TOMÁS ERRÁZURIZ*

EL ASALTO DE LOS MOTORIZADOS. EL TRANSPORTE MODERNO Y LA CRISIS DEL TRÁNSITO PÚBLICO EN SANTIAGO, 1900-1927**

RESUMEN

Durante las primeras tres décadas del siglo XX se incorporaron a la ciudad de Santiago tres nuevos medios de transporte que alteraron profundamente la ciudad y las formas de desplazamiento al interior de esta: el tranvía eléctrico, el automóvil y el autobús. A partir del análisis de fuentes diversas como archivos municipales, estadística, periódicos, revistas de automovilistas y de gremios del transporte, entre otras, se busca reconstruir los hitos fundamentales de este proceso de motorización y su impacto sobre la experiencia cotidiana de los viajes en la ciudad. A diferencia de otros adelantos urbanos, la introducción de vehículos motorizados destacó por el sello irruptivo sobre la vida urbana y la relativa autonomía de su desarrollo respecto a la maquinaria política. Estas características dieron origen a múltiples conflictos e incompatibilidades entre intereses contrapuestos, los que hacia el final de la década de 1920 conformaban parte de la vida cotidiana en las calles.

Palabras clave: modernización, transporte urbano, tranvía eléctrico, automóvil, autobús, viajes cotidianos, Santiago de Chile.

ABSTRACT

During the first three decades of the twentieth century the city of Santiago incorporated three new modes of transportation that profoundly altered the city and the forms of movement within it: the streetcar, the automobile and the bus. Beginning with analysis from diverse sources such as municipal archives, statistics, newspapers, automobile, and transportation union magazines, among others, the article attempts to reconstruct the fundamental milestones of the process of motorization and its impact on the daily experience of transport within the city. Unlike other manifestations of urban progress, motorized vehicles were

^{*} Doctor en Arquitectura y Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile. ISC Secretary, International Federation of Interior Architects/Designers IFI. Correo electrónico: tomaserrazuriz@gmail.com

^{**} Este artículo es producto de la investigación realizada en el marco de la tesis de doctorado *La experiencia del tránsito: motorización y vida cotidiana en el Santiago metropolitano, 1900-1931*, que fue desarrollada con el apoyo de CONICYT, MECESUP y la VRAID de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

typified by their disruptive character that generated multiple conflicts and incompatibilities that then became established as distinctive characteristics of modern transit.

Key words: modernization, urban transportation, streetcar, automobile, bus, daily transport, Santiago de Chile.

Fecha de recepción: junio de 2010 Fecha de aceptación: octubre de 2010

Introducción

En las páginas que siguen se busca reconstruir y analizar los años iniciales del proceso de motorización de los sistemas de transporte urbano en la ciudad de Santiago. Se busca aportar a la renovación de los estudios urbanos y ofrecer una mirada sobre la historia de la ciudad a partir de la perspectiva que brindan determinados objetos tecnológicos y los sistemas de relaciones que establecen con su entorno en la vida cotidiana.

Como en muchas otras ciudades del mundo, en el caso de Santiago de Chile este proceso de transformación urbana debe situarse básicamente durante las primeras tres décadas del siglo XX. Durante estos años, la ciudad fue, por una parte, el escenario de una irrupción de vehículos modernos (tranvías eléctricos y automotores) y, por otra, el escenario de los primeros indicios claros del proceso de metropolización, que aceleraría e intensificaría las consecuencias que los nuevos sistemas de transporte alcanzaban en la ciudad. Fenómenos como el crecimiento demográfico, el avance de la ciudad sobre sus periferias y el aumento de las distancias entre los lugares de habitación y los centros laborales provocaron un incremento en la demanda por transporte motorizado, en el número de viajes diarios y en el tiempo que diariamente se destinaba a estos.

La investigación se propone comprender las principales consecuencias que la irrupción y asimilación de los primeros vehículos motorizados, bajo este contexto de metropolización, tuvieron sobre la ciudad de Santiago. Para lograr este objetivo se hace imprescindible una reconstrucción histórica de las principales transformaciones materiales, sociales y políticas que el ingreso de los distintos vehículos a motor –eléctricos y de combustión interna– favoreció o posibilitó en la ciudad de Santiago durante estas primeras décadas del siglo XX. Esto implica, entre otras cosas, reconocer las principales circunstancias que definieron procesos como la incorporaron de tranvías eléctricos, automóviles y autobuses, la evolución del marco legal y reglamentario que los regía, las formas de desplazamiento que promovieron, las alteraciones que provocaron en el tránsito, las modificaciones que favorecieron en el soporte urbano, el papel que tuvieron las autoridades locales en su incorporación o la relación que establecieron estas tecnologías con otros procesos distintivos de la metropolización, tales como la modernización urbana, la suburbanización, el aumento de la densidad poblacional, etc. Si bien el estudio de

tal amplitud temática en un marco temporal de tres décadas significa inevitablemente sacrificar en profundidad, se prioriza por la comprensión de los procesos mediante los cuales estos nuevos artefactos tecnológicos fueron asimilados a la vida urbana, pasando generalmente de ser una excentricidad a ser una necesidad.

Mediante la persecución de los objetivos recién explicados, se busca sostener que la modernización del sistema de tránsito urbano, mediante el posicionamiento y legitimación de los tranvías eléctricos y los automotores como medios predominantes en los desplazamientos cotidianos, implicó un profundo cambio en los modos de los desplazamientos, demandando una transformación material y social de la ciudad.

La irrupción de los vehículos motorizados y su progresiva aceptación y legitimación como modelos ordenadores de los desplazamientos favorecieron la expansión de diversas formas de vida urbana hacia los terrenos suburbanos y generaron una creciente especialización del espacio de la calle y sus usos. Estas transformaciones se produjeron en un contexto de conflicto permanente con los intereses contrapuestos que demandaban las formas de circulación que habían regido en la ciudad decimonónica. No obstante, aun cuando los tiempos y formas de la tracción animal y del paso de los transeúntes siguieron predominando durante las primeras tres décadas del siglo XX, la asociación del nuevo paradigma de circulación motorizada a la modernización de la ciudad posibilitó su legitimación como sistema ordenador de los desplazamientos.

Esta investigación busca ofrecer una mirada sobre la historia de la ciudad a partir de la perspectiva que brindan los nuevos vehículos motorizados y los sistemas que se establecen con su entorno. Específicamente se hace foco en los tranvías eléctricos, los automóviles y los autobuses que en períodos distintos irrumpieron en la vida urbana santiaguina, alterando irremediablemente y de maneras distintas las formas del viaje cotidiano. Esta focalización en el objeto, junto con favorecer la comprensión de las circunstancias materiales de su aparición y masificación, clarifica las vinculaciones que se establecían con los sujetos afectados. La opción por estructurar este trabajo en torno a estos vehículos es coherente con el protagonismo que tuvieron en las calles de Santiago durante la mayor parte del período de estudio y la debilidad de las acciones públicas en sus esfuerzos por controlar los efectos y adaptar la ciudad a estos nuevos usos.

El escaso control de las autoridades sobre el desarrollo de la motorización del transporte urbano en Santiago durante las primeras décadas del siglo permite que la historia de este proceso pueda leerse como una historia de adición, superposición y acomodación. Así, mientras los tranvías eléctricos se sumaron a los sistemas tradicionales de circulación urbana, los automóviles se sumaron a ambos y los autobuses a todos los anteriores. El resultado al final es una diversidad de sistemas y vehículos, cada uno funcionando bajo leyes propias, a veces complementarios, habitualmente contradictorios y que coexisten en un mismo espacio urbano, alterándolo y transformándolo sin mayor control.

TRANVÍAS ELÉCTRICOS

Para comprender el impacto que tuvo la incorporación de los tranvías eléctricos en la ciudad y en la vida de sus habitantes, la mirada debe volverse necesariamente hasta su antecedente directo durante el siglo XIX: el tranvía a sangre. El reconocimiento de la evolución y reemplazo de este servicio no solo ilumina las bases materiales, legales y políticas sobre las cuales se instaura y desarrolla la tracción eléctrica en el siguiente siglo, sino que además permite aproximarse a las condiciones y necesidades de la ciudad donde funcionaba este servicio. Aunque en los primeros años del siglo XX la electrificación del sistema tranviario no tuvo en Santiago el signo de urgencia y necesidad que presentó en algunas grandes capitales de Europa y Estados Unidos, su rápido desarrollo y las nuevas posibilidades de movilidad que permitía estuvieron directamente vinculados y tuvieron un lugar central en el proceso de cambios profundos que se estaban produciendo en la ciudad.

La condena del tranvía a sangre y la electrificación de Santiago

Si bien su inauguración se remonta a 1857, solo a partir de finales del siglo XIX el tranvía a sangre adquirió una importancia visible en los desplazamientos cotidianos que se hacían en la ciudad. El comienzo de la década del noventa marcaría la época en que los recorridos tranviarios alcanzarían su máxima frecuencia y extensión. Solo entre 1889 y 1893 este servicio experimentó un fuerte crecimiento, pasando de 138 a 265 carros, aumentando los recorridos a 14 y sobrepasando el millar de caballos¹.

Paradójicamente, la inédita transformación que se llevó a cabo al interior de la empresa durante los últimos años del siglo XIX no se correspondió con el creciente deterioro de la percepción del servicio tranviario por parte de las autoridades y de la opinión pública, durante esos mismos años. Aun cuando el promedio anual de crecimiento de la cobertura y número de vehículos superó con creces los índices de crecimiento demográfico en Santiago y los índices de crecimiento del área urbana durante el mismo período, los encargados municipales consideraban el servicio insuficiente y decadente. Esta actitud hostil coincidía con el interés de algunas autoridades y miembros de la élite por reemplazar este servicio de transporte por el de propulsión eléctrica.

Richard Walter ha explicado el cambio a la tracción eléctrica a partir de los pocos testimonios que han quedado sobre este servicio y de las versiones oficiales

¹ Hacia 1880, el número de carros se elevó a 100 y se contabilizaban 500 caballos. Allen Morrison, *Los tranvías de Chile: 1858-1978* [online], http://www.tranviasdechile.cl/am.htm. Nueve años después se registraron 158 carros, de los cuales solo 138 estaban en servicio. Para esta fecha, Santiago contaba con nueve líneas diferentes, de las cuales 7 salían de la Plaza de Armas. Armando de Ramón, *Santiago de Chile (1541-1991). Historia de una sociedad urbana*, Santiago, Editorial Sudamericana, 2000, 157.

guardadas en los archivos municipales². Así luego de relatar los dos episodios de protesta popular en contra del servicio al cual se refieren prácticamente todas las publicaciones previas sobre los tranvías a sangre, este autor afirma que "las críticas a la compañía se volvió un tema recurrente en la municipalidad, involucrando a representantes de diversos partidos". El autor rescata de los archivos una sesión municipal del 27 de junio de 1894, en la que se denuncia la sobrepoblada condición de los carros y la falta de un límite en el número de pasajeros por vehículo. También se protestaba sobre el andrajoso vestir y los malos modales de los conductores, los retrasos en los horarios y las congestiones de tránsito, llegando a tildarse algunas líneas como "detestables"³.

La sesión municipal de 1894 citada por Walter se produjo a menos de tres años del vencimiento del contrato que la empresa del Ferrocarril Urbano de Santiago firmó en 1864 con la Municipalidad, y un año después de que el inversionista chileno Santiago Ossa propusiera la construcción de un sistema de tranvías eléctricos para la capital. Por otra parte, transcurrido poco más de un mes de esta misma sesión municipal, Ossa presentaba formalmente a la Comisión de Gobierno de la Cámara de Diputados el proyecto para realizar la construcción y luego obtener la concesión del sistema de tracción eléctrica⁴. Dos años después, la Municipalidad de Santiago abrió las bases para la construcción de un nuevo sistema tranviario y eléctrico, siendo aceptada la propuesta de Santiago Ossa, ahora con el respaldo de ingenieros españoles y alemanes y el financiamiento de la firma británica Parrish Brothers. Las influencias de este adinerado representante de la alta sociedad santiaguina fueron motivo de variados cuestionamientos en la prensa de la época. Algunos de los competidores alegaron que se habían movido ciertas cuerdas y que probablemente se habían ofrecido ciertos estímulos fuera de toda legalidad para convencer a los regidores de elegir la propuesta de Ossa⁵. Otras fuentes afirman que Ossa habría influido en el adelanto en dos semanas de la fecha de cierre para la presentación de proyectos, beneficiando con esto su presentación y dejando a parte de la competencia fuera de carrera⁶.

² Entre estas se encuentran en primer lugar los disturbios causados ante el intento de alza de tarifa del pasaje de segunda clase, cuyo valor se había mantenido durante 32 años, desde la inauguración del servicio. Ocurrida el 29 de abril de 1888, esta protesta popular terminó con la destrucción de 27 carros y numerosos caballos. En segundo lugar, se mencionan eventos en que los tranvías se hacían absolutamente insuficientes para trasladar al número de pasajeros que los abordaban. El principal de ellos habría sido la celebración del cuarto centenario del descubrimiento de América, en donde "los anticuados carros no pudieron trasladar al gran número de celebrantes que se dirigían a la Quinta Normal", terminando con 25 carros destruidos debido a la indignación de los pasajeros. Richard J. Walter, *Politics and Urban Growth in Santiago, Chile, 1891-1941*, Stanford, California, Stanford University Press, 2005, 35.

³ *Ibid.*, 35-36.

⁴ Ramón Lira, Los viejos tranvías se van, Santiago, s.n., 1955, 89.

⁵ Walter, op. cit., 36-37.

⁶ J. R. C., "La Tracción Eléctrica en Santiago. De cómo se otorgó la concesión a Merry del Val. Antecedentes Oficiales", en *Boletín Municipal*, Santiago, viernes 7 de diciembre de 1928, 8. Uno de los inversionistas cuya propuesta había sido rechazada, Eugene de la Motte du Portail, se querelló repetidamente y sin éxito contra la Municipalidad, la Cámara de Diputados y la Cámara de Senadores, llegando finalmente a la Corte Suprema, donde su acusación fue nuevamente rechazada. Lira, *op. cit.*, 91.

En las principales ciudades europeas y norteamericanas, el tranvía eléctrico surgió como respuesta a una serie de problemas y deficiencias cada vez más incompatibles con el fuerte crecimiento urbano. En el estudio realizado por Clay McShane y Joel Tarr sobre la importancia del caballo en las ciudades del siglo XIX, se detalla cómo hacia 1880 el tranvía de sangre no solo había cesado su proceso de mejoras tecnológicas para el aumento de su capacidad y velocidad, sino que además sus costos económicos, ambientales e incluso para la seguridad eran cada vez más altos⁷. Con proporciones que podían llegar a un caballo cada 7 personas, el alto costo de mantención de caballerizas en áreas centrales, el mal olor y foco de infecciones que implicaban las toneladas de excremento que diariamente botaban los animales, la alta congestión del tránsito y los múltiples accidentes asociados eran solo algunas de las dificultades. Ante este contexto, el tranvía eléctrico, al prescindir del caballo y aumentar la fuerza de tracción consiguiendo trasladar un mayor número de pasajeros en un mismo carro, prometía disminuir la cantidad de vehículos y animales en circulación, disminuir las caballerizas y el volumen de excremento en las calles. La mejoría no se podía negar y la transformación se volvía un asunto indispensable.

La adopción del sistema de tracción eléctrico en Santiago pareciera asociarse más claramente a intereses económicos, influencias políticas y sueños de modernización, antes que con una necesidad apremiante de transformación del servicio de transporte colectivo. No existe en los estudios realizados ninguna prueba contundente que indique el agotamiento del sistema precedente, sino al contrario, los antecedentes más claros dan cuenta de una gran cobertura y capacidad del servicio en el momento previo a su reemplazo.

Así, independiente de las condiciones específicas de la ciudad, desde mediados de 1897 la nueva empresa con capitales ingleses se hacía cargo del servicio de tranvías a sangre y, a comienzos del siguiente año, bajo el nombre Chilean Electric Tramway & Light Company, iniciaba los trabajos para la electrificación del sistema.

Los primeros meses de funcionamiento tuvieron las dificultades naturales de una marcha blanca, sumado a la inevitable fase de acostumbramiento que implicaba esta nueva tecnología entre la población. El 1 de octubre de 1900 un carro de la línea Moneda fue impactado en un cruce por otro carro, provocando el descarrilamiento y el rompimiento del eje del primer vehículo. Tres días después ardía en llamas otro tranvía en plena Alameda esquina Castro. Antes de que se cumpliera una semana desde el primer incidente, el tranvía eléctrico cobraba su primera víctima fatal al atropellar a un hombre en la Alameda de las Delicias con Nataniel Cox⁸. A estos acontecimientos se sumó la desconfianza natural e incluso el miedo que provocaba entre muchos un vehículo que no delataba ninguna fuerza visible para moverse⁹.

Clay McShane y Joel A. Tarr, The horse in the city: living machines in the nineteenth century, Baltimore, The Johns Hopkins University Press, 2007.

⁸ Donato Torechio, *Hechos de Chile*, Santiago, Editorial Andújar, 2002, 238.

⁹ Esta resistencia motivó, entre otras cosas, el lanzamiento de una campaña emprendida por la nueva empresa a poco tiempo de inaugurado el servicio, en la cual entregó numerosos premios a quienes presentaran el mayor número de boletos pegados sobre una hoja del diario *El Ferrocarril*. F. Díaz Ossa, "Tranvías. Una monografía técnica", *Zig-Zag*, Santiago, 28 de enero de 1944, 22.

Pero tal como había sucedido en todas las ciudades donde se había instalado el servicio de tranvías eléctricos, una vez que entraba en funcionamiento no había vuelta atrás. El recambio del sistema de tracción animal se produjo con una velocidad sin precedentes en comparación a la pasada adquisición de material rodante. A menos de tres años de inaugurada, la Chilean Electric Tramway & Light Company había adquirido 205 carros motores y 40 remolques para pasajeros, que recorrían 97 kilómetros de vías¹⁰. A esta cifra se sumaban los 50 carros, de los 170 que recibió la municipalidad al finalizar el contrato con el Ferrocarril Urbano de Santiago, que fueron reconvertidos para ser usados como remolques. Hacia finales de 1905, el servicio de tranvías contaba con 365 carros, de los cuales casi dos tercios correspondían a carros motores, y de estos más de la mitad tenía dos pisos. Durante los años siguientes, la empresa siguió comprando vehículos, pero ahora en cantidades más reducidas, atendiendo probablemente a la extensión de los recorridos, la mayor demanda y a la renovación de material rodante¹¹.

Aunque el diseño de los carros a grandes rasgos mantuvo las mismas características de los últimos de tracción a sangre que circulaban, la gran innovación estaba en el mayor tamaño y capacidad de los vehículos. Los tranvías eléctricos no solo podían circular al doble de la velocidad de sus predecesores, superando los 20 km por hora, sino que también la capacidad de pasajeros se había incrementado notablemente. Este límite ya no dependía de la fuerza de tracción, sino del tamaño del vehículo y de la destreza de quienes viajaban en este¹².

El mayor número y capacidad de los carros parecía anticipar el aumento en la población y el crecimiento del área urbana que afectó a Santiago durante las primeras décadas del siglo XX. El crecimiento demográfico de la capital, que venía experimentando un alza sobre el 2,25% anual entre 1895 y 1907, período en que su población pasó de 256.403 a 332.724, aumentó a un promedio de 4,05% en el siguiente período intercensal. Hacia 1920, la ciudad contaba con 507.296 habitantes¹³. Este crecimiento demográfico, a diferencia de lo que había sucedido entre 1875 y 1895 cuando la tendencia había sido hacia la densificación territorial, en los 20 años siguientes fue acompañado de un crecimiento proporcional en el tamaño del área urbana. En consecuencia, la ciudad de Santiago pasó de cubrir 2.000 hectáreas en 1895 a 3.006,5 en 1915¹⁴.

¹⁰ Morrison, op. cit.

Según el trabajo de Allen Morrison, entre los años 1907-1908 la Chilean Electric Tramway & Light ordenó otros 35 tranvías de dos pisos desde Hamburgo, de los cuales 20 correspondieron a un nuevo modelo de "doble boogie" que podía albergar a un mayor número de pasajeros.

¹² En general el número de pasajeros sentados que podían viajar en los tranvías que se importaron a Chile fluctuaba entre 28 y 40 personas por piso, a los cuales se podía agregar eventualmente un remolque con una capacidad similar. Desde fines de la segunda década del siglo XX, la capacidad de los vehículos y la fuerza de tracción fue puesta a prueba, siendo posible contabilizar más de 200 personas tiradas por un mismo carro motor.

¹³ "Población de las ciudades de más de 5.000 habitantes en 1920, según los últimos 7 censos y % de aumento o disminución anual" en Chile", *Anuario Estadístico de la República de Chile. Año 1920.* Vol. I: *Demografía*, Santiago, La Oficina, 1922.

¹⁴ Anuario Estadístico de la República de Chile. Año 1915, Santiago, La Oficina, 1916.

La innovación y el cambio no fueron fenómenos acotados al sistema de transporte durante estos primeros años del siglo XX, sino que la ciudad completa se vio afectada por múltiples cambios que removieron constantemente los límites y las concepciones de lo urbano. Junto a este crecimiento del número de habitantes y la extensión del área urbana, naturalmente, también aumentaron y se diversificaron los requerimientos y necesidades que eran testimonio, en la mayoría de los casos, de las profundas deficiencias en las condiciones de vida de gran parte de la población. Aunque muchas de las principales innovaciones urbanas que se emprendieron en este período surgieron en respuesta a esta nueva realidad social, las motivaciones meramente económicas y políticas, asociadas generalmente a un grupo minoritario, marcaron estos cambios.

Así, si bien se registraron avances inéditos en materia de alumbrado público, alcantarillado, agua potable, edificación y pavimentos, tal como aseveraba Rumbold al comparar París con el Santiago de fines del siglo XIX, estos adelantos deben ser leídos más como trozos de una modernización concentrados sobre un disperso territorio que contrasta por sus deficiencias y retraso¹⁵. Otra manera de interpretar esta oleada de intervenciones sobre la ciudad es como una acentuación de la brecha entre las condiciones en que vivían los sectores acomodados, los principales beneficiarios, y la precariedad y vulnerabilidad que distinguía la vida de los grupos populares. Hacia 1917, un periodista del diario *La Nación*, en una serie de reportajes destinados a evaluar el estado de progreso de las distintas comunas de Santiago, afirmaba: "Parece que en esta visita que hemos iniciado a las diversas comunas de la capital nos va a tocar repetir todos los días lo mismo, pues ellas adolecen de iguales faltas: mala pavimentación, poco aseo, escaso alumbrado, reducida vigilancia de policía, etc." ¹⁶.

La necesidad del viaje en tranvía

Contrario al carácter parcial y segmentado que distinguió al proceso de modernización urbana que afectó a la ciudad durante comienzos de siglo XX, las transformaciones en el sistema de transporte siguieron una lógica distinta. La

Armando de Ramón ha señalado al respecto que el incremento de pobres urbanos implicó un modelo de crecimiento urbano bipolar, encaminado hacia la segregación de los estratos sociales. Este proceso se habría reflejado, por una parte, en acciones de remodelación urbana en las áreas centrales y, por otra, en la localización, tanto espontánea como organizada, de los sectores de menores recursos en la periferia. La segregación urbana resultante es analizada por este autor a partir de una serie de elementos que durante la segunda mitad del siglo XIX diferenciaron a los distritos centrales de la ciudad, de las periferias informales. Los elementos considerados en el estudio fueron la división administrativa, la localización de fábricas e industrias, el avalúo de la propiedad, los barrios con protección policial, el grado de alfabetización de la población y la provisión de agua potable. La localización de estos indicadores en algunas áreas claramente definidas permitió al autor afirmar la situación privilegiada en que se encontraban los distritos centrales de la ciudad, en desmedro de aquellos ubicados junto a los límites urbanos. Armando de Ramón, "Límites urbanos y segregación espacial según estratos. Santiago de Chile 1850-1900", *Revista Paraguaya de Sociología* 42-43, Asunción, 1978.

^{16 &}quot;Las comunas de Santiago. Recorriendo la tercera", La Nación (Santiago), 27 de febrero de 1917.

expansión y cobertura de los tranvías eléctricos no estaban atadas a decisiones del Parlamento, sino que habían sido previamente acordadas con los poderes locales y su ejecución dependía de capitales privados. Por otra parte, los costos de las obras de expansión del sistema fueron seguramente más reducidos que los asociados a la edificación, apertura de calles, ensanches, pavimentación, alcantarillado u otras instalaciones de redes subterráneas. Bastaba la colocación de las vías, el adoquinado entre ellas y la erección de postes unidos por el cableado que alimentaba a los vehículos para que el recorrido de la tracción se ampliara a nuevas calles y barrios.

Esta autonomía frente al ámbito político, la relativa facilidad con que podía extenderse la cobertura y la falta de competencia en el servicio permitieron que el crecimiento de la red tranviaria siguiera los vaivenes de la oferta y la demanda¹⁷.

El servicio mantuvo una política expansiva hasta finales de la segunda década del siglo, aumentando sus recorridos, máquinas y pasajeros transportados. En 1909, los tranvías eléctricos transportaron a 75,6 millones de pasajeros¹⁸, cifra que superaba ampliamente los 40 millones transportados en los últimos años del siglo XIX¹⁹. Este incremento solo se explica en la medida en que, además del impacto del crecimiento demográfico en el aumento de la demanda, se considere un fuerte incremento en la cantidad de viajes diarios realizados per cápita. Por su parte, la explicación central de esta mayor cantidad de viajes se puede encontrar en el crecimiento urbano y el correlativo aumento de las distancias recorridas en los trayectos diarios, sumado a la amplia oferta de transporte colectivo a bajo costo que ofrecían los tranvías eléctricos. En 1910, existían 26 recorridos que cubrían prácticamente toda el área urbana y se extendían hacia la periferia alcanzando los 130 km de vías²⁰.

Desarrollando velocidades de hasta 35 km/h, el tranvía eléctrico ofrecía una disminución significativa de los tiempos de viaje entre distintos puntos de la ciudad, abriendo la posibilidad de considerar los territorios suburbanos como potenciales lugares de habitación²¹.

¹⁷ De la oferta, mediante las operaciones de especulación inmobiliaria que promovieron la extensión de líneas hacia nuevos loteos de la periferia urbana, y de la demanda, al aumentar permanentemente los consumidores a través de la ampliación de los recorridos hasta alcanzar núcleos de población que no contaban previamente con sistema de locomoción.

¹⁸ Anuario Estadístico de la República de Chile. Año 1909, Santiago, La Oficina, 1910.

¹⁹ Morrison, on, cit.

Hacia el norte los rieles corrían por la calle Recoleta hasta cerro Blanco y por Independencia hasta el Hipódromo; hacia el oriente se extendían por Providencia hasta Manuel Montt y por el camino de Ñuñoa (actual Irarrázaval) hasta Tobalaba; y por el sur, una compañía independiente a la Chilean Electric Tramway había instalado desde 1908 un servicio que partía en la Alameda con San Diego y recorría 17 kilómetros hasta llegar al antiguo pueblo de San Bernardo. Hacia el poniente, el alto tráfico de ferrocarriles por Matucana y la existencia de un servicio de tracción animal desincentivaron la extensión de la tracción eléctrica más allá de esta avenida.

²¹ El efecto de los tranvías eléctricos en el aumento de la plusvalía de las tierras de los alrededores, en el proceso de crecimiento urbano y suburbanización ha sido estudiado en diversos trabajos para el resto de América Latina. Algunos de estos son: James R. Scobie, *Buenos Aires: del centro a los barrios*, 1870-1910, Buenos Aires, Solar, 1977; Juan S. Correa, "Urban development and urban transport: the Medellín tramway, 1919-1950", *Colombian Economic Journal* 62:1, Bogotá,



Red de tranvías y ferrocarril de circunvalación hacia 1910. La línea segmentada corresponde a las líneas de tranvía de tracción animal. *Fuente*: elaboración propia.

Hacia 1915, gracias a nuevas adquisiciones realizadas antes de la primera Guerra Mundial, la Chilean Electric Tramway & Light Co. acumulaba una flota de 550 tranvías para pasajeros, correspondiente a 360 carros motores y 190

2003, 60-94; Mario Camarena, "El Tranvía en época de cambio", *Historias* 27, México, October-March 1992, 141-146; E. Jeffrey Stann, "Transportation and Urbanization in Caracas, 1891-1936", *Journal of Interamerican Studies and World Affairs* 17:1, Miami, Feb. 1975, 82-100; Manuel Vidrio C., "Sistema de transporte y expansión urbano: los tranvías", en Alejandra Moreno Toscano, Carlos Aguirre A. *et al.*, *Ciudad de México: Ensayo de Construcción de una Historia*, México, SEP, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Departamento de Investigaciones Históricas, 1978.

remolques²². Pese al número creciente de pasajeros transportados, algunas fuentes afirman que durante el período 1910-1915 habría existido un "exceso y superávit" de tranvías, siendo frecuente que estos esperaran pasajeros por largo rato en los terminales y en muchas ocasiones partieran vacíos²³.

En la segunda mitad de la década, aunque el conflicto armado europeo impidió la renovación del material rodante, la cantidad total de pasajeros transportados por año siguió creciendo a un ritmo del 10% anual. Mientras en 1915 el *Anuario Estadístico* indicaba que los pasajeros transportados por tranvías en la provincia de Santiago alcanzaban los 105,2 millones, en 1917 este número aumentaba a 129,8 millones y en 1920 llegaba a los 155 millones²⁴. Con una fuerza de tracción mucho mayor que la que podían alcanzar los caballos, el tranvía eléctrico pudo acoger en sus carrocerías y mediante el uso de acoplados este aumento considerable del número de pasajeros transportados. En consecuencia, el costo principal asociado a este aumento de los pasajeros transportados repercutía en los mismos viajantes, que debían ceder en cantidad de espacio y comodidad al interior (o exterior) de los tranvías.

El tranvía se había convertido en el principal medio de transporte colectivo en los recorridos diarios por la ciudad. Aunque unos viajaban en imperial y otros en el interior y existían claras diferencias en la composición social de los distintos recorridos, tanto los sectores populares como los grupos más acomodados dependían diariamente de este servicio de locomoción. Viajes al trabajo, al centro, a la misa de 12, a la escuela o al colegio, a las carreras de caballos, a la ópera o simplemente de paseo; prácticamente a todas partes se podía llegar sobre un tranvía eléctrico. Desde las 05:30 de la mañana hasta las 21:30 los carros circulaban regularmente cobrando la tarifa normal de 5 centavos en segunda clase y diez en primera, tarifas que se duplicaban durante el resto de la noche. Aunque es posible que a ciertas horas del día los carros transitaran prácticamente vacíos, la habitual congestión que se producía en las horas en que se iba al trabajo, se volvía a almorzar o se terminaba el día laboral daba cuenta de la nueva cotidianidad que adquiría la experiencia del viaje urbano.

El carácter imprescindible que había adquirido la tracción eléctrica en el funcionamiento cotidiano de la vida en la ciudad puede apreciarse también en las consecuencias que tuvieron las huelgas de los trabajadores de la empresa. Tal como Rosenthal lo ha estudiado para la ciudad de Montevideo²⁵, aunque las causas fueron las mismas que habían desencadenado las huelgas que se sucedieron desde finales del siglo XIX en otros sectores productivos –las deficiencias en las

²² Morrison, op. cit.

²³ Lira, op. cit., 146.

²⁴ Anuario Estadístico de la República de Chile. Año 1915, op. cit. y Anuario Estadístico de la República de Chile. Año 1920, op. cit.

Anton Rosenthal, "The Arrival of the Electric Streetcar and the Conflict over Progress in Early Twentieth-Century Montevideo", *Journal of Latin American Studies* 27:2, Londres, May 1995, 319-341; y "Streetcar Workers and the Transformation of Montevideo: The General Strike of May 1911", *The Americas* 51:4, Apr. 1995, 471-494.

condiciones laborales y los bajos sueldos—, sus consecuencias adquieren una escala urbana inédita en estos eventos, poniendo en suspenso gran parte de la actividad cotidiana que se desarrollaba en la ciudad. Por otra parte, el monopolio que mantenía esta empresa sobre la oferta de transporte colectivos desencadenó que ante estas interrupciones en el servicio surgiera una oferta informal y espontánea que sin éxito intentaría abarcar la gran cantidad de viajes diarios que para entonces se realizaban sobre tranvías eléctricos.

Hacia finales de la década de 1920, la red de tranvías eléctricos abarcaba la escala urbana ofreciendo sus servicios a la gran mayoría de los habitantes de Santiago, sin importar su proveniencia social o condición económica. Un barrio



Red de tranvías y ferrocarril de circunvalación hacia 1920. La línea segmentada corresponde a las líneas de tranvía de tracción animal. *Fuente:* elaboración propia.

podía no disponer de redes de alcantarillado, ni pavimentos, tener escasa agua potable, un deficiente sistema de alumbrado público, una edificación antigua y deteriorada, deficientes o inexistentes servicios de salud y educación y un estado de urbanización incipiente, sin embargo tenía, la mayor parte de las veces, modernos tranvías eléctricos que diariamente lo recorrían y movilizaban a parte importante de su población²⁶. En otras palabras, la movilidad ofrecida por el sistema de tranvías, que puede entenderse como la capacidad y libertad de desplazamiento, adquiría la escala de la ciudad y se extendía como bien democratizante entre la mayoría de la población.



Este carro, reconocido por su carácter popular, comenzaba su recorrido en Estación Central, corría por el antiguo Camino de Cintura (actual Av. Matta) pasando por numerosos conventillos y barrios obreros, seguía por Vicuña Mackenna y terminaba en la Estación Mapocho. *Fuente:* Lira, *op. cit.*, 198; [fotografía] *El Mercurio*, 6 de marzo de 1922.

²⁶ El único sector que presentaba un notorio desabastecimiento en el servicio de transporte colectivo fue el barrio al sur de Avenida Matta y al norponiente de la estación Santa Elena del Ferrocarril de Circunvalación, ocupado mayoritariamente como lugar de habitación de sectores populares. Por su parte, los barrios al poniente de la estaciones Yungay y Central, si bien no contaban con tranvías eléctricos, disponían de tres líneas de tranvías a sangre que empalmaban con la red de tranvías eléctricos.

Hacia finales de la segunda década del siglo XX, aunque numerosos testimonios fotográficos siguen dando cuenta de la persistencia de la imagen del Santiago decimonónico, las escenas donde se aprecia un movimiento incesante y grandes masas de personas fueron cada vez más frecuentes. La experiencia cotidiana del viaje colectivo en un número creciente y variado de la población era el testimonio de que las características de extensión, densidad y heterogeneidad social referidas por Wirth como condicionantes del modo vida distintivo de las ciudades modernas se estaban produciendo en Santiago²⁷.

AUTOMÓVILES

Mientras, en muchas de las ciudades latinoamericanas los tranvías eléctricos representaron la principal innovación en transporte urbano durante toda la primera década del siglo XX, el viaje particular tuvo que esperar a la siguiente década para dejar atrás los coches tirados por caballos. Como pocas veces sucede, el cambio tecnológico fue primero de carácter masivo y luego en beneficio de una élite. Aunque los automóviles llegarían a Chile junto con los primeros tranvías eléctricos, su incorporación a la experiencia cotidiana y a la vida metropolitana fue un proceso distinto. Si bien también se puede distinguir con claridad aquel componente irruptivo en su introducción en la ciudad, este se debe no tanto a la cantidad de automóviles que comenzaron a circular, como a su repentina incorporación y a las inéditas posibilidades de desplazamiento que auguraban una revolución en la formas del tránsito público.

Del acontecimiento al suceso

La acepción de la palabra acontecimiento que utiliza Fernand Braudel para referirse a aquellos hechos únicos que rompen con las rutinas cotidianas que conformarían los sucesos resulta sugerente para aproximarse a las primeras manifestaciones de motorización de vehículos particulares en la ciudad. En especial, si se considera aquella posibilidad que tiene el acontecimiento de aumentar su frecuencia y devenir en suceso cotidiano.

En mayo de 1902, Carlos Puelma Besa trajo desde Europa el primer automóvil que ingresó a Chile, modelo Darracq (francés) de un cilindro y seis caballos de fuerza²⁸. Ese mismo año, el campeón de ciclismo nacional y mecánico César Coppeta viajó a Europa para ver las posibilidades de establecer un comercio de

²⁷ Louis Wirth, "El urbanismo como modo de vida", *Bifurcaciones* 2, otoño de 2005, 2: www.bifurcaciones.cl/002/reserva.htm

Hay testimonios de que un automóvil eléctrico "Holzman" fabricado en Estados Unidos habría llegado a Coquimbo los últimos años del siglo XIX, luego de cruzar la cordillera desarmado. Nicolás Erauzín lo vendió luego al santiaguino Leonor Iñarra Videla, que lograría armarlo y hacerlo andar. Lamentablemente el robo de los acumuladores puso término al uso de este vehículo (véase Germán de Navarrete y Concha de la Torre, *Chileneando*, 1901, citado en Raúl Oller, *Breve historia del automovilismo*, Buenos Aires, Centro Editor de América Latina, 1972.

automóviles en Chile y volvió al país con el chasis de un Rochet 3 $^{1}/_{2}$ H. P. y de un De Dion Bouton de 6 H. P. 29 .

El espíritu deportivo y aventurero dominó los usos que recibieron estos primeros automotores. Las calles de Santiago, la elipse del Parque Cousiño y el Club Hípico se convirtieron en los campos de prueba. Seguirían luego las excursiones en automóvil a los alrededores de Santiago y, sobrepasados los obstáculos de las excursiones locales, la capacidad de los automóviles se probaría en recorridos cada vez de mayor dificultad³⁰.

Durante el transcurso de la primera década del siglo, pese al creciente interés que alcanzaron las carreras, los raids y las excursiones, la importación de automóviles no lograría desarrollarse en forma comercial. Hacia 1910, un recuento de los vehículos en circulación en la circunscripción municipal de Santiago indicaba que solo había 21 automóviles particulares registrados, en contraste a los vehículos a tracción animal que sumaban 1.951 coches particulares de dos y cuatro ruedas y 6.792 vehículos de carga inscritos³¹.

La razón de esta demora en la incorporación de estas máquinas al mercado de consumo puede atribuirse, entre otras cosas, a los altos derechos de internación que gravaban a este bien. En 1897 se lleva a cabo una reforma arancelaria en la que los carruajes, categoría en la cual caerían luego los automóviles, fueron considerados por el Poder Legislativo como un artículo de lujo, siendo gravados con un 60% de su valor al ingresar al país³². En el transcurso de 1912, el Congreso votó la disminución del impuesto a la internación que pagaban los automóviles y carruajes de un 60% a un 15%³³.

La variación del número de automóviles importados a Chile durante 1912 daba cuenta de la efectividad de la nueva política arancelaria. Mientras entre 1910 y 1911 había aumentado en un 44%, en los dos años siguientes el promedio de aumento anual de los vehículos ingresados correspondió a un 246%³⁴.

²⁹ Poco tiempo después Daniel Echeñique traería un "De Dion Bouton" de 3¹/₂ H. P. y luego Arturo Gachot traería el primer Renault. Otras dos máquinas Darracq serían ingresadas enseguida por José Víctor Besa y Alberto Besa respectivamente.

³⁰ En 1903 Carlos Puelma demoraba 10 horas en hacer el trayecto de Santiago a Valparaíso; al año siguiente un grupo de cinco personas subían la cordillera en dos automóviles, demorando dos días hasta la zona de El Juncal; en 1906, otra vez Carlos Puelma, demoraba 14 horas en recorrer 70 km y alcanzar los 3.189 m sobre el nivel del mar. Las malas condiciones en que se encontraban los caminos y la difícil topografía que distinguía al país no parecían frenar el creciente interés por el automovilismo y las excursiones.

^{31 &}quot;El Actual Departamento del Tránsito. Ayer y hoy. Datos estadísticos", *Boletín Municipal*, Santiago, Nº 996, 7 de diciembre de 1928.

Ley 980, 31 de diciembre de 1897. Ministerio de Hacienda.

³³ Esta fuerte rebaja arancelaria dejó a estos vehículos en una condición de beneficio en relación al gravamen que afectaba al general de las importaciones en Chile, que estaba fijado en un 25% de derechos sobre su avalúo. Ley 2.641, del 12 de febrero de 1912. Ministerio de Hacienda.

Junto con la expansión del número de vehículos importados, también se diversificó el origen de estos. Además de Francia, que hasta entonces había sido casi el único abastecedor, se comenzó a traer automóviles desde EE.UU., Inglaterra, Bélgica, Italia, Austria, Suiza, etc. Esta diversificación fue posible gracias a la representación de las principales marcas de automóviles en las casas comerciales chilenas. Véase "El Automovilismo en Chile", Zig-Zag, Santiago, vol. XII, Nº 579, 25 de marzo de 1916.

No obstante, el apogeo del rubro automotor que se vislumbraba a partir de 1912 quedó frustrado por el comienzo de la Primera Guerra Mundial, que significó la disminución y posterior suspensión total de las importaciones de estas máquinas desde Europa. La concentración de la industria automotriz en la coyuntura bélica significó el abandono de los mercados internacionales³⁵. El repliegue europeo que se producía justo en un momento en que la demanda mundial por automóviles se cuadruplicaba significó una oportunidad para la industria norteamericana que se instalaría sin mayores competidores desde los inicios de la guerra y durante toda la década del veinte³⁶.

	1900		1	910	1920		
	N°	PPVM	Nº	PPVM	Nº	PPVM	
Estados Unidos	8	9.526	458	196	8.131	13	
Reino Unido	*	*	144	252	650	58	
Francia	6	6.408	91	430	236	164	
Alemania	0.9	62.633	50	1.299	119	573	

Registro de vehículos motorizados (en miles) y personas por vehículo motorizado (PPVM).

En esta tabla se ven las diferencias entre los países que lideraban el consumo automotor a comienzos del siglo XX. Mientras en EE.UU., entre 1910 y 1920 los vehículos aumentaron casi 18 veces, en el Reino Unido, que le sigue en número, solo aumentaron 4,5 veces.

Fuente: Clay McShane, Down the Asphalt Path, New York, Columbia University Press, 1995, 105.

^{*} No aparecen datos en este año para el Reino Unido.

³⁵ Si bien la industria automotriz europea aumentó considerablemente su producción entre 1914 y 1919, su focalización en maquinaria de guerra redujo a niveles mínimos la oferta de vehículos particulares. En el caso de Francia, uno de los tres principales productores de automóviles, durante el período de guerra su industria automotriz construyó 65.592 camiones y 3.200 tanques, mientras la producción de vehículos particulares disminuyó a 2.500. Las principales industrias europeas de fabricación de automóviles, concentradas en Inglaterra, Alemania e Italia, también siguieron esta tendencia. James Flink, *The Automobile Age*, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press, 2001, 74-78.

década del siglo XX, el mercado automotriz norteamericano siguió desarrollándose vertiginosamente, encabezado por la Ford Motor Company. La invención de la línea de ensamblaje, sumada a la aplicación de la estructura de racionalización de la producción que implementara durante el siglo XIX el ingeniero Frederick W. Taylor, bajó progresivamente los tiempos y costos asociados a la producción de automóviles, lo que permitió aumentar la oferta y bajar los precios significativamente en comparación con los otros vehículos del mercado. A esta revolución de los medios de producción se sumaron las mayores facilidades para la otorgación de créditos, permitiendo así transformar al Ford T en un bien de consumo masivo al cual pudieron tener acceso ya no solo los sectores de más altos ingresos, sino también las capas medias de la población. Estos cambios productivos fueron luego incorporados por las otras dos grandes industrias del rubro en Estados Unidos. Durante los años veinte, Crysler y General Motors no tardaron en alcanzar a la gigante Ford en sus niveles de venta, lo que demostraba, por una parte, las dimensiones que adquiría el mercado de consumo norteamericano y, por otra, el posicionamiento de esta nación en el mercado internacional de automóviles.

Para Chile, la estadística comercial es clara en señalar los efectos que la guerra ocasionó sobre el mercado de automóviles. Mientras en 1913 se importaron 896, al año siguiente esta cifra descendía a 607 y en 1915 llegaba a 469. Sin embargo, hacia en 1916 —en pleno período de guerra—, la cantidad de vehículos importados prácticamente se cuadruplicó.

	Nº de automóviles importados	Valores aproximados en oro de 18 d.	Valor promedio por automóvil		
1908	30	280.000	9.333		
1909	17	110.000	6.470		
1910	52	460.000	8.846		
1911	75	645.000	8.600		
1912	273	1.630.000	5.970		
1913	896	4.768.000	5.321		
1914	607	3.220.000	5.304		
1915	469	2.050.000	4.371		
1916	1.683	7.590.000	4.509		
1917	3.927	14.300.000	3.641		
1918	1.600	9.000.000	5.625		

Automóviles importados a Chile, valor en oro y valor promedio por vehículo, 1908-1918. Fuente: Automóviles y automovilistas, Santiago, Imprenta Litografía y Encuadernación Fiscal de la Penitenciaria, 1918.

El aumento de las cifras de importación de automóviles y la consolidación del mercado norteamericano guarda relación con el costo del bien. En 1917, año en que se ingresó al país el mayor número de vehículos importados hasta entonces, el costo promedio de cada uno fue de \$ 3.641, el valor más bajo del cual se tiene registro en este mismo período.

La alteración de los volúmenes de importación de automotores con el ingreso del mercado norteamericano, la caída de los precios y el aumento del consumo, que es notorio a partir de 1917, le confieren al automotor un lugar de importancia dentro del sistema de circulación urbana. En un período de solo tres años, el automóvil desplazó a los coches de dos y cuatro ruedas, transformándose en el principal vehículo particular de transporte de pasajeros. Hacia 1918 se habían inscrito 3.143 vehículos motorizados en la comuna de Santiago, mientras que los coches iniciaban su retirada descendiendo a 1.789³⁷.

³⁷ Los vehículos de carga y las motocicletas, cada uno representando tan solo un 2% de los motorizados, recién experimentaron un crecimiento importante en el porcentaje total de vehículos hacia finales de la década de 1920.

	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921
Comuna de Santiago	637	1.046	_	3.143	3.547	3.763	3.574
Provincia de Santiago	647	1.089	_	3.186	3.677	4.080	3.967
Total nacional	1.189	1.944	_	6.002	6.740	7.634	7.618
Total general*	1.322	1.944 (sic)	_	6.625	7.363	8.263	8.736

Número de vehículos motorizados que inscribieron patentes, 1915-1920.

Fuente: Oficina Central de Estadística, Anuario Estadístico de la República de Chile (1915-1921).

Hacia 1918, el 76% de todos los automóviles privados en circulación era de origen norteamericano³⁸. A diferencia de los automóviles europeos que podían denominarse de una primera generación, los vehículos que ingresaron a la capital desde mediados de la segunda década del siglo XX daban cuenta de un progreso de tecnologías, una nueva organización de la industria y de los sistemas de producción³⁹.

Hacia finales de los años 20 los automotores dejaban de ser un acontecimiento aislado o una curiosidad, influyendo en las formas de vida en la ciudad. La principal revista dedicada al rubro del automovilismo y la aviación calificó de "sorprendente" el desarrollo de la industria automotriz en las principales ciudades chilenas⁴⁰.

Con excepción de algunos médicos, cobradores o comerciantes que comenzaban a ver en el automóvil un vehículo funcional a su actividad laboral, la vinculación más clara de estos vehículos a la rutina urbana diaria se produjo entre quienes se dedicaban al transporte de pasajeros en la ciudad⁴¹. Aún cuando aparecen desde los inicios de la era automovilística y conforman un grupo significativo en número e impacto sobre la vida urbana, la literatura especializada en torno a la historia de la incorporación del automóvil a la vida moderna ha prestado una reducida atención a los dueños de los automóviles de alquiler.

^{*} Incluye fundos, establecimientos mineros y salitreros, que no pagan patentes.

James Los automóviles preferidos por las élites de la época eran de procedencia norteamericana: Hudson (14,3%), Dodge Brothers (8,7%) y Ford (8,4%). Otras marcas que seguían a estas en orden de preferencia eran Chandler, Renault, Buick, Willys Knight, Paige y Overland. Hubo un 4% de las marcas de los automóviles que conforman la muestra sobre los cuales no se pudo identificar su origen.

³⁹ Entre las mejoras destacaba el nuevo cuerpo metálico que comenzó a usarse desde 1917, la incorporación de velocímetro, el botón de encendido automático o la aparición de frenos hidráulicos, mayor potencia y rendimiento de los motores, algunos de los cuales podían llegar en condiciones ideales a velocidades cercanas a los 100 kilómetros por hora.

 $^{^{40}\,\,}$ "El automovilismo en las grandes ciudades de Chile" [nota editorial], *Auto y Aero*, Santiago, N° 35, 15 de diciembre de 1916, 255.

⁴¹ El uso rutinario de este artefacto para el trabajo diario no fue frecuente entre los dueños de automóviles particulares. Los destinos más frecuentes de los viajes en automóviles privados eran, en primer lugar, los mismos a los que tradicionalmente se llegaba en coche o carruaje: aquellos donde la finalidad era el paseo social, el Parque Cousiño, el cerro Santa Lucía, la Alameda de las Delicias, la Quinta Normal, el Parque Forestal; y aquellos destinos que no tenían por finalidad el paseo sino un lugar específico: el Teatro Municipal, el Club de La Unión, el Club Hípico de Santiago, la iglesia, etc. Y en segundo lugar, toda la variedad de excursiones y paseos en los alrededores de Santiago.

La importancia de este grupo de automovilistas durante los primeros años debe ser revisada si se considera que al menos en Santiago, hacia 1918 casi uno de cada tres automóviles que circulaban por la ciudad eran de alquiler⁴². La existencia de estos "otros" dueños de automóviles que utilizaban el vehículo fundamentalmente como herramienta de trabajo, y por lo tanto no pertenecían a la élite tradicional, obliga a reflexionar en torno al simplificador puente que se ha tendido entre los automóviles y los sectores de más altos ingresos cuando se estudian los inicios de la incorporación de esta máquina a la vida cotidiana en la ciudad.

La determinación geográfica de los domicilios de quienes poseían un automóvil hacia 1918 apoya la idea de que este bien habría tenido un carácter pluriclasista en Santiago⁴³. Se observa que las residencias de los dueños de automóviles particulares se concentraban en el triángulo fundacional asociado a los sectores de más altos ingresos y los apellidos de los propietarios coincidían frecuentemente con influyentes familias. Por su parte, los dueños de automóviles de alquiler tenían su residencia mucho más dispersa al interior de la comuna de Santiago, coincidiendo con varios sectores de la ciudad en donde dominaban las clases medias y los grupos populares (barrios Estación Central, Quinta Normal, Mapocho, Matta, etc.), mientras que los apellidos inscritos no coincidían con aquellos contenidos en los diccionarios biográficos de la época⁴⁴.

Pero el creciente número de automóviles y su dispersión por la ciudad y los alrededores era solo una de las caras del fenómeno. A diferencia de lo que sucedía con los tranvías a sangre, las carretelas, coches y en general todo el sistema asociado a la tracción en base a animales, la incorporación de un motor y la maquinaria técnica necesaria para la autopropulsión planteaba nuevos requerimientos. El uso de vehículos motorizados implicó la generación de una extensa red de trabajo, producción y consumo asociada a este bien.

Organizados bajo la Sociedad de Socorros Mutuos de Chauffeurs Manuel Montt, los dueños de automóviles de alquiler eran generalmente antiguos cocheros que habían dejado la tracción animal para adoptar el vehículo a motor. Así, mientras en 1907 –fecha de fundación de la sociedad–, los coches conformaban la totalidad de los vehículos de alquiler, en 1929 serían reformados los estatutos, argumentando que "se hace anticuada la denominación de Cocheros por cuanto estos ya no existen, pues han sido en su totalidad sustituidos o reemplazados dentro de la Institución, por 'Chauffeurs'". "Estatutos de la Sociedad de Socorros Mutuos de Chauffeurs Manuel Montt, fundada el 10 de junio de 1907. Estatutos reformados en el año 1929". El Chofer, Santiago, Nº 45, febrero de 1929, 7.

⁴³ La conservación de una base de datos sobre los dueños de automóviles, sus direcciones y las marcas de estos vehículos hacia 1918, sobre la cual se ha realizado esta georreferenciación, puede encontrarse en: Automóviles y automovilistas: con mapa sobre los caminos chilenos y datos comerciales y técnicos, indispensables a los profesionales, dueños de automóviles y turistas, Santiago, Imprenta Litografía y Encuadernación Fiscal de la Penitenciaria, 1918.

⁴⁴ Salvo contadas excepciones, la no repetición de los nombres de dueños de automóviles de alquiler en el registro permite suponer que lo común era que este negocio no estuviese conformado por empresas que reunieran una flota de automóviles, sino por personas individuales, muchas de las cuales conducían sus propios vehículos. El Ford T, por sus bajos costos en comparación con el valor promedio que se pagaba por un automóvil privado y la posibilidad de adquirirlo en cuotas, se convirtió en el vehículo típico utilizado para esta actividad. Se tiende a distinguir entre los automóviles de lujo y los automóviles marca Ford usados para el alquiler, a los cuales se llamaba en forma despectiva folleque.

376 HISTORIA 43 / 2010



Derecha: residencias de los dueños de automóviles particulares en Santiago hacia 1918; izquierda: residencias de los dueños de automóviles de alquiler en Santiago hacia 1918.

Fuente: Automóviles y Automovilistas..., op. cit. Esta cartografía ha sido elaborada en base a una muestra representativa del 33% del total de la base de datos existente.

Elaboración: Carlos Sierralta.

Siguiendo el mismo desenfreno que caracterizó la irrupción de automotores entre 1916 y 1918, no tardaron en instalarse en Santiago múltiples *garages*, casas de repuesto y lugares de expendio de bencina y lubricantes⁴⁵. Esta prosperidad general que experimentaba el rubro automotor motivó incluso la organización de la primera exposición de automóviles⁴⁶.

Sin embargo, hacia 1921 la recesión de posguerra pondría freno al acelerado crecimiento de vehículos motorizados que se había experimentado durante los años previos. La segunda exposición de automóviles que se efectuó ese mismo año en el palacio Pra era un fiel testimonio de este clima de incertidumbre. La revista *Auto y Aero*, principal órgano de difusión del automovilismo en Santiago, celebraba la valentía de los comerciantes que habían organizado la muestra y aprovecha esta instancia para referirse a la difícil situación económica que enfrentaba el país: "El

⁴⁵ En la Guía Indicador Comercial, Industrial, Profesional y Administrativa correspondiente a 1913-1914, se aprecia con claridad la acotada y germinal condición del comercio relacionado con el automóvil en la capital. Mientras las secciones "Fábrica de carruajes" y "Fábricas de carretas y carretones" en total suman casi 50 establecimientos, los "Importadores de automóviles", únicos representantes del rubro automotor, está conformado tan solo por cinco casas comerciales. Anuario 1913-1914: Guía indicador Comercial, Industrial, Profesional y Administrativo, Valparaíso, s.n., 1914. Muy distinto es el panorama que se aprecia en la "Guía Comercial", Automóvil. Revista Quincenal Ilustrada, ciudad, Nº 1, 14 de noviembre de 1918, 32.

⁴⁶ Desarrollada en la Quinta Normal entre el 6 y 13 de octubre de 1918, esta muestra tuvo por objetivo promocionar y vender los productos que se ofrecían en los diversos *stands*, entre los cuales se podían encontrar automóviles, camiones, bicicletas, aeroplanos, motocicletas y toda clase de repuestos y accesorios.

escaso público que ha recorrido los diversos *stands*, antes de la inauguración, ha admirado sinceramente las sorpresas y novedades de los exponentes y el lujo de las instalaciones provisorias contrasta con la pobreza general de la actual crisis"⁴⁷.

Tres años más tuvieron que esperar consumidores y comerciantes antes de ver surgir otra vez el comercio automotor. El breve período de bonanza, desde 1917 a 1919, fue sucedido por casi cinco años de recesión e incertidumbre. En 1923 el número de patentes inscritas en la provincia de Santiago apenas superaba en 44 a la cifra que se había alcanzado en 1919. Aunque en 1924 ya se notaban ciertos visos de recuperación económica, fue a partir de 1925 cuando el aumento de vehículos en circulación retomó aquel ritmo exponencial que había mostrado previo a la depresión y los motorizados comenzaron a desempeñar un papel protagónico en la circulación urbana⁴⁸.

	1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927
Comuna de Santiago	3.763	3.574	3.703	3.134	3.636	5.020	5.860	6.893
Provincia de Santiago	4.080	3.967	4.133	3.711	4.524	5.891	7.132	8.809
Total nacional	7.634	7.618	7.636	7.399	8.741	11.751	14.654	19.093

Número de vehículos motorizados con patentes inscritas, 1920-1927.

Fuente: Oficina Central de Estadística, Anuario Estadístico de la República de Chile (1920-1926). Para el año 1927, sin registros en la Oficina Central de Estadística, se han usado cifras extraídas de la revista Auto y Turismo (octubre, 1928).

En búsqueda del soporte urbano

A diferencia de los tranvías eléctricos, la circulación de automóviles se distinguió por su incompatibilidad con el tránsito de los sistemas de locomoción preexistentes. Mientras los tranvías eléctricos y la tracción a sangre en general no traspasaban la barrera de los 30 km/h y el paso de un transeúnte la de los 10 km/h, los automóviles, ya en la primera década del siglo XX, podían alcanzar velocidades cercanas a los 60 km/h y hacia los años veinte a los 90 km/h. Por otra

^{*} Incluye fundos, establecimientos mineros y salitreros, que no pagan patentes.

^{47 &}quot;Las atracciones de la exposición de 1921", Auto y Aero, Santiago, Nº 130-131, junio-julio de 1921 16

De los 168 habitantes por vehículo motorizado que había en la provincia de Santiago en 1920, se pasó a 203 en 1924 y luego esta relación alcanza tan solo a 58 habitantes por vehículo motorizado en 1929. Ese mismo año en la revista *El Chofer* se publicaban estadísticas internacionales que situaban a Chile en el lugar 38 de la lista de número de automóviles por país, siendo el sexto en Latinoamérica luego de Argentina, Brasil, México, Cuba y Uruguay. Acorde a esta estadística, había en el mundo un total de 31.966.622 automóviles, de los cuales 24.494.580 correspondían a Estados Unidos, 1.372.109 a Inglaterra, 1.108.900 a Francia, 1.061.828 a Canadá y 545.100 a Alemania. Es decir, más de un 90% de los automóviles del mundo se concentraba en cinco países y solo en Estados Unidos estaba el 77% de estos vehículos. "Estadística Mundial de Automóviles en 1929", *El Chofer*, Santiago, N° 50, julio de 1929, 3.

parte, al no estar sometido a un carril trazado, el automóvil abandonaba la predictibilidad que distinguía al recorrido del tranvía o del ferrocarril y su radio de influencia se extendía a todos aquellos espacios que contaran con mínimas condiciones viales.

Bajo esta lógica, la incorporación del automóvil a la vida urbana demandaba una profunda transformación del sistema de tránsito. Por una parte, el nuevo vehículo motorizado requería un cambio en la estructura material de la ciudad que debía manifestarse en la construcción y pavimentación de calles y caminos, ensanches de vías, instalación de señalizaciones de tránsito, etc. Por otra, era imprescindible, primero, construir un nuevo cuerpo legal y normativo que enmarcara el impacto de este vehículo y luego preocuparse de su asimilación y cumplimiento por parte de los habitantes de la ciudad⁴⁹.

El estudio de este proceso en Santiago es representativo de las distancias e incompatibilidades entre lo planificado y lo que realmente sucedía en las calles. La Municipalidad de Santiago, principal organismo público responsable del tránsito urbano, enfocó la mayor parte de sus esfuerzos durante las primeras tres décadas del siglo XX en la construcción de un marco normativo, quedando relegadas a un segundo plano, por falta de recursos, no solo la transformación de la estructura material, sino también la puesta en práctica y fiscalización de las iniciativas normativas emprendidas. Esta inconsistencia intensificó las externalidades negativas asociadas a la internación de automóviles.

Tal como había sucedido con la incorporación de bicicletas a fines del siglo XIX⁵⁰, también los automóviles, cuando aún no constituían un número significativo, fueron integrados al tránsito urbano mediante normativas y reglamentos que condicionaban su uso a las formas de tránsito preestablecidas. La primera mención reglamentaria respecto al uso del automóvil fue dictada por la alcaldía en 1903, cuando aún no había más de 10 de ellos en la ciudad. En esta se prohibía "el tránsito de automóviles i de bicicletas por las avenidas centrales de la Alameda de las Delicias"⁵¹. Cinco años

⁴⁹ La distinción entre estos dos ámbitos de acción complementarios es fundamental para comprender las notorias diferencias que se observan en los procesos de incorporación de los automotores en distintos lugares. Si bien la voluntad política de transformar el sistema de tránsito puede estar presente indistintamente del nivel de desarrollo y modernización, la confluencia de los recursos humanos, económicos y culturales para poner en práctica aquella voluntad se encuentran claramente más arraigados en las ciudades que disponían de mayores recursos económicos.

Antes que los automóviles, las bicicletas o velocípedos constituyeron un elemento de perturbación del sistema de tránsito entonces dominado por los tranvías y los vehículos de tracción a sangre. Primero, la prohibición de circular en los jardines del Parque Cousiño (Decreto de la Alcaldía de 30 de mayo de 1896), luego, la regulación de la velocidad a la del trote de un caballo, la disminución de la velocidad en los cruceros o el uso obligatorio de faroles cuando la luz diurna no fuese suficiente (Decreto de la Alcaldía de 26 de agosto de 1896) y, por último, la prohibición de la circulación de este vehículo en las veredas, plazas y alamedas, la obligación de llevar corneta o timbre de aviso y de tomar la derecha al encontrarse con otro vehículo en dirección contraria (Decreto de la Alcaldía de 16 de noviembre de 1906) son testimonio de una fase de necesaria acomodación de este nuevo vehículo al sistema de tránsito preexistente. G. Gómez, Recopilación de leyes, ordenanzas, reglamentos, disposiciones municipales vijentes en el territorio municipal de Santiago, Santiago, Imprenta Diener & Co., 1909, 821-822.

Decreto de la Alcaldía del 20 de enero de 1903, en ibid., 822.

después, el municipio reconocía la necesidad de normar las prácticas automovilísticas mediante la dictación del primer reglamento de automóviles. A través de la limitación de la velocidad y el establecimiento de ciertas condiciones que debían cumplir el vehículo y los conductores, este reglamento buscaba incorporar a los automóviles al tránsito urbano⁵².

En menos de dos años, un nuevo reglamento municipal, mediante la especificación de las condiciones técnicas que debía tener todo vehículo, evidenciaba las dificultades provocadas por el uso del automóvil. Entre otras cosas se estipulaba que el mecanismo no debía producir un gran ruido, de manera de evitar "el espanto de las caballerías", que se debía contar con un sistema de frenos "suficientemente enérgico" y que se debía garantizar la correcta construcción de depósitos, tubos y piezas que contuvieran material explosivo⁵³.

Seguramente el crecimiento que experimentó el parque automotor luego de la reducción del arancel aduanero motivaría nuevos cambios al reglamento en 1912, orientados al problema de los accidentes de tránsito. Se especificaba la velocidad de 12 kilómetros por hora como la adecuada para cruzar las bocacalles o dar vuelta en las esquinas, la prohibición de tocar la bocina más de veinte segundos seguidos, el uso de vidrios esmerilados para evitar el encandilamiento de los focos y la elevación de las multas de 40 hasta 100 pesos cuando las infracciones cometidas pusieran en riesgo la vida de personas⁵⁴.

El contraste de las múltiples medidas dictadas por el municipio con el escaso número de automóviles que circulaban era una prueba del carácter irruptivo que tenía

⁵² Entre otras cosas se limitaba la velocidad en el radio urbano a 14 kilómetros por hora (similar al trote de un caballo), obligaba a desacelerar y hacer sonar la bocina al llegar a los cruceros de calle. Desde la falta de luz diurna se obligaba a llevar un foco blanco delantero y otro foco trasero con un vidrio rojo y otro blanco, en el que se debía escribir el número de orden. Por último se establecía la edad mínima de 18 años para ser conductor, requisito al cual se sumaba una prueba de manejo y el no tener malos antecedentes policiales si se quería sacar un carnet de *chauffeur* profesional, necesario para cualquier automóvil de servicio público. "Reglamento de Automóviles, Santiago 13 de agosto de 1908", en *ibid.*, 844-845.

⁵³ "Reglamento Municipal de Automóviles. Aprobado por la Ilustre Municipalidad el 7 de enero de 1910 y ratificado por la Asamblea de Electores el 8 de mayo del mismo año", en I. Municipalidad de Santiago, Disposiciones legales y municipales de policía y beneficencia. Tránsito y estacionamiento de vehículos y demás relacionado con la vía pública (con una guía de calles, citees y pasajes de la ciudad), Santiago, Imprenta A. Eyzaguirre, 1916, 29-30.

[&]quot;Decreto de la Intendencia Municipal de 16 de noviembre de 1912", Anuario 1913-1914..., op. cit., 111-112. Hacia 1915, la dificultad de lograr que los infractores se responsabilizaran por las consecuencias de sus faltas motivó la incorporación de dos nuevos artículos al reglamento para automóviles. En primer lugar, debido a que las faltas se registraban en relación al vehículo y no a su conductor, se obligó a inscribir las transferencias de dominio de los vehículos en la Oficina del Tráfico con un máximo de 24 horas luego de la transacción, siendo, en caso contrario, el antiguo dueño responsable de todas las infracciones cometidas en el período de retraso. En segundo lugar, se suspendieron los certificados de competencia cuando el conductor se hubiese visto involucrado con culpa en un accidente, por quince días en la primera ocasión, por dos meses en la segunda y definitivamente a la tercera. Junto con estas disposiciones se prohibía específicamente el uso de escape libre y de la circulación de automóviles que expidieran humo. "Decreto de la Intendencia Municipal sobre Automóviles. Aprobado por la I. Municipalidad el 5 de agosto de 1915 y por la Asamblea de Contribuyentes el 29 del mismo mes y año", en I. Municipalidad de Santiago, Disposiciones legales..., op. cit., 32-33.

380 HISTORIA 43 / 2010

la circulación de este nuevo medio de transporte para el sistema tradicional de transporte urbano. Con el fuerte aumento de vehículos entre 1916 y 1919, estas incompatibilidades adquirieron un cariz dramático. Un columnista de la revista *Auto y Aero* señalaba: "La repentina aparición de tantas máquinas era algo inesperado para ambos, autoridades y público"55. Los automóviles dejaban de ser un ruido molesto en el sistema y ponían en cuestionamiento algunos de los pilares fundamentales sobre los cuales se sustentaba el funcionamiento del tránsito preexistente. El trote del caballo como medida para moderar la velocidad de los desplazamientos, la indiscriminación en términos de capacidades en la tarea de conducir un vehículo o la convivencia relativamente articulada entre distintos tipos de vehículos y personas en las calles entraban en crisis, y con ellos la labor del municipio.

A comienzos del mes de marzo de 1917 se realizó una inspección extraordinaria de vehículos que transitaban por el radio urbano de Santiago. De 4.200 vehículos revisados, 150 individuos fueron remitidos a diversas comisarías por infracciones, la mayoría de ellos por no estar matriculados o no haber rendido el examen de competencia, otros 130 fueron denuncias sin detención, la mayor parte de ellos por exceso de velocidad y falta de luces, y 2.000 recibieron amonestaciones por otras faltas leves⁵⁶.

El nuevo escenario que generó el ingreso de automotores norteamericanos al país demandaba nuevas medidas reglamentarias. Así, en 1917 la Municipalidad de Santiago aprobó un nuevo reglamento para la circulación de automóviles. Esta ordenanza se diferenciaba radicalmente de las anteriores al asumir al automóvil y a los restantes vehículos a motor como sistemas de circulación con requerimientos, posibilidades y condiciones distintas de las que caracterizaban a la tracción animal. El examen de capacidad era reemplazado por un examen teórico, práctico y médico (visual y auditivo); el límite de velocidad en la zona urbana se aumentaba a 30 kilómetros por hora, manteniéndose los 15 kilómetros por hora en las zonas centrales y bocacalles; se obligaba el uso de velocímetro a todos los automóviles a partir de 1918 y de taxímetro a los de alquiler; y se establecieron nuevas medidas disciplinarias⁵⁷.

Si bien el nuevo reglamento reconocía al automóvil como un vehículo que requería una atención distinta a los de la tracción animal, el aumento de la frecuencia con que se sucedían las noticias sobre accidentes del tránsito en algunos de los principales medios de difusión daba cuenta de su incapacidad para

^{55 &}quot;Seguridad ante todo debe ser el lema de todo verdadero automovilista", *Auto y Aero*, Santiago, Nº 38. 31 de enero de 1917, 368.

⁵⁶ "Las infracciones a los reglamentos del tránsito. Resultado de una inspección", *La Nación*, 4 de marzo de 1917.

⁵⁷ Entre estas estaba la cancelación de la libreta y la prohibición de manejar durante un año cuando el conductor huyere al ocasionar un accidente en la vía pública; la suspensión de la libreta por seis meses a los conductores que fuesen sorprendidos por tercera vez manejando en exceso de velocidad; o la inhabilitación de por vida para manejar en la comuna cuando el conductor era sorprendido por tercera vez manejando en estado de ebriedad. "Reglamento de automóviles, cuadriciclos, tándems, bicicletas, etc.". En Secretaría Municipal de Santiago, *Acuerdos Municipales*, 1917, vol. 11, 90-94.

contrarrestar los problemas de tránsito provocados por el nuevo caudal de vehículos. Recién aprobado, un diario local señalaba las limitaciones de este reglamento y sus consecuencias para la circulación.

"Cada día la crónica de los accidentes desgraciados viene registrando, con una persistencia digna de estudio para la adopción de severas medidas represivas en contra de los culpables, atropellamientos causados por automóviles cuyos pilotos parece han tomado la ciudad como un camino de divertimentos monstruosos. [...]

¿Que existe un reglamento?... bueno y ... faltando la autoridad que la haga respetable, los reglamentos son letra muerta. Nos consta que por compromiso se perdonan los partes que pasa la policía [...] es por eso que de los dos mil y tantos automóviles que circulan por la ciudad, el cincuenta por ciento eluden todo reglamento"58.

El estudio de la sección policial del diario *La Nación*, donde diariamente se publicaban las condiciones y el lugar de los principales accidentes ocurridos en Santiago, permite comprender de mejor forma las características del fenómeno. Del total de accidentes registrados en los nueve primeros meses de 1917, más del 95% de ellos se produjo en los cruceros de las calles de la comuna de Santiago. La alteración del tránsito provocada por el aumento del tránsito automotor era evidente cuando se observa que en el 64% del total de accidentes hubo automóviles involucrados. En cambio, los tranvías tuvieron participación en un 22% de los accidentes y los vehículos de tracción animal –en su mayoría carretelas– en un 34%.

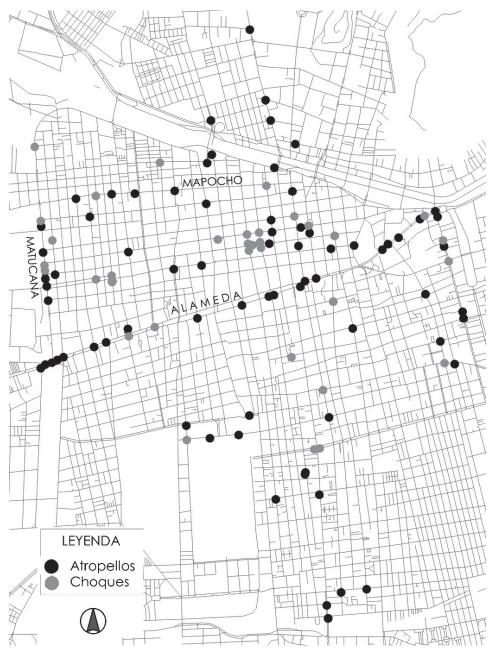
Los accidentes, salvo en contadas excepciones de volcamientos y caídas, se dividen básicamente en atropellos y choques, con una clara prominencia de los primeros sobre los segundos. Al analizar el plano de georreferenciación de estos accidentes, es posible observar una concentración mayor de atropellos en las calles principales que tenían preferencia sobre las otras y donde ciertamente era posible alcanzar mayores velocidades. En cambio, los choques entre vehículos se concentraron en las calles interiores, más estrechas y con un flujo a veces incluso mayor que en las anteriores⁵⁹.

Del total de accidentes registrados durante estos primeros nueve meses de 1917, más de la mitad acababan con heridos de gravedad y cerca del 8% con la muerte de personas⁶⁰. Entre las causas señaladas más frecuentemente estaban las altas

⁵⁸ "Muerto por un automóvil", *La Nación*, 4 de julio de 1917.

De los 194 accidentes registrados durante el período, 134 correspondieron a atropellos y solo 53 a choques. En lo que respecta a los atropellos, una vez más, el automóvil fue el principal vehículo agresor, responsable de casi los dos tercios de los incidentes, seguido de lejos por los tranvías y los vehículos de tracción animal, que agrupaban proporciones similares entre sí. Entre las personas atropelladas, los niños, con más de un tercio de las víctimas, eran el grupo etario más afectado. En cuanto a los choques, en más del 80% de ellos hubo automóviles involucrados. De este total, aproximadamente la mitad se produjo con vehículos de tracción animal y la otra mitad se dividió con tranvías y colisiones entre automóviles.

⁶⁰ Del total de accidentes, casi el 80% de ellos dejó algún tipo de secuela física entre las personas involucradas, en un promedio de una víctima por evento. De un total de 162 personas afectadas, 44 quedaron con lesiones leves, 103 con lesiones graves y 15 murieron en el lugar.



Atropellos y choques registrados en la sección policial del diario $La\ Nación$ durante los primeros nueve meses de 1917.

Elaboración: Jenniffer Thiers.

velocidades en el caso de los automóviles, la imprudencia de los transeúntes en el cruce de calles, la subida y bajada de los pasajeros mientras el tranvía se encontraba en movimiento y la circulación de personas en estado de ebriedad. El accidente terminaba habitualmente con la fuga de los conductores involucrados y la evasión de toda responsabilidad sobre los hechos. Esta práctica explicaba el interés de la oficina de tránsito municipal por reglamentar la visibilidad del número de orden del automóvil, la obligatoriedad de portar una identificación personal o la incorporación, hacia 1918, de un cuerpo de motociclistas para dar alcance a quienes infringieran las normas del tránsito⁶¹.

En los primeros dos meses de 1918, la revista Zig-Zag publicó, como nunca antes, numerosos artículos sobre accidentes protagonizados por automóviles, con consecuencias trágicas para distinguidos hombres y mujeres de la alta sociedad chilena. En uno de ellos se entrevistaba al director (s) del Tránsito de la Municipalidad de Santiago, a quien se le preguntaba por el aumento de los accidentes, sus causas y la labor que había desarrollado esta institución al respecto. En una actitud defensiva, Guillermo del Fierro declaraba que desde la entrada en vigencia el nuevo reglamento de junio de 1917, los accidentes de tránsito se habrían reducido al mínimo, y si aún ocurrían, se debían exclusivamente a la irresponsabilidad de peatones y *chauffeurs*. Luego, con gran optimismo y confianza, aseguraba que con el cumplimiento de la nueva reglamentación los accidentes terminarían por anularse definitivamente en Santiago⁶².

Aunque para muchos la observancia de los reglamentos parecía ser la solución al problema, existían otros factores menos atendidos por los medios de comunicación pero igual de importantes o más. Entre estos, una de las causas fundamentales de las dificultades del tránsito era la dirección que debían seguir los vehículos en las calles. Desde 1909 regía un decreto de la Municipalidad de Santiago que obligaba al tránsito por la izquierda según el sentido de marcha del vehículo. El predominio de automotores norteamericanos a partir de la segunda mitad de la década del diez, que por la posición del volante en el lado izquierdo funcionaba mejor con el sistema de mantención de la derecha en la circulación, pondría bajo cuestionamiento el sistema de dirección de tránsito vigente⁶³.

Al problema de cuál era la dirección óptima que se debía mantener al manejar debía agregarse otra dificultad mayor. En las calles del centro, que eran las que recibían el mayor flujo de automóviles, el sistema de circulación se encontraba supeditado a los recorridos de los tranvías, cuyas líneas no seguían un patrón único en su colocación. Las fotografías de la época muestran cómo el tendido férreo podía ocupar indistintamente el centro o cualquiera de los dos costados. En consecuencia, aunque el reglamento estipulara que se debía mantener la izquierda,

⁶¹ "Adquisición de ocho motocicletas con side-car" [fragmento del informe de la superioridad policial], *Zig-Zag*, Santiago, vol. XIII, Nº 676, 2 de febrero de 1918.

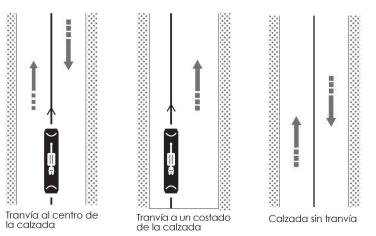
^{62 &}quot;El problema del tránsito de automóviles", Zig-Zag, Santiago, vol. XIII, Nº 677, 9 de febrero de 1918.

⁶³ Manco de la derecha, "¿La derecha o la izquierda?", *Auto y Aero*, Santiago, Nº 56, 31 de octubre de 1917, 105.

384 HISTORIA 43 / 2010

eran finalmente los recorridos de los tranvías los que determinaban la forma de circulación de los automóviles de manera distinta para cada calle.

En diciembre de 1917 se dictó un reglamento que tenía por objeto "uniformar la dirección que deben seguir los vehículos en la ciudad", de manera de evitar los accidentes que ocurrían, en opinión del municipio, debido a que quienes conducían se excusaban de ignorar las disposiciones vigentes dada su dispersión en múltiples decretos⁶⁴. La nueva disposición municipal ordenaba seguir la dirección del tranvía en aquellas calles de doble vía, mantener la izquierda de ida y vuelta en las calles con tranvía al centro, tomar la misma dirección del tranvía cuando este fuese a un costado, y circular en cualquier dirección, siempre manteniendo la izquierda en aquellas calles que no tuviesen tranvías⁶⁵.



Sentido que debían seguir los vehículos que transitaban por las calles de Santiago según el decreto alcaldicio de diciembre de 1917.

Elaboración: Lorena Pérez.

Junto con clarificar el sentido y dirección que tendrían las calles, el decreto obligaba a adelantar a otro vehículo solo por el lado izquierdo (o derecho cuando correspondiera por la dirección del tranvía). Se reglamentaban además la preferencia de paso que tendría el tránsito de unas calles por sobre otras, las que también estarían subordinadas al sistema tranviario⁶⁶.

⁶⁴ "El Tránsito de Vehículos en Santiago", Auto y Aero, Santiago, Nº 60, 31 de diciembre de 1917, 209.

⁶⁵ Algunas excepciones eran que en la Alameda el tránsito debería hacerse por el costado sur en dirección al oriente y por el costado norte hacia el poniente, mientras que al poniente de la plaza Argentina podrían circular en cualquier dirección manteniendo el costado izquierdo.

Mientras al norte de la Alameda de las Delicias la preferencia la tendrían los vehículos que transitaran sobre el eje oriente-poniente, dirección que seguían la mayoría de los trazados tranviarios en el área, al sur de la Alameda el sentido preferencial, también siguiendo a los tranvías, sería nortesur. "Disposiciones sobre el tránsito de vehículos, dictadas por la Alcaldía con fecha 28 de diciembre de 1917 y que debe observar todo conductor de vehículos", *Gaceta Municipal*, Santiago, 24 de abril de 1918, 6.

Si bien este nuevo reglamento cumplía con el objetivo de poner todo el sistema de direcciones del tránsito en una sola disposición, distaba de solucionar las dificultades existentes. Habían ciertas incompatibilidades insalvables entre automóviles y tranvías que en su punto más álgido desencadenaban dramáticos accidentes. La primera de estas era el problema de la estrechez de las calzadas, que en muchos casos impedía que se pudieran juntar dos vehículos y un tranvía en un mismo punto⁶⁷. Junto la estrechez de algunas calles, el radio de giro mayor con que los tranvías realizaban los giros podían ser trampas mortales para automovilistas u otros vehículos cercanos desprevenidos de estas maniobras.



El tranvía al lado izquierdo de la fotografía podía doblar hacia su izquierda. Siguiendo la amplia curva trazada por las vías en el pavimento, con gran peligro para el automóvil situado en la derecha. Monjitas esquina de San Antonio, c1930.

Fuente: Gross, op. cit.

Otro problema habitual era que la inexistencia de un tranvía sobre los rieles liberaba ese espacio para el uso de los demás medios de circulación y aumentaba las probabilidades de colisiones entre vehículos y tranvías. El problema distaba de ser solucionado, debido a que la conducción de los automovilistas sobre las líneas del tranvía se había vuelto una práctica común para evitar los saltos y discontinuidades que caracterizaban a la mayor parte del pavimento en la ciudad⁶⁸.

Sin embargo, la principal incompatibilidad entre automóviles y tranvías en las calles era el riesgo al que se exponían los pasajeros de los tranvías al subir y descender de estos. El acceso por ambos costados que caracterizaba a los tranvías

⁶⁷ Además de ser causa de grandes atochamientos, sin que necesariamente confluyeran muchos vehículos, esta condición se agravaba con el estacionamiento de automóviles y vehículos de tracción a sangre, a veces incluso a ambos lados de la calzada.

Un artículo de mecánica automotriz daba cuenta de lo extendido de esta costumbre, señalando el perjuicio que esta práctica tenía sobre los neumáticos del automóvil ["No se debe andar sobre los rieles", *Auto y Aero*, Santiago, Nº 39, 15 de febrero de 1917, 403] y ya durante los años veinte, su prohibición, al menos para vehículos de carga y autobuses, entraba a engrosar la lista de decretos prohibitivos que dictaba la municipalidad.

386 HISTORIA 43 / 2010

eléctricos del período, la posición variable que las vías ocupaban en la calles (en el centro o cualquiera de los dos costados) y la costumbre de elegir el lado para subir y bajar según la conveniencia y no necesariamente según la cercanía de la vereda, aumentaban el riesgo que los pasajeros tenían de ser atropellados.

Hacia 1919 se impuso definitivamente el sistema de circulación norteamericano, que mantenía la derecha y adelantaba por la izquierda⁶⁹. Con esta modificación se unificaba el sentido de la circulación en las principales ciudades del país. No obstante, paradójicamente, esta medida no contemplaba un proyecto de reubicación de los rieles de tranvías, como sí sucedería en otros países latinoamericanos, indispensable para hacer efectiva la nueva dirección del tránsito urbano⁷⁰. En cambio, señalaba que todo vehículo estaba obligado a ceder el paso a los tranvías y quedaba prohibido el estacionamiento de estos en aquellas esquinas donde el tranvía se detuviese a tomar y dejar pasajeros.

En marzo de 1922, un encabezado del diario *El Mercurio* preguntaba "¿Pueden evitarse los choques?". Luego de afirmar la existencia de un "reglamento estricto en la materia", pero "deficiente en lo que se refiere a evitar los frecuentes choques y accidentes que se producen en las esquinas", el artículo se volcaba sobre la nueva propuesta ideada por el alcalde, Sr. Escanilla, que prometía acabar con los accidentes del tránsito mediante la organización de las preferencias del tráfico en la ciudad. Con esto, afirmaba el Sr. Escanilla, "los choques serían casi anulados" La disposición dividía a la comuna en tres zonas con preferencias distintas: entre Delicias y Mapocho, al norte de Mapocho y al sur de Delicias. Se estipulaba que mientras el vehículo con preferencia solo debería disminuir la velocidad en las bocacalles y tocar la bocina, quien no tuviese preferencia debería detenerse siempre antes de cruzar una calle⁷².

Resulta sintomático de la incapacidad del municipio para dar cumplimiento a las disposiciones que dictaba, que la propuesta entregada por el alcalde para solucionar el problema del los accidentes del tránsito, transformada en decreto en 1922, ya había sido dictada casi en forma idéntica en 1917⁷³. La novedad con que entonces era proclamada la iniciativa del Sr. Escanilla era testimonio de que el decreto precedente nunca se había aplicado, es decir, era letra muerta.

La repetición de los reglamentos comenzó a ser una práctica habitual. Disposiciones como la regularización de las tarifas y recorridos de los automóviles de alquiler mediante el uso de taxímetro, la prohibición del uso de escape libre en zona urbana, o reglamentos como el de expendio de nafta, que tardarían más de

⁶⁹ "Cuestiones del tránsito urbano. El tránsito por la derecha es una realidad en Santiago. Reforma de las ordenanzas del tráfico", *Auto y Aero*, Santiago, Nº 90, 31 de marzo de 1918, 343.

Allen Morrison sostiene que esta mantención de los recorridos de los tranvías frente a la estandarización del tránsito por el lado derecho, a diferencia de la conversión traumática que se habría desarrollado en los sistemas tranviarios de Argentina, Uruguay, Paraguay y Brasil, permitió que los tranvías a sangre perdurasen por más tiempo en Chile. Morrison, *op. cit*.

[&]quot;¿Pueden evitarse los choques?", El Mercurio (Santiago), 6 de marzo de 1922.

⁷² Secretaría Municipal de Santiago, *Acuerdos Municipales*, Nº 27, 30 de junio de 1922.

⁷³ La única diferencia con la disposición previa estaba en la inclusión de la tercera zona de Mapocho hacia el norte.



División de Santiago en tres zonas según las preferencias del tránsito estipuladas en el decreto municipal de 1922.

Elaboración: Jenniffer Thiers.

diez años en implementarse, son solo los casos más extremos de un gran edificio normativo construido generalmente bajo la influencia de las experiencias de organización del tránsito en ciudades con mayores niveles de desarrollo económico.

Aunque se puede culpar a las autoridades de la época de no fiscalizar el cumplimiento de las normas que ellos mismos establecían y de no invertir los recursos necesarios en la infraestructura vial para facilitar el tránsito y la

388 HISTORIA 43 / 2010

observancia del reglamento, el problema de fondo parecía ser otro. No se podía esperar la transformación en tres años de un sistema de circulación que venía funcionando por décadas sin mayores alteraciones. A diferencia de la instalación del sistema tranviario que corría impulsado por animales desde el siglo XIX, la incorporación de los automotores implicaba una completa reestructuración del sistema de tránsito, que requería no solo una voluntad política y recursos económicos, sino también un cambio en las costumbres.

Ya lo advertían las revistas de automovilistas y de gremios del transporte, influidas por otras revistas similares de ciudades extranjeras, cuando denunciaban la importancia de poner la atención en el problema de la educación de conductores y transeúntes sobre las buenas prácticas que debían seguirse para una circulación segura y eficiente⁷⁴. Solo mediante la instrucción de la población se podrían salvar las incompatibilidades evidentes que los nuevos medios de locomoción provocaban sobre el tránsito de vehículos y personas.

AUTOBUSES

Si la incorporación de los automóviles generó una serie de conflictos sobre la estructura del tránsito urbano, cuestionando las normas de tránsito y algunas arraigadas costumbres, hacia mediados de la década de 1920, con la entrada de los autobuses, el escenario de la circulación urbana se tornó crítico. El incremento de los accidentes, la frecuencia de fenómenos como la congestión en las calles centrales, el incumplimiento de los reglamentos del tránsito, la falta de fiscalización sobre los servicios de transporte colectivo, la deficiente infraestructura vial y la peligrosa coexistencia entre las diversas formas de desplazamiento urbano que ocupaban las calzadas fueron solo algunas de las dificultades que alteraron el tránsito, demandando una reforma urgente. La progresiva motorización de los medios de transporte urbano y el aumento del número de vehículos en circulación no encontraron el soporte político, normativo, material, técnico o educativo que amortiguara su impacto sobre la ciudad y la vida urbana.

La introducción masiva de autobuses como medios de transporte colectivo alternativo al tranvía, aunque no puede señalarse como la causa de la crisis en que se sume el tránsito público antes de 1927, debe ser atendida con cuidado. En poco más de cinco años, estos nuevos vehículos sobrepasaron los límites del tendido tranviario y captaron a casi la mitad de los pasajeros que realizaban viajes en transporte colectivo. La superposición de los recorridos entre ambas formas de transporte y la competencia por los pasajeros derivaron en un aumento de la congestión en las calles centrales. El transporte colectivo ya no solo corría por el tendido metálico, sino que podía utilizar toda la calzada. Los requerimientos de un

Tel contacto permanente que estas asociaciones mantuvieron con otras entidades similares en el extranjero dio origen a un fluido intercambio de información que permitía conocer con bastante cercanía no solo los problemas del tránsito en otros ciudades más desarrolladas, sino también las variadas soluciones que se implementaban.

autobús, distintos al automóvil o al tranvía, y su rápido y espontáneo desarrollo le confieren un papel determinante en el deterioro de las condiciones de circulación.

En autobús hacia el rescate del transporte público

Al incremento de la demanda y estancamiento del material rodante, se sumaron dos coyunturas que agravaron los problemas del tránsito público. En primer lugar, desde 1914, la Chilean Electric Tramway and Light Co. inició una agresiva campaña para obtener el permiso municipal para la duplicación en las tarifas. La reducción de los carros en circulación, la supresión de recorridos e incluso la paralización total de las actividades fueron los principales mecanismos de presión utilizados por la compañía hasta avanzada la década del veinte. En segundo lugar, y también a partir de mediados de los años 20, las movilizaciones y huelgas de los trabajadores de la empresa en demanda de mejores condiciones laborales y mayores sueldos se volvieron cada vez más frecuentes⁷⁵. Aunque estas demandas fueron efectuadas directamente hacia la compañía, esta argumentaba la falta de recursos y condicionaba su respuesta favorable a un previo acuerdo de duplicación de tarifas con la municipalidad. Pero el municipio votó repetidamente en contra del alza de tarifas hasta 1925, cuando el deterioro del servicio tranviario y el desgaste de las relaciones entre los trabajadores, la compañía, las autoridades locales y la opinión pública urgían una salida al conflicto⁷⁶.

Cerca de diez años de dificultades y deficiencias en el servicio tranviario fueron un terreno fértil para la propagación de medios de transporte colectivo alternativos que darían respuesta a la creciente demanda por viajes diarios. Con la reducción de tranvías a la mitad de los que circulaban hacia 1915 y la disminución de 40 a 33 recorridos, la crisis del sistema de transporte público era inminente. La urgencia por restablecer el servicio tranviario y la incapacidad del municipio de llegar a un acuerdo con la compañía de tranvías desplazaron la responsabilidad al Congreso Nacional, donde el conflicto se estancó por dos años.

Mientras la burocracia e incapacidad ejecutiva fue una marca distintiva del primer gobierno de Arturo Alessandri, en las calles, la crisis de la locomoción

Tiesten antecedentes de movilizaciones entre los trabajadores en los años 1915, 1916, 1918, 1919 y 1920. Nicomedes Guzmán retrata en una de sus novelas las deficientes condiciones laborales y los extensos turnos a los que se sometían los tranviarios durante esos años: "Mi papá, al levantarse para salir a cumplir con su servicio, se sintió mal. Tosía ferozmente. Y un agudo dolor a la espalda casi le impedía erguirse. La mojadura del día y la noche precedentes hacía su efecto. Después de trabajar horas y horas en la plataforma de uno y otro tranvía, vehículos que por entonces no tenían parabrisas, frente a la lluvia y al viento, de los que inútilmente se guarnecían oponiéndoles un gran paraguas que ajustaban de modo propicio pero siempre ineficaz; después de trabajar horas y horas, pisando sobre el agua que se apozaba inclemente bajo sus pies, empapándolos, calándolos de frío hasta los huesos, no era extraño que los esforzados trabajadores tranviarios de aquel entonces se sintieran agarrados de pronto por algún mal que, de un solo remezón, les despachara el alma a la otra vida". Nicomedes Guzmán, La Sangre y la esperanza, Santiago, Siglo XXI, 1947, 79.

Una cuidadosa revisión de las relaciones que mantuvo la Chilean Electric and Light Co. con la Municipalidad de Santiago, referente al conflicto por el alza de tarifas y las demandas de los trabajadores, es desarrollada por Richard Walter en su libro *Politics and urban growth in Santiago, Chile 1891-1941*, Stanford, California, Stanford University Press, 2005.

390 HISTORIA 43 / 2010

colectiva constituyó la oportunidad para el crecimiento y consolidación de un transporte de pasajeros alternativo al tranvía. En diciembre de 1917 circularon los primeros autobuses. De propiedad de Eulogio Rojas Mery, los vehículos marca Dion Bouton y Clement Bayard tenían una capacidad para 20 pasajeros y corrían por veinte centavos entre la Plaza de Armas y la Quinta Normal⁷⁷. Durante los dos años siguientes, el éxito de los primeros vehículos en la descongestión de las líneas eléctricas, fomentó nuevos recorridos entre Estación Central y el Mercado vía San Pablo; entre Plaza de Armas y Plaza Italia; y entre Plaza de Armas y Plaza Argentina. Con la excepción de este último, efectuado por los vehículos de la Santiago Autobús Company, cada vehículo pertenecía a un propietario distinto⁷⁸.

Entre 1922 y 1925 los autobuses pasaron de ser un servicio escaso y confinado a ciertos recorridos, a constituir una peligrosa competencia para la compañía de tranvías. Hacia mediados de 1923, la revista *Zig-Zag* celebraba que "hoy nuestra gran arteria ciudadana se ve recorrida incesantemente por una infinidad de autoomnibús de todos colores" Prueba de esta multiplicación de auto-ómnibus en las calles de Santiago era el llamado a las autoridades locales por parte del gerente de la compañía de tranvías, Juan Tonkin, a aplicar medidas coercitivas que regulasen la acción de estos vehículos⁸⁰.

En la medida en que los autobuses ocuparon los mismos recorridos por donde transitaban los tranvías y tenían por objetivo captar a los mismos pasajeros, el éxito de un medio implicaba inevitablemente la ruina o pérdida del otro. Esta rivalidad se alimentaba además de las representaciones que cada entidad construía y difundía de la otra. Para los *chauffeurs* y dueños de autobuses, la Compañía de Tranvías era símbolo de la dependencia económica del país respecto a los grandes capitales internacionales, de la fuga de divisas hacia el extranjero y del permanente intervencionismo político al cual estaban sujetas las autoridades, mientras ellos representaban el progreso nacional generado por el esfuerzo de numerosos pequeños empresarios provenientes de la clase media, la vuelta del capital hacia los trabajadores. Desde la visión de la empresa de tranvías, la desregulación total de la cual gozaba el servicio de autobuses daba cobijo a un cuestionable sentido de moralidad e higiene entre los *chauffeurs* y cobradores, al tiempo que permitía la circulación de ruinosas máquinas que ponían en peligro la vida de sus pasajeros y la seguridad de los carros tranviarios.

Donato Torechio, *Hechos de Chile*, Santiago, Editorial Andújar, 2002, 225.

⁷⁸ "Los Autobuses en Chile. Los modelos de autobuses usados hasta ahora en las ciudades de Chile, y sus reformas", *Auto y Aero*, Santiago, Nº 100, 31 de agosto de 1919.

⁷⁹ "Un bello esfuerzo individual en pro del adelanto santiaguino. Empresa chilena de autoómnibus Santiago", *Zig-Zag*, Santiago, vol. XIX, Nº 960, 14 de julio de 1923.

Entre ellas, la sugerencia de prohibir la circulación de autobuses sobre los rieles tranviarios provocó reacciones entre el recién formado gremio de *chauffeurs* de autobuses, que defendió esta práctica como el único modo de salvar las irregulares condiciones en que se encontraban los pavimentos en la mayoría de las calles de la ciudad. También las denuncias de la supuesta "mala intención de los *chauffeurs* que molestan a los maquinistas" causaron indignación en el gremio, quienes culparon a los maquinistas de intentar arrollarlos deliberadamente cada vez que ellos ocupan la línea. "Mister Tonkin y las góndolas", *El Auto Chileno*, Santiago, N° 2, 23 de diciembre de 1923, 5.

Sin embargo, la reglamentación y fiscalización del nuevo servicio de autobuses no fue prioridad para las autoridades municipales, que veían en este medio una manera de contrarrestar la estrategia de la compañía tranviaria de presionar por un alza de tarifas mediante el retiro de material rodante. En este sentido, la dilatación de la solución del conflicto entre municipio y la compañía de tranvías hasta 1925, que implicó que por más de tres años el servicio tranviario se mantuviera funcionando con un número de carros y recorridos menor al acordado y sin renovación del material rodante, constituyó un terreno fértil para la propagación del nuevo servicio de autobuses.

De héroes a villanos

Tras varios años de negociación, la Municipalidad logró firmar un acuerdo con la Compañía de Tranvías en 1925, que autorizaba la duplicación de las tarifas. En el acuerdo alcanzado en mayo de ese año, las autoridades locales mantuvieron casi todas sus requerimientos⁸¹, pero cedieron en el más problemático, bajando el número mínimo de carros de 500 a 300 y reduciendo la capacidad total a 7.200 asientos para transportar 140 millones de pasajeros al año⁸².

Además del recambio de más de un tercio de todos los carros, que implicó una inversión cercana al millón de pesos, la compañía encargó a comienzos de 1926 treinta nuevos tranvías desde Estados Unidos, confirmando los compromisos contraídos con las autoridades locales⁸³. Junto con la renovación de material rodante, la compañía tranviaria emprendió una enérgica campaña publicitaria en los principales medios de prensa y en las calles destinada a recuperar el prestigio perdido y convencer a los pasajeros de la superioridad de su servicio frente al de los autobuses⁸⁴.

⁸¹ Se condiciona la duplicación de las tarifas a la renovación del material rodante, la reposición de las líneas suprimidas, la extensión de 8 recorridos, la construcción de nuevas líneas y la colocación de 8.800 lámparas, entre otros. "Se aprueba el convenio suscrito con los representantes de la Empresa de Tracción y Alumbrado Eléctricos", Secretaría Municipal de Santiago, *Acuerdos Municipales*, Nº 205, 26 de noviembre de 1923.

[&]quot;Se aprueba nuevo contrato entre la Municipalidad y la Compañía Chilena de Electricidad Limitada", Secretaría Municipal de Santiago, *Acuerdos Municipales*, Nº 126, 8 de mayo de 1925. El acuerdo logrado fue el resultado de diversas reuniones motivadas por la amenaza de una nueva huelga de los trabajadores tranviarios, en las cuales además de la participación del intendente municipal, el intendente provincial y el representante de la Compañía de Tranvías, intervinieron también el ministro del Interior y el propio presidente Arturo Alessandri. Pero finalmente lo que posibilitó la firma del nuevo contrato fue la ausencia del Congreso, disuelto luego de la intervención militar de 1924, que permitió que el Presidente firmara, con una autonomía que no había tenido antes, un decreto ley que hacía efectivo el nuevo acuerdo (Walter, *op. cit.*, 116-118).

⁸³ Con un costo de cuatro millones de pesos, los nuevos tranvías contaban con una capacidad para 50 pasajeros sentados, frenos de aire, puertas automáticas manejadas por el *chauffeur* mediante aire comprimido, nuevos sistemas de campana, sirena y depósito del pasaje y una velocidad máxima de 50 kilómetros por hora. "Nuestros servicios de locomoción urbana", *Zig-Zag*, Santiago, vol. XXII, Nº 1103, 10 de abril de 1926.

Con eslóganes como "¡Nadie invertiría millones en un mal negocio!" o "A Ud. le conviene más que a nosotros subir a nuestros tranvías", la compañía adoptaba una actitud victimizada, resaltando el sacrificio que implicaban sus nuevas obligaciones contractuales, pero, a la vez, el beneficio enorme que esta cesión significaría para los usuarios y la ciudad en general.

Por su parte, mientras entre 1922 y 1924, el servicio de autobuses fue repetidamente celebrado por la opinión pública y las autoridades, desde la firma del contrato de 1925, aunque la situación no se invirtió del todo, la tendencia fue a una desvaloración de los autobuses y una revalorización del servicio de tracción eléctrica. La libertad de acción que caracterizaba el negocio de los autobuses, si bien favoreció su inicial aparición y crecimiento, se volvió en su contra en la medida en que este nuevo medio se extendió y posicionó como un sistema de transporte colectivo indispensable.

Desde finales de 1924, ya no solo la empresa tranviaria demandaba regulaciones al servicio de autobuses, sino también la opinión pública, las autoridades e incluso algunos de los mismos empresarios de autobuses que veían en peligro el futuro de sus inversiones. El empresario del transporte Humberto Cádiz advertía sobre la necesidad urgente de que la Municipalidad dictase un reglamento. En su opinión, este debiera, primero, rematar el derecho de los recorridos entre las distintas empresas, para así descongestionar las calles preferidas y repartir el servicio por el resto de la ciudad; segundo, fijar un itinerario "con cuya implantación terminarían los accidentes que hoy ocurren a causa de la competencia de velocidad que constantemente entablan los chauffeurs; y tercero, asegurar la competencia, educación y responsabilidad de los conductores⁸⁵. En la misma línea de este último punto, un artículo titulado "No es tan fácil guiar un autobús" daba cuenta de la rigurosa enseñanza teórica y práctica a la que son sometidos los chauffeurs de autobuses en Berlín en contraste con la experiencia chilena. El mensaje era claro: "No basta ser buen conductor. No basta ser un buen chauffeur. Es preciso ser un buen conductor de autobuses"86.

Pero más allá de recorridos, derechos de itinerarios o educación de conductores, parte importante de las críticas estaba dirigida a las condiciones del servicio y de las máquinas.

"Eran esas góndolas heroicos y temerarios vehículos, automóviles con carrocerías para llevar más pasajeros que un taxi. Su capacidad de carga era de 25 pasajeros sentados, bien venteados, no tenían resguardo ni para el frío ni el viento. En el verano eran excelentes, pero para el invierno eran... fábricas de pulmonías dobles y sencillas. Como decíamos, cabían 25 pasajeros, tomando entre este número el cuerpo del chofer, pues la forma de los asientos dentro de esos vehículos era bien curiosa y divertida: iban todos juntos entre sí, en unos departamentos del ancho del aguantador y sufrido chasis, para 5 pasajeros muy bien apretaditos y todos muy juntitos. Estos nuevos y precursores autobuses eran de las batalladoras y sufridas marcas Ford, Buick, Brockway, que con sus vetustas ruedas con rayos de barnizada madera, y bocinas con inmensas peras de goma, que había que apretarlas y estrujarlas con energía, para que saliera el bocinazo de la corneta: ¡Auu!... ¡Auu!... ¡Auu!... ¡Auu!... ¡Auu!... ¡Auu!.... ¡Auu!..... ¡Auu!.... ¡Auu!...... ¡Auu!.... ¡Auu!..... ¡Auu!.... ¡Auu!.... ¡Auu!..... ¡Auu!.... ¡Auu!..... ¡Auu!.... ¡Auu!... ¡Auu!.... ¡Auu!... ¡Auu!... ¡Auu!... ¡Auu!... ¡Auu!... ¡Auu!... ¡Auu!... ¡Auu!... ¡Auu!... ¡Auu!.

 $^{^{85}}$ "Auto-ómnibus. Celebrando un aniversario", $\it Zig\mbox{-}Zag$, Santiago, vol. XIX, N° 984, 29 de diciembre de 1923.

 $^{^{86}}$ "No es tan fácil guiar un auto-bus", Zig-Zag, Santiago, vol. XXI, Nº 1079, 24 de octubre de 1925.

⁸⁷ Lira, op. cit., 264.

La coincidencia de la consolidación de un servicio de autobuses entre 1922 y 1925, período de depresión económica mundial y estancamiento de la industria de los vehículos motorizados –escenario agudizado en Chile por la crisis del salitre–, explica en parte que la mayoría de estos vehículos no fuesen nuevos, sino antiguos automóviles cuyas carrocerías fueron adaptadas para llevar mayor cantidad de pasajeros⁸⁸. Solo una minoría de los autobuses que circulaban eran los llamados "autobuses de cambio", vehículos con mayor capacidad de pasajeros, chasis de autocamión y una carrocería generalmente cerrada y con puertas.

Absolutamente ignorado se encontraba un supuesto decreto que habría expedido el alcalde de Santiago en 1919 para los primeros autobuses que circulaban, reglamentando la forma, estructura y capacidad de los vehículos⁸⁹. Y la suerte no sería muy distinta para los decretos y reglamentos que siguieron. Como en el caso de los automóviles, la acción municipal frente a este acelerado crecimiento del sector puede resumirse en la construcción de un cuerpo de normas regulatorias, cuya implementación y cumplimiento quedaban siempre fuera del alcance y control del municipio o las policías.

El reglamento de autobuses aprobado en agosto de 1924 exponía ambiciosamente la casi siempre frustrada carta de ideales para la locomoción colectiva en la capital. El primer apartado, dedicado extensamente a las condiciones técnicas, de mantención y aseo de los vehículos, contrastaba con el desorden y completa desregulación reinante⁹⁰. Por otra parte, las indicaciones para pasajeros y cobradores eran sintomáticas de las condiciones en que se llevaba a cabo el servicio de autobuses. Respecto a los cobradores, se requería una minoría de 16 años, la autorización de sus ascendientes directos, tener certificado de antecedentes policiales y judiciales, acreditar buena conducta y honradez y acreditar también, a través de un médico municipal, higiene y estar libre de enfermedades contagiosas. En referencia a sus obligaciones al interior del vehículo, era responsabilidad del cobrador impedir que subieran personas "en estado de ebriedad, desaseados o que no guarden la compostura debida", no permitir el viaje de pasajeros sobre las pisaderas y "ser atentos y respetuosos con

La terminación de los contratos de guerra que mantenían las principales firmas automotrices y la necesidad de reconvertir las diversificadas industrias armamentistas a comerciales golpearon fuertemente al mercado automotor en Europa. En Estados Unidos, solo aquellas firmas que emprendieron ambiciosos planes de expansión lograron sobrevivir. El alza de los bienes de consumo también afectó a la industria. El mismo Ford T, modelo turismo que costaba 360 dólares en 1918, cotaba 575 en 1920. Flink, op. cit., 81-83.

^{89 &}quot;Los Transportes Automóviles en Santiago y Valparaíso", Auto y Aero, Santiago, Nº 101, 15 de septiembre de 1919.

⁹⁰ Se prohibía la adaptación de chasis de automóviles y se obligaba en cambio el uso de chasis de autocamiones y de carrocerías cuya capacidad no excediera aquella fijada originalmente por la fábrica para cada vehículo. Junto con esto, se regulaba el sistema de frenos, parachoques, luces, timbre, las dimensiones mínimas y la materialidad de los asientos, la altura y saliente de las pisaderas, y se obligaba el uso de cortinas impermeables en invierno y de lona en verano. Con respecto a los recorridos, se estipulaba que estos serían asignados anualmente de acuerdo al orden de obtención de patentes, hasta llenar los cupos que la alcaldía designaría previamente para cada recorrido. La alcaldía se guardaba el derecho de extender o clausurar los recorridos existentes, crear otros nuevos o eventualmente cancelar los permisos otorgados cuando se infringiera el reglamento.

el público, siéndoles prohibido ofrecer sus vehículos con gritos". Con respecto a los pasajeros, se les prohibía abordar los vehículos en movimiento o cuando no hubiesen asientos desocupados, se obligaba a descender hacia la vereda más cercana y cerciorándose previamente del sentido del tránsito para evitar ser atropellados, se prohibía escupir en el interior de los autobuses y "molestar a los demás pasajeros con palabras descomedidas o actos censurables" 91.

Los tres meses de plazo otorgados por el municipio para que se acataran todas las nuevas condiciones bajo las cuales se tendría que llevar a cabo el servicio de autobuses era la prueba más evidente de la absoluta desconexión entre las exigencias municipales y las condiciones reales del servicio. La limitada situación económica de los pequeños empresarios dueños de los autobuses y el incumplimiento, en la mayoría de estos vehículos, del requisito de contar con un chasis de autocamión, implicaba que la eventual fiscalización del nuevo reglamento desencadenaría inevitablemente la supresión del sistema. Sin embargo, la importancia que habían adquirido los autobuses ante el repliegue tranviario permitió la supervivencia de gran parte de las condiciones contra las cuales se había levantado el reglamento de 1924.

Como quien acude desesperanzado a un libro de reclamos, al año siguiente el municipio volvía a declarar sus intenciones e ideales para la locomoción colectiva, mediante modificaciones y especificaciones al reglamento. Tratando de evitar las carreras por captar pasajeros y las congestiones, el decreto prohibía que un autobús pasase a otro que estuviese en marcha; obligaba a hacer las detenciones en el lado derecho de la calzada antes de llegar a las bocacalles y cuatro metros más atrás de donde comenzaba la línea de edificios; prohibía que un autobús tomase pasajeros al costado de otro que se encontrase detenido, debiendo ubicarse a continuación de este; y limitaba el número de vehículos estacionados en los terminales de cada recorrido⁹². Luego, en otro reglamento para la otorgación de permisos de recorridos, se insistía en el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los vehículos establecidas desde diciembre de 1924 y se sumaba la obligación de contar con puertas plegadizas, cadenas o barras de acero a cada lado, de manera de que se usasen solo las que daban a la acera; pintar los vehículos según las especificaciones del Departamento del Tránsito, sin más letreros que el del recorrido; y el deber de los *chauffeurs* y cobradores de usar un uniforme⁹³.

Pero avanzado el año 1926, la inaplicabilidad de los nuevos decretos era la norma. En respuesta a una seguidilla de accidentes en que se vieron involucrados autobuses y el evidente incumplimiento sobre los requerimientos del vehículo y la cantidad máxima de pasajeros, la prensa inició una fuerte crítica en contra del servicio de locomoción colectiva de la capital. Al respecto un conocido medio señalaba:

^{91 &}quot;Reglamento para Autobuses", en Secretaría Municipal de Santiago, Acuerdos Municipales, Nº 217, 24 de septiembre de 1924.

^{92 [}Decreto]. Secretaría Municipal de Santiago, Acuerdos Municipales, Nº 299, 31 de agosto de 1925

⁹³ "Reglamento para la dación de permisos de recorridos para los autobuses". Secretaría Municipal de Santiago, *Acuerdos Municipales*, Nº 418, 9 de diciembre de 1925.

"Por unas cuantas góndolas lujosas que hacen el servicio de Ñuñoa o Alameda, el resto de esta clase de vehículos, montados sobre viejos chasis, son carromatos sucios y desvencijados, indignos hasta de una aldea [...] Ya cuando la víctima sube y ha pagado el pasaje, nadie se acuerda de ella, sino que del negocio. Hay que llenar la góndola; y luego los infelices pasajeros que han logrado un asiento, ven en cada esquina desplomarse sobre ellos una balumba de gentes, de canastos, de paquetes, de ebrios que gritan y bambolean"94.

La Municipalidad de Santiago, que inicialmente había promovido el servicio de autobuses para restringir el monopolio tranviario, ahora debía aprender a negociar con un nuevo actor en el servicio de locomoción urbana. A diferencia del servicio tranviario que siempre estuvo en manos de una sola empresa, los autobuses eran propiedad de múltiples microempresarios dueños de las máquinas -muchos de ellos sus propios conductores-, quienes según su conveniencia definían los recorridos a realizar⁹⁵. La inexistencia de una jerarquía o de un representante con el cual negociar y la prominencia de diversos gremios disgregados en múltiples y dispersos intereses particulares aumentaban enormemente las dificultades que enfrentaba la Municipalidad al intentar organizar el servicio. A un año de la firma del contrato con la Compañía de Tranvías, el director del Departamento del Tránsito, Óscar Iribarren, afirmaba que el servicio de autobuses, con cerca de 900 vehículos, era "el gran problema del día" que, debido a la gran cantidad de deficiencias no resueltas que presentaba, absorbía la mayor parte de las energías de su oficina⁹⁶. La fuerza expansiva de este nuevo servicio de transporte colectivo hacía difícil todo intento de vigilancia y regulación. Los cerca de 900 autobuses, distribuidos en más de 30 recorridos, constituían un servicio indispensable para los habitantes de Santiago⁹⁷.

Mientras hacia finales de la segunda década del siglo los tranvías mantenían un monopolio absoluto sobre el transporte público, diez años más tarde esta compañía no solo había perdido el monopolio y disminuido el número de carros y recorridos, sino que también había acortado la extensión de muchas de sus líneas. Frente a la nueva extensión del área urbana, el servicio tranviario quedó confinado a las calles centrales, las principales avenidas de la zona oriente (Providencia, Bilbao, Irarrázaval, Pedro de Valdivia, Macul y una sección de Tobalaba) y zona norte (Independencia y Recoleta).

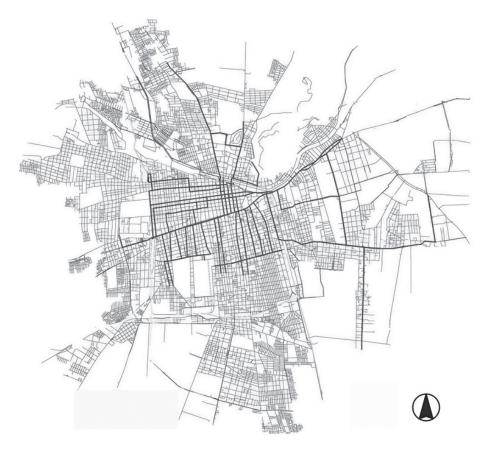
^{94 &}quot;Nuestros servicios de locomoción urbana", op. cit.

⁹⁵ Hacia 1930, prácticamente todos los buses eran controlados por dueños individuales y solo una pocas compañías controlaban hasta 12 vehículos. Solo en el caso de estas compañías se requerían inspectores para fiscalizar. Howard H. Tewksbury, *The Automotive Market in Chile*, United States Department of Commerce, Bureau of Foreign and Domestic Commerce, Trade Promotion Series Nº 107, Washington, 1930, 12.

⁹⁶ "Nuestra visita al Departamento Municipal del Tránsito", *Auto y Aero*, Santiago, Nº 134, agosto de 1926, 152.

⁹⁷ "Nómina de recorridos para autobuses", *Boletín Municipal*, Santiago, Nº 446, Martes 2 de noviembre de 1926, 5-6.

396 HISTORIA 43 / 2010

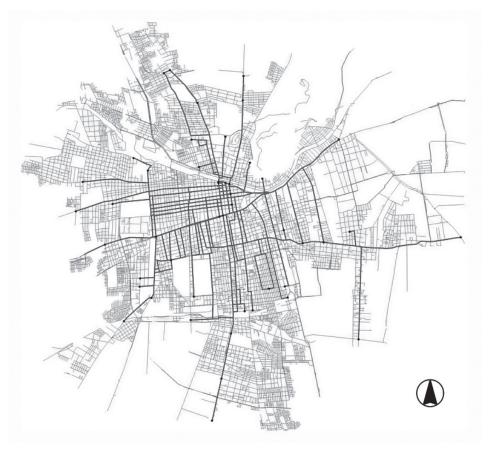


Recorridos de tranvías eléctricos en Santiago hacia 1930. Fuente: Carlos Tornero, Baedeker de Chile, Santiago, Sección Turismo, Ministerio de Fomento, 1930. Elaboración: Jenniffer Thiers.

Para la misma fecha, los autobuses no solo recorrían casi la totalidad de las calles por donde circulaban los tranvías eléctricos, sino que su cobertura alcanzaba los bordes del área urbana en prácticamente todas direcciones⁹⁸. Aunque el número de pasajeros transportados anualmente era prácticamente el mismo que el trasladado por los tranvías, 142.555.000 y 145.839.388 respectivamente, la extensión de los recorridos alcanzaba en los autobuses los 392 kilómetros, mientras los tranvías corrían por 257 kilómetros de vías⁹⁹.

⁹⁸ Solo en el mes de enero de 1929 se vendieron 9.450.000 boletos para autobuses ["Departamento del Tránsito. Su labor en el mes de Enero", *Boletín Municipal*, Santiago, Nº 1049, 15 de febrero de 1929, 3], por lo que se podría estimar los pasajeros transportados anualmente en 120.000.000, cifra cercana a la alcanzada por los tranvías.

⁹⁹ Santiago, su pasado, su presente, su futuro: administración municipal de don Manuel Salas Rodríguez, Santiago, s.n., op. cit., 238.



Recorridos de Autobuses en Santiago hacia 1929

Fuente: "Recorridos de Autobuses de Santiago y servicios rurales", El Autobús, Santiago, vol. 3, núm. 31, septiembre de 1929. Se han omitido de este mapa los recorridos correspondientes a los servicios rurales.

Elaboración: Jenniffer Thiers.

Si bien el primer movimiento de suburbanización hacia el oriente fue facilitado por la extensión de las líneas tranviarias hacia este sector a finales del siglo XIX y principios del XX, gran parte de la nuevas poblaciones que ensancharon las periferias sur y poniente dependieron del servicio de autobuses para su contacto diario con el centro de la ciudad. Entre los principales beneficios de este medio de transporte, un artículo de la revista *El Chofer* señalaba que "las distancias se acortan y da igual vivir a cinco como a treinta cuadras del centro de la ciudad" 100.

¹⁰⁰ G. Villanueva, "El problema del tránsito y su situación actual", El Chofer, Santiago, Nº 16, septiembre de 1926, 27.

398 HISTORIA 43 / 2010

"[Los autobuses] han contribuido al progreso y al ensanche de la capital del país. Nuestras máquinas han dado vida y desarrollo a poblaciones apartadas del centro de la ciudad, permitiendo al empleado y al obrero, buscar en ellas sus habitaciones higiénicas y baratas. Como un ejemplo, basta citar las poblaciones de Hornillos, Placer, Bogotá, Huanco, Huemul, Lo Vial, Padura, La Lata, etc., etc., que hoy cuentan con servicio de autobús"101.

Pero mientras hacia la periferia el servicio de autobuses era sinónimo conectividad y eficiencia en los desplazamientos, en la medida en que estos vehículos se internaban en las calles centrales, quedaban a la vista las deficiencias y dificultades que su súbita aparición provocaba sobre el tránsito público. La superposición de sus recorridos con las líneas por donde se desplazaban tradicionalmente los tranvías y la creciente competencia entre autobuses y tranvías por captar pasajeros fueron causas determinantes en el empeoramiento de las condiciones de circulación en el sector central de Santiago.

Las horas punta, entre 12:00 y 13:00 para volver a las casas a almorzar, o entre 17:00 y 18:00, al terminar la jornada laboral, enmarcaban el tiempo donde se concentraban los enfrentamientos de esta "guerra de trinchera" en las principales avenidas comerciales del centro¹⁰². Producto de la estrechez de las calles centrales, quedaba demostrado que no era necesario tener altos índices de vehículos por persona para sufrir el moderno fenómeno de la congestión del tránsito. Bastaba que un autobús tomara o dejara pasajeros en segunda fila junto a otro detenido en la primera pista, que un autobús se cruzara diagonalmente en la calzada o que fuese tomando pasajeros delante de un carro de tranvías.

Ni las restricciones de velocidad, ni las regulaciones en torno al modo en que debían tomarse y dejarse los pasajeros tenían suficiente peso ante las motivaciones de una buena carrera. Debido a que el sueldo del chofer era directamente proporcional a la cantidad de pasajeros transportados, no solo los tranvías, sino también los otros autobuses constituían una competencia y amenaza constante. La habilidad en el volante, la velocidad impresa a los vehículos y la capacidad ilimitada de pasajeros eran las principales consignas. Un chofer entrevistado luego de una seguidilla de accidentes provocados por las altas velocidades de la góndolas respondía: "si se me exije que entregue buena plata para ello, tengo que correr" 103.

En octubre el municipio decretaba la limitación a 10 en el número de pasajeros parados en autobuses y tranvías. Más allá de los alegatos, divididos entre quienes

^{101 &}quot;Memorial presentado por la Asociación de Autobuses de Cambio al señor Ministro del Interior, don Carlos Ibáñez del Campo", El Autobús, Santiago, Vol. 1, Nº 5, julio de 1927. "La Asociación Central de Autobuses tiene preparada una gran función de gala para el 16 de octubre en el Teatro Politeama, para dar a conocer al Gobierno y a las Autoridades el enorme desarrollo alcanzado por esta industria en la provincia de Santiago. En la película 'El Esfuerzo' se prueba hasta la evidencia el resurgimiento maravilloso que han alcanzado algunas poblaciones obreras debido a que los autobuses han llegado hasta ellas con un buen servicio de locomoción[...]". "El Esfuerzo' La gran película de los Autobuses", El Autobús, Santiago, Vol. 3, Nº 31, septiembre de 1929.

[&]quot;Guerra de trincheras", *Motor*, Santiago, N° 10, enero de 1926, 25-26.

"Exijencias peligrosas", *El Chofer*, Santiago, N° 18 y 19, noviembre y diciembre de 1926, 16.

consideraban estas medidas "un abuso de las empresas de transporte" 104 y los que afirmaban que con esto se retardaba considerablemente "la llegada a sus casas de las personas que bien poco tiempo ya tenían anteriormente para almorzar", la efectividad del nuevo decreto era como siempre relativa, siendo posible ver las góndolas, fuera de las horas de fiscalización, con las mismas cargas con que transitaban tradicionalmente 105.

No obstante, aunque la prensa culpara a los autobuses y tranvías eléctricos de gran parte de los accidentes y problemas de congestión que comenzaban a experimentarse en la capital hacia finales de la década del veinte, estos dos medios de movilización constituían solo una parte del nuevo escenario del tránsito, donde la coexistencia de sistemas y vehículos diversos y en muchas ocasiones incompatibles entre sí era la regla.

TRACCIÓN ANIMAL, ANIMADA, ELÉCTRICA, VEHÍCULOS MOTORIZADOS, TRANSEÚNTES...

Aunque los primeros años de la década marcaban el retroceso del tránsito de los motorizados, desde mediados de esta la tendencia se revirtió favorablemente. Así, mientras entre 1920 y 1924 el número de vehículos motorizados que tenían patente en la Municipalidad de Santiago disminuyó de 3.763 a 3.636, hacia 1927 esta cantidad casi se había duplicado, llegando a 6.893¹⁰⁶. Si bien los efectos de este aumento de los vehículos en circulación sobre el sistema de tránsito fueron evidentes, estos no pueden ser comprendidos si no se tiene en consideración el volumen de vehículos de tracción animal que simultáneamente ocupaban las calles de la ciudad durante el mismo período.

En 1915 los vehículos motorizados inscritos en la Municipalidad de Santiago representaban apenas la veinteava parte de los medios de circulación urbana, excluyendo a los tranvías. Hacia 1918, se quintuplicaron, constituyendo ahora un cuarto de todos los vehículos en circulación. Con el crecimiento que experimentó la industria entre 1925 y 1927 este porcentaje se elevó a un 40%, vislumbrándose, cada vez más cerca, el fin del predominio de la tracción animal por sobre los motores.

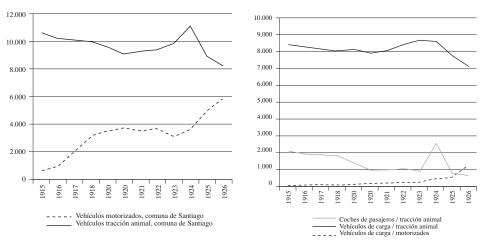
Paradójicamente, el ingreso de nuevos automóviles, camiones, autobuses y motocicletas, que alcanzó las 5.223 unidades desde 1915 hasta 1926, no reemplazó a los vehículos de tracción, cuyo número total solo disminuyó en 2.389 unidades durante el mismo período. En consecuencia, más que un proceso de conversión hacia un sistema de transporte urbano motorizado, se trata de una superposición y aumento de los vehículos circulantes en la comuna, que pasó de un total de 11.305

¹⁰⁴ "Limitación a diez o limitación absoluta", *Auto y Aero*, Santiago, Nº 136, octubre de 1926, 277.

¹⁰⁵ "Hasta un ciego puede ver", *Motor*, Santiago, Nº 20, noviembre de 1926, 22.

¹⁰⁶ Oficina Central de Estadística, *Anuario Estadístico de la República de Chile* [1920-1927]. Este mismo patrón de estancamiento, seguido por un período de crecimiento, se observa cuando se analizan estos índices a nivel provincial y nacional.

en 1915 a más de 16 mil en 1926¹⁰⁷. Este fenómeno se explica si se considera que más del 80% de todos los vehículos a tracción animal correspondían a transporte para carga y los vehículos motorizados para este fin recién comienzan a tener cierta importancia desde 1925 en adelante. Así, las variaciones en la cantidad de vehículos de carga, aunque presentan una tendencia a la baja, fueron mínimas durante el período¹⁰⁸.



Izquierda: número de vehículos motorizados y vehículos a tracción animal en la comuna de Santiago entre 1915-1926.

Derecha: número de coches de pasajeros, vehículos de carga a tracción animal y vehículos de carga motorizados en la comuna de Santiago, 1915-1926.

Fuente: Anuario Estadístico de la República de Chile

Ante la creciente importancia que adquirían los medios de transporte motorizados y la cada vez más compleja coexistencia entre automóviles, tranvías, autobuses, vehículos de tracción animal, animada (humana) y transeúntes, durante 1925 la Municipalidad de Santiago dictó la "Ordenanza del Tránsito", en un nuevo esfuerzo por responder mediante un texto regulatorio al complejo escenario que presentaba la circulación de vehículos en la capital. Si la mayoría de los reglamentos anteriores, dirigidos principalmente a los conductores de automóviles, coincidían en buscar insertar a este vehículo en el sistema de tránsito preexistente, esta ordenanza trascendía el automóvil como foco de atención e instalaba el tránsito urbano en general como el objeto de reestructuración. En una extensión de 99 artículos –inédita para los reglamentos de circulación en Santiago—, además de

¹⁰⁷ *Idem*.

Distinto es el caso de los coches para pasajeros de alquiler y particulares, que exceptuando el período de crisis del mercado automotor, opera en caída, reduciéndose el número de vehículos en más de un 70% en los 11 años. El elevado precio de los auto-camiones en relación a las carretelas o golondrinas y el limitado poder adquisitivo de quienes eran dueños y conductores de estos últimos impiden que se repita el fenómeno de recambio que se experimenta en el transporte particular o de alquiler.

abordar las temáticas tradicionales, como las exigencias para el manejo de vehículos, las especificaciones técnicas y el modo de circulación, la ordenanza reglamentaba otras como las atribuciones de las policías y peatones, ausentes en las disposiciones anteriores.

Con el ánimo de transformar el sistema de circulación urbana según las máximas promovidas para el tránsito de automóviles, entre otras disposiciones, la nueva ordenanza obligaba a los peatones a circular por las aceras manteniendo su derecha, se refería a las situaciones en que este tenía "derecho de vía" y establecía que "no se permitirá estacionarse ni formar grupos en las calles" que "dificulten el libre tránsito" 109.

Como los transeúntes, los vehículos de tracción a sangre también experimentaron un aumento de los controles y restricciones, que marcaría el comienzo de un progresivo avance hacia la prohibición total de circulación de animales en las calles céntricas de Santiago¹¹⁰. Con la ordenanza de ese año se prohibía el tránsito, por una parte, de vehículos sin resortes, debido a los ruidos molestos y al daño que provocaban sobre el pavimento, y por otra, de carretelas y carretones de dos o cuatro ruedas que fuesen arrastrados por más de tres caballos en fila transversal.

La lentitud de la tracción animal en comparación a los vehículos motorizados fue asociada a la congestión y a un aumento en el riesgo de provocar accidentes. A esta cadencia del andar se sumaban otras dificultades, como el sobresalto de los caballos con el ruido de los motores y bocinas¹¹¹ o el estacionamiento diario de los vehículos de carga frente a las casas comerciales o locales a los cuales proveían, complicando aún más el tránsito en las zonas céntricas¹¹². Además de la aparente

^{109 &}quot;Ordenanza del Tránsito (Circulación)", Secretaría Municipal de Santiago, Acuerdos Municipales, 27 de febrero de 1925.

Dos años antes, con el objeto de proteger a los animales del servicio público de los choques propiciados por los automóviles y autocamiones, la alcaldía había dictado un reglamento que separaba la circulación de coches y carretones, de la de autobuses y automóviles. Los vehículos motorizados fueron obligados a circular por la izquierda de la calzada, quedando la derecha de uso exclusivo para la tracción a sangre. Esta disposición puede ser vista como la última medida proteccionista o conservadora del sistema de circulación tradicional. Secretaría Municipal de Santiago, *Acuerdos Municipales*, 30 de julio de 1923, 109.

A las dificultades del tránsito provocadas por las diferencias en los desplazamientos habría que agregar los accidentes que sufrían los animales en la vía pública: "Aquí en Santiago, capital de la República, estamos presenciando día a día espectáculos indignos de una ciudad que marcha agigantadamente hacia el progreso. No pasa día sin que en las calles céntricas, que en su mayoría están pavimentadas con asfalto o con adoquinado, que, es bastante resbaladizo, veamos la atrocidad de salvajes procedimientos para dar término a la vida de pobres brutos que arrastran cargas superiores a sus escuálidas y flacas fuerzas, yendo a dar bárbaramente contra el suelo. Y así es, como después de titánicos esfuerzos, con ayuda indispensable del guardia de facción en la esquina más cercana, que, obligados a abandonar su servicio para acudir en favor del animal caído, descuida el movimiento intenso de las calles centrales con la consiguiente interrupción del paso de vehículos. Para restablecer el tránsito se precisa un cuarto de hora como mínimum, y esto cuando no cae el pobre bruto con una pata fracturada o con otra grave herida que ofrece un espectáculo indigno de una ciudad que se precia de modernización en sus servicios locomóviles". "La tracción animal debe eliminarse", *El Chofer*, Santiago, Nº 30, noviembre de 1927.

¹¹² Boletín Municipal, Santiago, Nº 292, 13 de marzo de 1926.

incompatibilidad con el tráfico moderno, el problema higiénico de los excrementos y orines dejados en las calles, sumado a la congregación de moscas que se generaba en torno de estos animales, parecía justificar, ahora como un asunto sanitario, la expulsión de los animales del radio céntrico de Santiago. Esta inclinación quedaba manifiesta en el reglamento de caballerizas, que desde ese año prohibió el mantenimiento o instalación de nuevas caballerizas en el área interior al anillo de circunvalación de Santiago¹¹³.

Pese a las crecientes restricciones que caían sobre la tracción animal y el inédito esfuerzo de organización del tránsito que representaba la ordenanza de 1925, los problemas de la circulación tendían a intensificarse en vez de mejorar. Los accidentes, cara visible del funcionamiento de la circulación urbana, se incrementaron notoriamente durante el siguiente año. Mientras en 1924 la asistencia pública atendió 541 atropellamientos¹¹⁴, solo en los primeros ocho meses y medio de 1925 ya se registraban 1.207 accidentes con 1.042 víctimas, de las cuales 45 fallecerían en el momento mismo del accidente y otras 392 quedaban gravemente heridas¹¹⁵. El esfuerzo municipal por organizar y regular el funcionamiento del tránsito público resultaba impotente ante el cada vez más evidente vacío entre las intenciones edilicias y su aplicación.

"[...] los conductores de vehículos se han dado cuenta que los nuevos reglamentos son como los viejos; no hay necesidad de cumplirlos.

Que una góndola no pueda pasar a otra del mismo recorrido. ¿Quién ha dicho eso?, exclama un rey del volante que viaja de incógnito; e inmediatamente os da la prueba de que la velocidad de su coche no se rige por reglamentos municipales sino por la voluntad de su dueño. No le pasa nada; las multas son muñecos feos para asustar a los niños chicos, y los encargados de aplicarlas viajan por el mundo a fin de estudiar la forma en que otras municipalidades solucionan estos problemas"¹¹⁶.

MAS ALLÁ DEL REGLAMENTO: INSTRUCCIÓN, SEÑALIZACIÓN Y PAVIMENTACIÓN

La gran atención prestada a los reglamentos contrastaba con su poca difusión, la carencia de instrucción a la población sobre las nuevas condiciones de tránsito,

¹¹³ Salvo en el caso del Ejército, la Policía del Orden y la Policía de Aseo, solo podrían mantenerse pesebreras de no más de tres caballos y de no más de veinte cuando estas pesebreras correspondieran a establecimientos industriales que confeccionaran productos alimenticios. "Reglamento sobre caballerizas", Secretaría Municipal de Santiago, *Acuerdos Municipales*, 24 de agosto de 1925, 287.

¹¹⁴ El Autobús, Santiago, vol. 1, Nº 8, octubre de 1927.

[&]quot;Es necesario investigar científicamente las causas de los accidentes en la vía pública", *Auto y Aero*, Santiago, Nº 139, enero de 1927, 23-24. Si bien no es posible comparar accidentes de tránsito con atropellos, al considerar la relación entre víctimas de atropellos y víctimas de accidentes de tránsito proporcionada por la Oficina Nacional de Estadística para los tres siguientes años, la relación es notoriamente menor a la que se da entre estas cifras en 1924 y 1925. En promedio, entre 1927 y 1929, los atropellos conforman un 69% de los accidentes. Si se aplica esta relación a 1924, la cifra total de víctimas por accidentes del tránsito para ese año sería de 784.

¹¹⁶ "Apostillas del tráfico", *Motor*, Santiago, Nº 7, octubre de 1925, 14.

la inexistencia de señalética o alguna manifestación material de la organización del tránsito en la ciudad, y las deficiencias de la infraestructura vial. Ya en 1917, frente al primer gran incremento del parque automotor en la capital, el principal medio de difusión del automovilismo en la región advertía sobre la necesidad de instruir a la población para salvar las incompatibilidades evidentes que los nuevos medios de locomoción provocaban sobre el tránsito de vehículos y personas.

"El pueblo chileno no está acostumbrado aún a la intensidad de vida de las grandes ciudades, no está preparado para cumplir un Reglamento de Tráfico. Es preciso, pues, educarle a andar por la calle, a cruzar las esquinas, a subir el tranvía, etc., aunque todo esto parezca algo paradógico. [...]

[refiriéndose a los automóviles] Hay que aprender a vivir con ellos, a no atolondrarse cuando se vea venir un auto en dirección a uno en lugares anchos donde no se sabe que dirección va a tomar [...]

Con buena voluntad se puede llegar a una perfecta identificación entre el chauffeur y el viandante. Hay que educar a este; hay que educar al niño; hay que educar al chauffeur"117.

En contraste con esta temprana preocupación, la Municipalidad recién sacaba su primera cartilla educativa de tránsito hacia 1926. Escrita por el mismo director de la Oficina del Tránsito, Óscar Iribarren, esta tenía por objeto "vulgarizar las normas más importantes de circulación"118. En la primera página del texto, Iribarren señalaba que las infracciones no tenían origen en "un propósito de incurrir en ellas al amparo de una fiscalización descuidada", sino en el desconocimiento por parte de conductores y peatones de las normas y disposiciones¹¹⁹. Pese a este esfuerzo por divulgar las normas del tránsito, su carácter aislado y tardío era insuficiente.

La señalización de calles en Santiago seguiría un camino similar. Antes de 1927 las calles se encontraban prácticamente desprovistas de toda clase de letreros¹²⁰. Fuera del guardián del tránsito, no existía otra manifestación física de los reglamentos en las calles¹²¹.

^{117 &}quot;Hay que aprender a vivir con los automóviles", Auto y Aero, Santiago, Nº 45, 15 de mayo de 1917, 681.

¹¹⁸ Secretaría Municipal de Santiago, *Acuerdos Municipales*, 24 de abril de 1926, 71.

En 36 páginas ilustradas y con un mapa de Santiago, esta cartilla explicaba de manera simple y didáctica las principales normas del tránsito comprendidas en la ordenanza de 1925. Junto con una enumeración de estas normas simplificadas, el autor narraba detalladamente un viaje cotidiano en automóvil en el cual el automovilista se debía enfrentar a múltiples situaciones ante las cuales debía poner en práctica los reglamentos. Óscar Iribarren, Instrucciones y normas para los conductores de vehículos y peatones. Reparto Gratuito, Santiago, Imprenta y Librería "Artes y Letras", 1926, s/n.

¹²⁰ Una excepción fueron doce semáforos manuales que un comerciante donó al municipio en 1920 y fueron instalados en los cruces de mayor tráfico ["Las semáforas en la capital", Auto y Aero, Santiago, Nº 122, octubre de 1920]. Estos nuevos letreros giratorios "Pare-Siga", montados sobre una base de piedra, insinuaban una posible solución a las numerosas críticas que caían sobre la labor desempeñada por estos hombres, por la falta de claridad y uniformidad en los movimientos de dirección. Lamentablemente, solo tres meses después de su implementación, se denunciaba la destrucción de muchos de estos aparatos, debido a que los guardianes, terminado su turno, se llevaban solo la parte superior y dejaban el promontorio en medio de la calzada. "¿Por qué han fracasado en Santiago las semáforas indicadoras?", *Auto y Aero*, Santiago, Nº 127, enero de 1921, 77.

121 "La dictadura del guardián", *Zig-Zag*, Santiago, vol. XXII, Nº 1145, 29 de enero de 1927.

Aunque este esquema lograría sobrevivir a la primera embestida motorizadora de la segunda década del siglo, avanzados los años veinte el panorama era distinto: la ciudad aumentaba su población y superficie como nunca antes, mientras que el número de vehículos en circulación también alcanzaba cifras inéditas. Ante este nuevo escenario, resultaba inviable pensar que hubiese un guardián en cada esquina, día y noche, preocupado de hacer cumplir el reglamento. La experiencia de otras ciudades extranjeras con un volumen de vehículos motorizados mucho mayor demostraba la posibilidad de mejorar sustantivamente la organización del tránsito mediante la instalación de señalética en las calles¹²². Ya hacia mediados de la década del veinte algunas de las principales ciudades norteamericanas habían implementado sistemas eléctricos de señalización de dos y tres luces, que cumplían la función antes desempeñada por el guardián del tránsito. Junto con la puesta en funcionamiento de estas nuevas técnicas de señalización, en ciudades como Washington y Chicago se comenzaba a experimentar un sistema de coordinación de la señalización, de manera de evitar la congestión favoreciendo el movimiento continuo de los vehículos¹²³.

Pero Santiago estaba todavía lejos de la introducción de los semáforos eléctricos. Había otras prioridades en materia de señalética: el principal problema que se presentaba era el desconocimiento de las dirección de las calles, cuya lógica respondía al antojadizo tendido tranviario. Fue la Asociación de Automovilistas de Santiago (AAS) la responsable de efectuar la primera señalización de las calles de la ciudad. En agosto de 1927 la Municipalidad de Santiago le concedió permiso para encargarse de la señalización del tránsito en la ciudad, respetando los códigos internacionales sobre la materia¹²⁴. En una primera etapa la AAS mandó a confeccionar 400 señalizadores de un sentido y 100 de doble sentido que tendrían como única inscripción: "Tome su derecha"¹²⁵. El carácter filantrópico de esta iniciativa atrajo la atención de la Municipalidad de Ñuñoa, en cuyas calles se instalaron otras 50 flechas que se sumaban a la previa instalación de postes luminosos que la asociación mantenía en la avenida Irarrázaval¹²⁶. También la plaza

¹²² Desde la segunda década del siglo XX hasta finales de la década siguiente, se publican numerosos artículos sobre los progresos en materia de organización del tránsito logrados por algunas de las ciudades que llevaban la delantera en desarrollo automotor en el ámbito internacional. Nueva York, Chicago, París, Londres y Buenos Aires figuraban como las más referidas por los medios especializados. Véase "En Francia. Inauguración de kiosko semáforo", Zig-Zag, Santiago, vol. VIII, Nº 382, 15 de junio de 1912; "El automovilismo en Buenos Aires. La uniformidad del tránsito de los rodados", Auto y Aero, Santiago, Nº 79, 15 de octubre de 1918, 113; "La regulación del tráfico en las calles de Chicago", Auto y Aero, Santiago, Nº 144, junio de 1927, 361; "La congestión del tráfico en Nueva York. La motocicleta es un elemento indispensable para la policía", Auto y Aero, Santiago, Nº 156, julio de 1928, 348.

^{123 &}quot;El sistema de coordinación para el tráfico urbano", *Motor*, Santiago, Nº 28, julio de 1927, 55-56.

^{124 &}quot;Decreto de la Alcaldía", Auto y Aero, Santiago, Nº 146, agosto de 1927, 481.

¹²⁵ A estos letreros colocados en los postes derechos según el sentido de la circulación, se agregarían otros cincuenta donados por un comerciante para ser instalados en los postes de la izquierda. "Asociación de Automovilistas de Santiago. Sesión de Directorio, 28 de septiembre de 1927", *Auto y Aero*, Santiago, № 148, octubre de 1927, 608.

¹²⁶ "Asociación de Automovilistas de Santiago. Sesión de Directorio, 24 de noviembre de 1927", *Auto y Aero*, Santiago, Nº 148-149, noviembre-diciembre de 1927, 677.

Baquedano, que era reconocida como un punto de tráfico peligroso en la capital, recibió una donación de \$ 300 para instalar indicadores del sentido del tránsito¹²⁷.

Pese a este compromiso asumido por el mundo privado con el desarrollo del automovilismo y la motorización del tránsito urbano, la magnitud de las necesidades y problemas asociados a la circulación de estos nuevos vehículos distaba de poder ser revertida sin la participación activa del sector público. Lamentablemente la inestabilidad de las autoridades municipales y políticas en general y la escasez de recursos jugaron en contra de todo intento por organizar y regular las nuevas condiciones del tránsito público mediante la señalización, construcción y adaptación de la infraestructura vial, la instrucción de la población, la fiscalización, la provisión de un adecuado transporte público, etc.

Entre todas estas tareas, sin duda la más costosa y probablemente una de las más críticas era el mejoramiento de la infraestructura vial. Sobre los ya elevados costos de material, mano obra y tiempo comprometidos en la construcción de pavimentos, eventualmente se sumaba el pago de expropiaciones por ensanches o apertura de calles. La calificación de "detestable" con la que el director de tránsito se refería a la pavimentación en la capital se entiende si se considera que hacia 1925 solo un cuarto del área comunal contaba con pavimentos definitivos, es decir, sobre base de concreto¹²⁸. El área restante, conformada en su mayoría por aquellas calles exteriores al triángulo fundacional de la ciudad, era de adoquín sobre tierra apisonada, macadán o simplemente caminos de tierra, sin ninguna clase de revestimiento. La maleabilidad y falta de higiene de la base de tierra frente a las inclemencias del tiempo o la intensificación del tránsito había llevado tempranamente a descartarla en el Primer Congreso Internacional de Carreteras en París en 1908¹²⁹. Un informe del departamento de comercio norteamericano sobre el estado de los caminos en América Latina explicaba que el deterioro que presentaban los pavimentos se debía principalmente a la circulación de vehículos de tracción animal de dos ruedas con grandes cargas que superaban las seis toneladas 130.

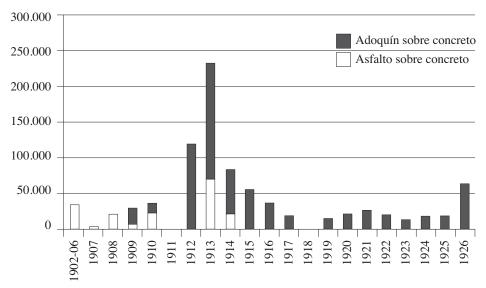
Los registros anuales de la Dirección de Pavimentación de Santiago son ilustrativos de la reducida inversión en el mejoramiento de pavimentos que se llevó a cabo desde mediados de la segunda década del siglo. En cambio, los mayores avances en la construcción de pavimentos definitivos se produjeron justo en el período previo, entre 1912 y 1915, cuando se alcanza un promedio anual de 121.460 m² de superficie pavimentada. Paradójicamente, desde 1917 hasta 1926, cuando se intensifica el uso de las calles por el aumento de los vehículos en circulación y de la cantidad de viajes diarios, el promedio anual de superficie pavimentada solo alcanzó los 22.552 m².

¹²⁷ "Asociación de Automovilistas de Santiago. Sesión de Directorio, 28 de septiembre de 1927", *Auto y Aero*, Santiago, Nº 148, octubre de 1927, 608.

¹²⁸ "Nuestra visita al Departamento Municipal del Tránsito", *Auto y Aero*, Santiago, Nº 134, agosto de 1926, 152.

¹²⁹ Gijs Mom, "Inter-artifactual technology transfer: road building technology in the Netherlands and the competition between bricks, macadam, asphalt and concrete", *History and Technology* 20:I, March 2004, 75-96.

¹³⁰ Frank B. Curran, *Motor Roads in Latin America*, Department of Commerce. United States of America, Trade Promotion Series N° 18, Washington, 1925, 103.



Metros cuadrados anuales de calles pavimentadas con adoquín sobre base de concreto o asfalto sobre base de concreto en Santiago, 1902-1926.

Fuente: Municipalidad de Santiago, Dirección de Pavimentación, Memoria general 1929-1941: ley 4180, Santiago de Chile, La Municipalidad, 1942.

La necesidad de mejorar la pavimentación de caminos y calles fue una de las principales banderas de lucha de los clubes de automovilistas y los gremios del rodado. La relación directa establecida entre motorización de los medios de transporte y una adecuada infraestructura vial, motivo de ambiciosos proyectos de pavimentación y construcción de calles y caminos en los países que lideraban el consumo automotor¹³¹, tuvo fuertes repercusiones en el territorio nacional. Junto con las demandas que tuvieron por objeto el mejoramiento y construcción de caminos interurbanos y rurales¹³², avanzada la década del veinte surgirían también con fuerza los requerimientos por pavimentación urbana debidos a la intensificación del tránsito por el aumento de los vehículos motorizados¹³³.

¹³¹ Este vínculo fue advertido tempranamente por John Rae, en su clásico libro *The American Automobile*, donde señala que el camino y las tecnologías de transporte han estado siempre entrelazadas y que los progresos en uno casi siempre van acompañados de avances en el otro. Clay McShane, *Down the Asphalt Path*, New York, Columbia University Press, 1995, xii.

¹³² El mejoramiento y construcción de los caminos públicos con motivaciones vinculadas al desarrollo productivo de las distintas regiones, al fomento del turismo nacional y o a razones de origen geopolítico, recibió gran atención de la clase política a partir de la segunda década del siglo XX, resultando en la dictación de la ley de caminos en 1920.

¹³³ Son numerosos los editoriales, artículos y caricaturas publicadas en revistas como *Auto y Aero, Motor, El Chofer y El Autobús*, entre otras, donde se exige una solución a las deficiencias del pavimento, ya sea como problema generalizado en la capital o con respecto a calles específicas. En los malos pavimentos recae, según estas publicaciones, la responsabilidad por el rápido deterioro de los vehículos; la congestión ya sea por la irregularidad de la vía que obliga a disminuir la velocidad o por la intensificación del tráfico en aquellas pocas calles cuyos pavimentos se encuentran en buenas

Aunque durante el período entre 1917 y 1926 se pavimentaron importantes calles, según los testimonios fueron muchas más las calles que las autoridades prometieron o incluso decretaron pavimentar y que finalmente permanecieron intactas¹³⁴. Probablemente el ejemplo más ilustrativo de las falsas expectativas creadas respecto a un mejoramiento vial sean los numerosos proyectos de transformación de Santiago que se sucedieron sin éxito desde comienzos de siglo hasta fines de los años veinte. Inspirados en los nuevos ideales urbanos provenientes desde Europa, la mayoría de estos proyectos se basaban en costosas operaciones de ensanchamiento, pavimentación y apertura de grandes corredores urbanos. Pero la realidad fue otra. La pavimentación no solo fue escasa, sino también segregada. Las beneficiadas por los arreglos viales, tal como sucedía con la mayoría de los servicios otorgados por el municipio, eran las áreas urbanas donde se concentraban los grupos medios y altos. La ley de pavimentación vigente autorizaba a las municipalidades a cobrar a los propietarios el valor de la pavimentación correspondiente a la mitad de la calle (calzada y acera) y en caso de que estos fuesen declarados insolventes económicamente, el municipio tendría que asumir su deuda¹³⁵. Debido a que las municipalidades tenían la facultad de designar cuáles calles serían pavimentadas, y considerando el siempre el limitado presupuesto, no cuesta mayor trabajo entender la preferencia por buscar vecinos solventes al momento de determinar qué calles debían arreglarse¹³⁶.

Hacia 1927, la persistencia y el agravamiento de los problemas del tránsito urbano eran un hecho indesmentible. A las deficientes condiciones de pavimentación de calles y caminos, se agregaba un creciente número de accidentes de tránsito, el incumplimiento de parte significativa de las normativas impuestas, un estado de desorganización en los sentidos, preferencias y direcciones del

condiciones; los riesgos y la obstrucción del tráfico provocada por la creciente preferencia de los vehículos motorizados por desplazarse sobre las suaves líneas del tranvía; la mayor cantidad de accidentes generada por las dificultades de ordenar el tráfico debido a la irregularidad e imprevisibilidad en los recorridos y las velocidades; o la inhibición y desincentivo al proceso de motorización de los medios de transporte. A estas negativas repercusiones para el tránsito urbano se suman las consecuencias higiénicas del polvo en verano y los lodazales en invierno y el retraso cultural y económico que esta imagen implicaba para quienes tenían los ojos puestos en el progreso y la modernización urbana.

134 "El chofer ha visto...", *El Chofer*, Santiago, Nº 8, 15 de enero de 1926, 6. Entre estas destaca el camino doble vía a San Bernardo o Gran Avenida, que desde fines de la segunda década estaba en proyecto y hacia 1926, pese a que existía un decreto ley que obligaba su pavimentación, ni siquiera se había efectuado el llamado a propuestas para su construcción. "El camino de Santiago a San Bernardo", *Auto y Aero*, Santiago, Nº 134, agosto de 1926, 166.

135 También le correspondía al municipio pagar cualquier incremento de los costos de pavimentación generados por la decisión de pavimentar con materiales más costosos, como el adoquín de madera o el asfalto comprimido, o por eventuales cambios en los presupuestos. Lei Nº 1.463. Santiago, 11 de junio de 1901.

Resultaba más barato pavimentar las calles donde residían los más adinerados que aquellas pobladas por gente de bajos ingresos. Esto explica, en parte, el olvido en que caen las periferias norte, sur y poniente en comparación con el oriente, que se configuraba como nuevo barrio residencial de las élites. Entre las principales calles pavimentadas en este sector durante el período 1918-1926 figuran algunas como la avenida Providencia hasta Pedro de Valdivia, el Camino de Ñuñoa (actual Irarrázaval) hasta la Plaza Ñuñoa, Manuel Montt y Pedro de Valdivia en sus secciones entre Providencia y el Camino de Ñuñoa y la avenida Macul.

tránsito, una incapacidad de fiscalización por parte de las autoridades y un ingobernable servicio de transporte público, entre otros. Por otro lado, la fuerza desestabilizadora de los nuevos vehículos motorizados, que había permanecido dormida durante la primera mitad de la década, ahora volvía a despertar con mayor ímpetu que nunca, demandando soluciones urgentes. No obstante, la inestabilidad de los gobiernos locales y la desorganización de las fuerzas del orden no lograrían dar respuesta a estos requerimientos.

Las iniciativas emprendidas fueron insuficientes y en muchos casos equívocas ante la ola de transformaciones que estaba sacudiendo la escena urbana. Las nuevas máximas de velocidad, potencia y movilidad que imponían los motorizados parecían instalarse irreflexivamente sobre la ciudad y las formas de desplazamientos precedentes. Lejos se vislumbraba la ciudad de comienzos del siglo, en la que el ruido de los cascos de los caballos marcaba el ritmo de los desplazamientos y en donde una calle podía incluso cerrarse ante la enfermedad de uno de los vecinos. Pero también parecía distante el tiempo futuro en que los nuevos sistemas de desplazamientos motorizados abandonaran el carácter irruptivo y desestabilizador, integrándose a la vida urbana. Automóviles y carretelas, tranvías eléctricos, autobuses, ciclistas y transeúntes; caminos de tierra, macadán, asfalto y hormigón armado; vía de tránsito, cancha de juego y espacio de conversación; transeúntes, vendedores, conductores, maquinistas, oradores, pasajeros... todos parecían confluir indistintamente sobre un espacio urbano que aún permanecía sin definir. La ciudad moderna, la ciudad motorizada, la imagen del movimiento organizado de las grandes urbes norteamericanas, aunque hace años se anunciaba, residía aún en el ámbito de las voluntades.

CONSIDERACIONES FINALES

Estudiar las circunstancias particulares que distinguieron el proceso de incorporación de los vehículos motorizados en la ciudad de Santiago, teniendo como foco principal los propios vehículos, el contexto material en que se insertaron y las experiencias específicas que surgieron asociadas a su uso, ha permitido un posicionamiento respecto a ciertas problemáticas fundamentales poco frecuentadas por los estudios sobre la ciudad y la vida urbana. Me refiero específicamente al artefacto tecnológico y la circulación urbana.

La primera de estas guarda relación con la incorporación y asimilación de las innovaciones tecnológicas en contextos con una matriz sociocultural distinta de aquella para la que fueron ideadas. Santiago de Chile, como las demás ciudades latinoamericanas durante las primeras décadas del siglo XX, no fue un centro productor de nuevas tecnologías como era el caso de algunas de las principales ciudades de Europa y Estados Unidos. No obstante, la jerarquía que alcanzaba el capitalismo como sistema económico y las insospechadas oportunidades que brindaban las ciudades como mercados de consumo permitieron que Santiago —como muchos otros centros urbanos de la región—, tuviera acceso a las mismas tecnologías que se incorporaban en las ciudades para las que se habían producido inicialmente.

Aunque esta condición de receptores y no productores de las innovaciones ha sido reconocida por diversos investigadores, estudiar las condiciones particulares en que se produjo esta incorporación significa comprender las consecuencias que estas transferencias tuvieron sobre nuestras sociedades. El presente estudio sobre la incorporación de los vehículos motorizados en la ciudad de Santiago ha demostrado que existe un cierto grado de independencia entre estas transferencias tecnológicas y las condiciones específicas de los lugares donde estas se insertaban. A diferencia del caso de Nueva York, los habitantes de Santiago no tuvieron que esperar que hubiese un requerimiento por transporte colectivo para instalar el primer tranvía. Esto ocurrió solo cinco años después de que esta tecnología se hubiese desarrollado en la ciudad norteamericana. Tampoco debieron esperar el agotamiento y obsolescencia del servicio de tranvías tirados por animales para, en pocos años, reemplazar prácticamente todo este sistema por carros eléctricos. Lo mismo se podría sugerir en relación a la incorporación de los primeros automóviles y los primeros autobuses y camiones. Antes que una necesidad apremiante de transformación de las formas de los desplazamientos, fueron los intereses económicos, las influencias políticas y los sueños de modernización el terreno fértil sobre el cual se propagaron estas nuevas tecnologías. Aunque también se ha demostrado para las ciudades que lideraban estos procesos de transformación que la declaración de obsolescencia fue muchas veces un subterfugio para la implantación de las nuevas tecnologías, el contraste y quiebre que provocaron estas innovaciones con respecto a las realidades preexistentes fue muchísimo menor en estos lugares.

Si bien los vehículos fueron los mismos, la manera particular en que estos se integraron en Santiago era sintomática de las distancias económicas, sociales y culturales que mantenían las ciudades receptoras con los centros productores. Este reconocimiento de la brecha inaugural ha sido imprescindible para comprender las condiciones específicas que distinguieron el proceso de asimilación de vehículos a la ciudad y la vida urbana. El término "irrupción" bajo el cual se ha enmarcado este proceso en Santiago da cuenta de este flujo descontrolado de vehículos motorizados sobre un territorio y población que no contaba con los recursos humanos y materiales para adoptar las nuevas tecnologías y reducir así el trauma de esta conquista.

Bajo este entendido, el seguimiento del proceso de incorporación de las nuevas tecnologías del transporte en un período de varias décadas en Santiago sugiere nuevas lecturas a la discusión sobre el rol que cabría a estos artefactos en los cambios sociales, en comparación a otras fuerzas. Los sucesivos fracasos de las autoridades en el proceso de acomodación de los vehículos motorizados a la vida urbana dan cuenta de una independencia de la incorporación de las innovaciones tecnológicas con respecto al contexto en el cual se insertan y al mismo tiempo denota una resistencia al cambio social. No importando el éxito o fracaso de las medidas adoptadas para organizar el tránsito público, indiferente a la preparación del soporte urbano y sin consideración de la capacidad de los habitantes de acomodarse a la circulación motorizada, los tranvías, automóviles y

autobuses irrumpieron y transformaron la vida urbana de Santiago en menos de tres décadas.

La segunda problemática fundamental que se desprende de este trabajo consiste en el reconocimiento del papel que correspondió a la circulación motorizada como fenómeno determinante de la ciudad y la vida urbana metropolitana. La tendencia natural entre los investigadores a buscar rastros entre los vestigios materiales que han quedado de la vida urbana inevitablemente privilegia ciertos fenómenos por sobre otros. Las obras de arquitectura y de infraestructura urbana, la conformación de determinados barrios y la localización diferenciada de los habitantes en estos, la subdivisión y valorización de los terrenos, el cambio de uso de la tierra y la expansión de la ciudad, entre otros, son todos fenómenos que en mayor o menor grado extienden su marca hasta la ciudad contemporánea. Sin embargo, ¿qué sucede con aquellos fenómenos que en su momento no dejaron una huella evidente sobre la ciudad construida y que sin embargo ocuparon un lugar fundamental en la vida urbana?

Armando de Ramón –quien más ha avanzado en el estudio de la historia de la ciudad de Santiago durante el período–, luego de revisar los avances en infraestructura, habitación y espacios colectivos entre 1880 y 1930, sugiere en uno de sus textos que habrían sido los medios de transporte "los que experimentaron los mayores y más espectaculares cambios". No obstante, ¿dónde se encuentra hoy la huella de esta profunda transformación si sus principales protagonistas, las personas y los vehículos motorizados, han desaparecido?

Este trabajo de investigación da fe de las nuevas lecturas que se abren cuando el objeto de estudio se aleja de los vestigios con que tradicionalmente se ha reconstruido la historia de la ciudad y se centra en otros que, aunque más volubles e inestables, como fueron los vehículos y los modos de circulación, también formaron parte constituyente de la ciudad. Así, mientras otros ámbitos más estudiados del proceso de modernización que se emprendieron en la ciudad durante el período se caracterizaron por su signo parcial y segmentado y su dependencia de la burocracia política, el impacto de los nuevos vehículos motorizados se extendió por toda la ciudad y sobre el conjunto de sus habitantes. Tranvías, automóviles, autobuses y camiones, antes que las obras públicas, los adelantos en la habitación o en la infraestructura urbana, parecen haber constituido el testimonio más visible y difundido de los cambios materiales que afectaban a la ciudad y que luego serían enmarcados dentro del proceso de modernización.

Esta independencia de la incorporación de tecnologías frente al contexto político y urbano, y el reconocimiento de estos artefactos como agentes fundamentales en el proceso de transformación de la ciudad, implica reconocer un divorcio entre la modernización urbana y la voluntad pública. La visión de los poderes públicos como actores protagónicos en el "progreso" de Santiago ha sido amparada por la atención que han generado entre los investigadores urbanos obras como las desarrolladas durante la intendencia de Vicuña Mackenna, las obras en torno al centenario de la Independencia o las obras que se emprenderían bajo la dictadura de Ibáñez del Campo. No obstante, en el caso del proceso de

motorización de los medios de transporte durante el período 1900-1927, este estudio pone de manifiesto la ausencia de los poderes públicos o la falta de injerencia de estos frente a la precipitada transformación que se vivía en los modos de circular en la ciudad. Los sucesivos fracasos en el intento de controlar y organizar la inminente transformación del tránsito público abre una nueva mirada sobre el proceso de modernización urbana del período. Esta perspectiva se distingue por el reconocimiento de los múltiples conflictos, disputas y negociaciones que marcaron el proceso de incorporación de los dispositivos que luego los poderes públicos defenderían e impulsarían como signos de la modernización urbana.

En consecuencia, fenómenos como la democratización de la experiencia moderna del viaje urbano motorizado –producto de la extensión del servicio de tranvías y la multiplicación de los autobuses y sus recorridos—, deben ser asociados antes a la fuerza de las industrias y gobiernos que producían estos nuevos vehículos y servicios y a la receptividad de Santiago como mercado consumidor, que a la concreción de un proyecto político local. Si bien era la autoridad pública la que en un comienzo entregaba el pase para el ingreso, la incapacidad posterior de prever o controlar las consecuencias que implicaba este consentimiento la relegaron a una posición marginal y paliativa.

La independencia con respecto a los órganos políticos con que se manifestaba este proceso de transformación urbana se comprueba también en el éxito del soporte comercial que directa o indirectamente se asoció a estos bienes. Aun cuando las autoridades no habían definido todavía el lugar que correspondía a este vehículo en el tránsito urbano, e incluso cuando el automóvil no parecía tener aún un espacio claro en las calles de la ciudad, este ya contaba con toda una red de abastecimiento de productos de primera y segunda necesidad. A estos se agregaban otros múltiples productos de consumo masivo que asociaban su uso al prestigio ganado por los automóviles. Así, antes de que las autoridades incluyeran la motorización de la circulación urbana entre las prioridades necesarias para la modernización de la ciudad, los medios de comunicación ya proclamaban el progreso de las nuevas formas de movilización.