía para la regulación del nuevo servicio y, por lo tanto, condicionó su funcionamiento, a pesar de sus cualidades técnicas y materiales divergentes.

Para comprender en qué medida los nuevos medios de transporte incidieron en la modernización de la ciudad se necesitan más trabajos. A la luz de los hallazgos aquí referidos, vale decir que cambió la movilidad urbana, pero también la experiencia de la ciudad. Los tiempos de los viajes se redujeron y las distancias se acortaron. La racionalización de la medición del tiempo y del espacio urbano producida por los taxímetros se tradujo en la valoración monetaria de los recorridos entre los lugares más simbólicos de la capital, desde el Zócalo al Teatro Nacional. La velocidad, la economía monetaria del tiempo y el espacio y la transformación de la experiencia urbana recuerdan a las observaciones de Georg Simmel a propósito de las metrópolis mo-

<sup>46</sup> AHCM, f. Ayuntamiento/Gobierno del Distrito, s. “Vehículos: automóviles”, vol. 1791, exp. 548, fs. 1-3.

<sup>47</sup> AHCM, f. Ayuntamiento/Gobierno del Distrito, s. “Vehículos: automóviles”, vol. 1815, exp. 2378, fs. 8-9.

<sup>48</sup> AHCM, f. Ayuntamiento/Gobierno del Distrito, s. “Vehículos: automóviles”, vol. 1823, exp. 3460, fs. 6-7.



dernas y la sobrecarga de estímulos de la vida mental de sus habitantes.<sup>49</sup>

Identificar las conexiones entre dinero y espacio urbano es una estrategia analítica útil para comprender la inserción de los automóviles públicos en la Ciudad de México. Una más es observar el conflicto, pues estos vehículos generaron nuevas problemáticas y actualizaron otras añejas. El desorden y la congestión de las calles, combatidos por los reformadores del porfiriato, desde los higienistas a los ingenieros, resurgieron con nuevas formas. Los transportes motorizados, que supuestamente solucionarían algunos de estos problemas, produjeron aglomeraciones, dificultades para cobrar, conflictos laborales y una constante sensación de peligró en las calles.

Por otra parte, la llegada del transporte público motorizado significó la creación no sólo de reglamentos, sino de negocios, empresas, empresarios y trabajadores. Se trató de un servicio público de transporte que respondía, al mismo tiempo, al interés popular, al ofrecer viajes motorizados a los habitantes de la capital, y a los intereses privados de los inversores y los propietarios de los vehículos. Además, estas compañías necesitaban de trabajadores especializados que también veían por sus intereses particulares. El Gobierno del Distrito intentó mediar estas motivaciones contrapuestas y desactivar los conflictos, aunque con poco éxito.

La movilidad automotriz también fue un proyecto político y económico. Si bien los automóviles públicos crearon nuevos problemas que generaron pérdidas para las empresas, dificultades para el gobierno de la ciudad y perjuicios para los peatones y los usuarios de otros sistemas de transporte, pesaron más las ganancias, la aceleración de los viajes y la conexión de la ciudad, así como los intereses ligados a ellos. Por lo tanto, los habitantes de la capital debieron aceptar la naturaleza conflictiva del vehículos motorizado, aunque para eso faltaba más tiempo y esfuerzos.

## FUENTES

### Documentales

Archivo Histórico de la Ciudad de México (AHCM)

- Fondo Ayuntamiento / Gobierno del Distrito.

Fototeca Nacional, Instituto Nacional de Antropología e Historia (FN-INAH)

- Colección Archivo Casasola

### Hemerográficas

*Diario Oficial. Órgano Del Gobierno Provisional de La República Mexicana*, Distrito Federal, 1917.

*El Correo Español*, Distrito Federal, 1911.

*El Diario*, Distrito Federal, 1911.

*El Pueblo*, Distrito Federal, 1914.

*El Tiempo. Diario católico*, Distrito Federal, México, 1910.

*El Pueblo. Diario de la mañana*, Distrito Federal, 1917.

### Bibliográficas

Aréchiga Córdoba, Ernesto, "Lucha de clases en la ciudad. La disputa por el espacio urbano, ca. 1890-1930", en: Carlos Illades y Mario Barbosa (coords.), *Los trabajadores de la Ciudad de México 1860-1950. Textos en homenaje a Clara E. Lida*, México: El Colegio de México/UAM-Cuajimalpa, 2013, pp. 19-50.

Barbosa Cruz, Mario, *El trabajo en las calles. Subsistencia y negociación política en la Ciudad de México a comienzos del siglo xx*, México: El Colegio de México, 2008.

Berman, Marshall, *Todo lo sólido se desvanece en el aire. La experiencia de la modernidad*, México: Siglo XXI, 1998.

Berra Stoppa, Erica, *La expansión de la Ciudad de México y los conflictos urbanos, 1900-1930*, Tesis de Doctorado en Historia, México: El Colegio de México, 1982.

Betancourt León, Hugo, "Caminos y transportes en el siglo XIX", en: Mario Barbosa y Salomón González, *Problemas de la urbanización en el Valle de México. Un homenaje visual en la celebración de los centenarios*, México: UAM, 2009, pp.193-225.

<sup>49</sup> Simmel, "Metropolis", 2005, pp. 1-10.

- Booth, Rodrigo, "El automóvil: un objeto técnico superior. Debates y experiencias en torno a la irrupción de la motorización privada en Chile (1902-1914)", en: Isabelle Tauzin-Castellanos, *A pied, à cheval, en voiture: l'Amérique indépendante et les moyens de transport*, Burdeos: Publications de la Maison des Sciences de l'Homme d'Aquitaine, 2011, pp. 99-110.
- Campos Cuevas, Arturo "Los primeros autotaxímetros de Ciudad de México, 1907-1911", en: Ilse Álvarez (coord.), *Automotores y transporte público: Un acercamiento desde los estudios históricos*, Zinacantepec: El Colegio Mexiquense, 2017, pp. 105-120.
- Dublán, Manuel y José María Lozano (comps.), *Legislación mexicana o colección completa de las disposiciones legislativas*, tomo xxxvii, México: Imprenta del Partido Liberal, 1876-1912.
- Freeman, Brian, *Transnational Mechanics: Automobility in México, 1895-1950*, Tesis de Doctorado en Historia, Nueva York: The City University of New York, 2012.
- Fritzsche, Peter, *Berlín 1900. Prensa, lectores y vida moderna*, Buenos Aires: Siglo XXI, 2008.
- Gorelik, Adrián, "Lo moderno en debate. Ciudad, modernidad, modernización", en: *Universitas Humanística*, Pontificia Universidad Javeriana, núm. 56, junio 2003, Bogotá, pp. 11-27.
- Harvey, David, *La condición de la posmodernidad. Investigación sobre los orígenes del cambio cultural*, Buenos Aires: Amorrortu, 2008.
- Kern, Stephen, *The Culture of Time and Space, 1880-1918*, Cambridge: Harvard University Press, 2003.
- Kula, Witold, *Las medidas y los hombres*, México: Siglo XXI, 1999.
- Kuntz Ficker, Sandra y Elisa Speckman Guerra, "El porfiriato", en: VV. AA., *Nueva historia general de México*, México: El Colegio de México, 2015, pp. 487-536.
- Leidenberger, Georg, *La historia viaja en tranvía. El transporte público y la cultura política de la Ciudad de México*, México: UAM-Xochimilco/ INAH/CONCACULTA, 2011.
- López Cárdenas, Fructuoso, Marcelo Rangel Martínez, y Gerardo de la Sierra Cuspinera, *El transporte en la Ciudad de México. 500 años de evolución*, México: Castellnova, 1982.
- Mom, Gijs, "Cost, technology and culture. Propelling the early taxicab, 1900-25", en: *Journal of Transport History*, Sage Journals, vol. 24, núm. 2, 2003, Londres, pp. 199-221.
- Piccato, Pablo, *Ciudad de sospechosos. Crimen en la Ciudad de México, 1900-1931*, México: CIESAS, 2010.
- Pulido Esteva, Diego, "Los gendarmes: perfil social de la policía capitalina, 1900-1930", en: Marcela Dávalos, Regina Hernández y Diego Pulido Esteva (coords.), *Orden, policía y seguridad. Historia de las ciudades*, México: INAH, 2017, pp. 179-202.
- Rodríguez Kuri, Ariel, *La experiencia olvidada. El ayuntamiento de México: política y gobierno, 1876-1912*, México: El Colegio de México/ UAM-Azcapotzalco, 2011.
- \_\_\_\_\_, *Historia del desasosiego. La revolución en la Ciudad de México, 1911-1922*, México: El Colegio de México, 2010.
- \_\_\_\_\_, "La ciudad moderna: algunos problemas historiográficos", en: *Anuario de Estudios Urbanos*, UAM-Azcapotzalco, núm. 2, 1995, México, pp. 151-183.
- Sánchez García, Juan Hugo, "Gobierno municipal y movilidad urbana: los coches de sitio en la ciudad de Guadalajara, 1880-1910", en: *Oficio. Revista de historia e interdisciplina*, Universidad de Guanajuato, núm. 11, julio-diciembre 2020, pp. 65-82.
- Sávio, Marco, *A cidade e as máquinas*, São Paulo: Anablume, 2010.
- Simmel, Georg, "La metrópolis y la vida mental", en: *Bifurcaciones. Revista de estudios culturales urbanos*, núm. 4, septiembre-noviembre, primavera 2005, Talca, pp. 1-10.
- Terrones López, María Eugenia, "Una visión secular de la Cuenca de México", en: Mario Barbosa y Salomón González, *Problemas de la urbanización en el Valle de México. Un homenaje visual en la celebración de los centenarios*, México: UAM, 2009, pp. 21-55.
- Zunino Singh, Dhan, "Ciudades, prácticas y representaciones en movimiento. Notas para un análisis cultural de la movilidad como experiencia urbana", en: *Tempo social. Revista de sociología da USP*, Universidad de São Paulo, vol. 30, núm. 2, São Paulo, 2018, pp. 35-54.