

EL SISTEMA DE TRANVÍAS ELÉCTRICOS DE LA HABANA. RELACIÓN ENTRE EL PROGRESO Y LA IMPLANTACIÓN DE LA ELECTRICIDAD EN LA CONFORMACIÓN Y REESTRUCTURACIÓN DEL PAISAJE URBANO HABANERO.

Camilo Ramón Darías Rodríguez

Es La Habana en el umbral del siglo XX una gran metrópolis que, muy tempranamente -sorprendentemente antes que muchas ciudades españolas-, adopta e implanta en sus servicios e infraestructuras las nuevas técnicas de la primera revolución industrial: en 1794 primera máquina de vapor; en 1819 primer barco de vapor de América Latina; 1837 implantación del ferrocarril; 1848 alumbrado público por gas; 1851-55 telégrafo; 1862 transporte público de tracción animal; 1874-1893 acueducto de abastecimiento de agua de Albear, que obtiene medalla de oro de la exposición de París; en 1881 servicio telefónico; en 1890 alumbrado eléctrico. Por último, se puede decir que La Habana en el siglo XIX, es urbe que ha consolidado con creces su expansión extramuros, no sólo en la configuración de lo que hoy es todo Centro Habana sino muy hacia el sur e, incluso, en el Vedado y alrededor de la bahía. Para hacer viable esta expansión se llevan a cabo la demolición de las murallas, regulaciones urbanísticas como las de 1818, calificaciones de espacios públicos como las de 1827-1840, etc. En general el urbanismo habanero decimonónico no sólo cabe calificarlo de amplio y acertado, sino que a veces presenta realizaciones grandiosas y grandilocuentes, y en él participaron directamente o lo inspiraron personajes importantes como Ramón de la Sagra, Haussmann y Cerdá. La construcción, por otro lado, presenta atractivos conjuntos residenciales, pero también obras señeras industriales, comerciales y de servicios como fábricas de tabacos y otras, estaciones de ferrocarril, hoteles, galerías comerciales, bares etc. (Naranjo-Ramírez, 1996).

En 1900, comenzando el nuevo siglo, La Habana contaba con 250.000 habitantes, en solo 19 años esa cifra se duplicó, crecimiento que, debido a la intensa inmigración, se aceleró los primeros años de la década del '20. Entre 1943 y 1953, La Habana pasa de 837.670 a 1.216.760

habitantes, para llegar en 1960 al millón y medio de personas. Este crecimiento, similar al del resto de las grandes ciudades latinoamericanas, motivó una acelerada transformación de la estructura urbana, tanto porque la nueva población impuso nuevas necesidades como así también porque los sucesivos gobiernos buscaron darle una imagen moderna y pujante a la capital (Rego, 2018).

Todo este desarrollo demográfico y urbano estuvo influenciado por estas nuevas “modernidades” y tecnologías. Como se sabe, los tranvías, trenes, teléfonos, correo urbano y posteriormente el ingreso de los automóviles mejoraron las comunicaciones; sin embargo, es importante aclarar que la vida urbana se vio favorecida principalmente por el auge de los servicios públicos: alcantarillado, acueducto domiciliario, plazas de mercado cubiertas, matadero público y la prestación del servicio de recolección de basura y de vigilancia. También hicieron su arribo a las ciudades el fonógrafo y el cine mudo y todo este amplio conjunto de transformaciones urbanas generó numerosas fuentes de empleo, reforzadas por la naciente industria doméstica, convirtiendo las ciudades en grandes polos de atracción demográfica y los núcleos urbanos empezaron a crecer rápidamente produciendo un interés por los asuntos urbanos y una mentalidad citadina en sus elites.

Sin ánimo de hacer una reconstrucción histórica de los hechos sería importante hablar de una de estas “tecnologías” o “modernidades” que no solo conforma el patrimonio eléctrico habanero, sino que determinó el desarrollo urbano y económico de la ciudad. Un elemento urbano imprescindible: el tranvía eléctrico, verdadero dispositivo técnico, que aparece como un elemento central que entra a dinamizar el desarrollo urbanístico de las ciudades y a imprimirle a la vida urbana el sello de la cultura moderna.

En este sentido, es necesario entender el tranvía como soporte del desarrollo material y cultural de la ciudad, ya que facilitó la circulación y el intercambio en todo sentido, aproximando las colectividades, fomentando la pluralidad y la multiplicidad de formas de ver y vivir el mundo. En este orden de ideas, hay que percibir el tranvía como un fenómeno social, cultural e histórico, con gran incidencia en el sector urbano; ya que agilizó el acceso a diferentes servicios, posibilitando el crecimiento demográfico y el desarrollo espacial. Es así como la vía urbana se convierte en el eje del intercambio cultural de la ciudad, escenificando las costumbres y los usos, permitiendo el contacto y el desplazamiento de todos los componentes de la sociedad.

Con la circulación, la ciudad se transforma en un territorio fluido, de carácter múltiple y complejo que revela la variedad de tejidos culturales que constituyen la urbanidad. La implantación de los tranvías, inicialmente con energía animal, y más tarde de tracción eléctrica, fue un factor relevante en la rápida expansión urbana. Las líneas de tranvía, al ser la forma más generalizada de transporte hasta la Segunda Guerra Mundial, se convirtieron en ejes de difusión urbana (Alvargonzález, 1990), generando patrones axiales de uso del suelo.

EL SISTEMA DE TRANVÍAS ELÉCTRICOS DE LA HABANA Y SU IMPACTO EN LA CIUDAD.

Una de las más importantes innovaciones de que gozó La Habana con motivo del cese de la dominación española, el 1º. de enero de 1899, e inicio de la ocupación militar norteamericana, fue la electrificación de las líneas de los tranvías de tracción animal y del ferrocarril suburbano movido por pequeñas locomotoras de vapor.

En 1901, un sindicato americano adquirió los tranvías y ferrocarriles suburbanos en La Habana, luego de recibir una concesión del Gobierno de ocupación. Esta concesión les permitió reconstruir y electrificar las líneas existentes, así como construir nuevas en la ciudad y sus alrededores. El 22 de marzo de 1901, se puso en circulación el primer tranvía eléctrico de La Habana, que llegaba hasta el Vedado. Con el tiempo, se fueron construyendo más líneas que atravesaban toda la ciudad y sus barrios, incluso más allá del término municipal de La Habana. La Havana Electric Railway Company, una corporación estadounidense, fue la primera propietaria de los tranvías eléctricos de la capital cubana. En 1913, se fusionó con una nueva empresa constituida en 1912 bajo las leyes del Estado de New Jersey, llamada Havana Electric Railway, Light and Power Company. Esta fusión permitió la consolidación de los servicios de tranvías eléctricos, autobuses, alumbrado eléctrico, fuerza motriz, fabricación y distribución de gas artificial en la ciudad y sus suburbios. (González Sánchez, 2016)

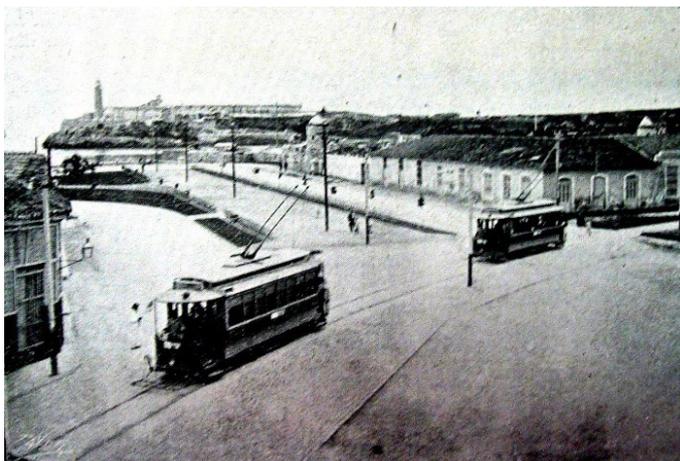


Figura 1. Coches eléctricos circulando a lo largo de las líneas del paseo de la Punta a El Vedado, 1901, una ruta hacia los antiguos pueblos fuera de la ciudad, establecida a mediados del siglo XIX por los tranvías tirados por caballos.

Fuente: Imagen extraída de González Curquejo A. (1901). Los carros eléctricos de La Habana, *Cuba y América*, (107), 91-97.

El cambio a la tracción eléctrica en el sistema tranviario de La Habana no solo implicó mejoras en la eficiencia y comodidad del transporte, sino que también generó una serie de transformaciones con un impacto visual, arquitectónico y social considerable en la ciudad. En primer lugar, la instalación de postes y soportes para llevar la electricidad a los vagones fue uno de los cambios más visibles. Estos postes se distribuían a lo largo de las calles y avenidas de la ciudad, formando una red eléctrica que proporcionaba la energía necesaria para el funcionamiento de los tranvías. Los soportes también eran utilizados para sostener los cables de alimentación eléctrica, que conectaban los vehículos con la fuente de energía.

Además de los postes y soportes, se construyeron estaciones eléctricas generadoras de energía para abastecer a los tranvías. Estas estaciones eran centros de producción de electricidad y se ubicaban estratégicamente a lo largo de las rutas tranviarias. Representaban un hito en la infraestructura urbana de la ciudad y tenían un impacto visual significativo en el paisaje urbano. Otra transformación importante fue la construcción de talleres y paraderos destinados al mantenimiento de los vehículos. Estos espacios eran necesarios para realizar reparaciones, revisiones y labores de mantenimiento de los tranvías, asegurando su funcionamiento eficiente y seguro. Los talleres y paraderos se convirtieron en puntos de referencia en la ciudad y formaban parte integral del sistema tranviario. Además de los elementos físicos del sistema tranviario, la presencia constante de cientos de vagones circulando por las calles y avenidas tenía un impacto visual y social significativo en la vida cotidiana de los habaneros. Los tranvías se convirtieron en una parte integral del paisaje urbano, formando parte de la identidad de la ciudad. Su circulación constante creaba un ambiente dinámico y vibrante, y se convirtieron en un medio de transporte popular y accesible para la población.

La introducción de los tranvías eléctricos en La Habana a principios del siglo XX no solo tuvo un impacto visual, arquitectónico y social, sino que también influyó en otros aspectos clave de la ciudad. Uno de los cambios más notables fue el desarrollo urbano que se produjo como resultado de la expansión del sistema tranviario. Las nuevas líneas de tranvía permitieron una mayor accesibilidad a diferentes áreas de la ciudad y sus barrios vecinos, lo que a su vez impulsó el crecimiento y la urbanización de esas zonas. Para dar cabida a las rutas tranviarias, se construyeron nuevas calles, avenidas y barrios, lo que contribuyó significativamente a la expansión física de La Habana.

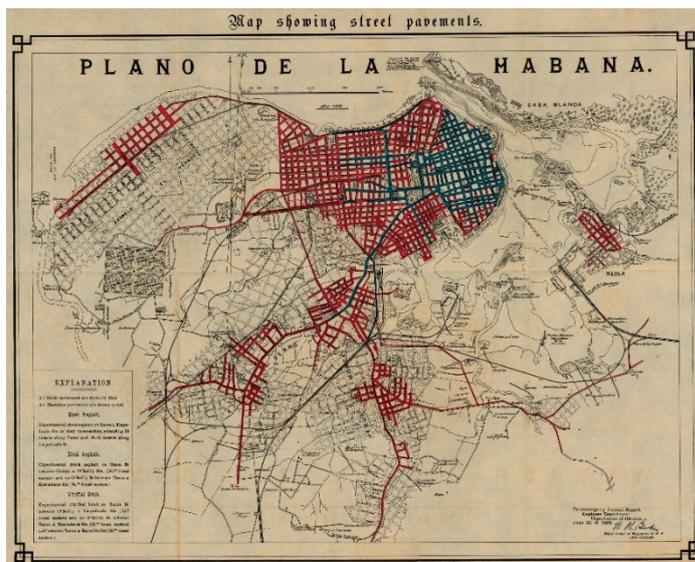


Figura 2 Oficina de Impresión del Gobierno, "Mapa que muestra los pavimentos de las calles", Mapa de La Habana que muestra el pavimento de las calles de la ciudad en 1899. Mapa elaborado para el informe anual del Departamento de Guerra en Washington. Cabe destacar que las áreas más destacadas se integran en el desarrollo de los barrios fuera de la ciudad histórica con la expansión de la línea de tranvía eléctrico.

Fuente: Cuba Maps, Colección de Mapas Perry-Castañeda, Biblioteca de la Universidad de Texas, URL: <https://maps.lib.utexas.edu/maps/cuba.html>

En términos de movilidad y conectividad, los tranvías eléctricos se convirtieron en una forma eficiente y confiable de transporte público para los habitantes de La Habana. Con su capacidad para transportar grandes volúmenes de pasajeros, los tranvías mejoraron la movilidad urbana al conectar diferentes partes de la ciudad. Esto facilitó el desplazamiento de las personas y les brindó un acceso más fácil a los lugares de trabajo, comercio y entretenimiento, lo que a su vez fomentó la integración social entre los habitantes de la ciudad.

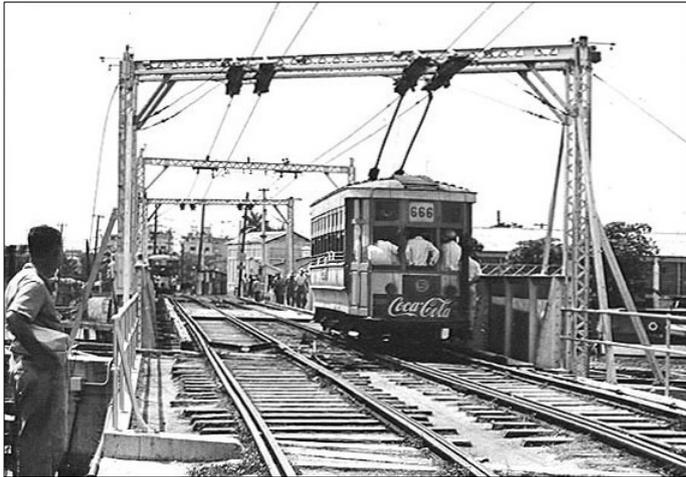


Figura 3. Tranvías eléctricos pasando por el puente construido por HERCo. a principios del siglo XX en el extremo oeste de la 9ª calle en El Vedado, conectando los dos lugares urbanizados separados por el río, fotografía de 1949.

Fuente: Morrison A.. The Tramways of Havana, sitio web, URL: <http://www.tramz.com/cu/hb/hb.html>

Además de su impacto en la movilidad, la introducción de los tranvías eléctricos representó un avance significativo en términos de tecnología y modernización. Estos vehículos reemplazaron a los antiguos tranvías de tracción animal, lo que implicó una transición hacia una fuente de energía más limpia y eficiente. La adopción de la tracción eléctrica demostró el progreso y la modernidad de La Habana, colocándola como una de las primeras ciudades latinoamericanas en implementar esta tecnología vanguardista.

En el ámbito socioeconómico, el sistema tranviario eléctrico tuvo un impacto significativo en la economía y la sociedad de la ciudad. La construcción y operación de los tranvías generaron empleo y oportunidades económicas en diferentes sectores relacionados, como la fabricación de vehículos, el mantenimiento de la infraestructura y la provisión de servicios conexos. Además, la mejora en la accesibilidad y el transporte eficiente contribuyeron a la integración económica y social de La Habana, promoviendo la interacción entre diferentes sectores y grupos de la población.

Durante el gobierno del presidente Machado, se produjo la separación de los servicios de transporte eléctrico urbano y los servicios de alumbrado eléctrico, fuerza motriz y gas en compañías diferentes. Durante los años en que Fulgencio Batista estuvo en el poder, los tranvías desaparecieron por completo como medio de transporte y fueron reemplazados por autobuses operados por Autobuses Modernos S.A. Aunque desaparecieron como medio de transporte, los tranvías dejaron su huella en forma de infraestructura.

En resumen, la introducción de los tranvías eléctricos en La Habana tuvo un impacto multidimensional en la ciudad. Además de los aspectos visual, arquitectónico y social, los tranvías influyeron en el desarrollo urbano, la movilidad, la modernización tecnológica y los cambios socioeconómicos de la ciudad. Este legado histórico ha dejado una huella importante en la historia y la identidad de La Habana, y su impacto perdura en el desarrollo y la evolución de la ciudad hasta el día de hoy.

En la actualidad, aunque los tranvías hayan desaparecido como medio de transporte en La Habana, estos elementos que surgieron con la tracción eléctrica podrían considerarse parte del patrimonio eléctrico de la ciudad. Los postes, soportes, estaciones eléctricas, talleres y paraderos que aún se conservan son testigos tangibles de esa época y representan un legado histórico y arquitectónico que merece ser preservado y valorado. Además, estos elementos también pueden ser considerados como parte del patrimonio cultural y social de la ciudad, ya que formaron parte de la vida diaria de los habaneros durante décadas.

En cuanto a los trenes eléctricos suburbanos, en la actualidad solo queda una línea eléctrica, la línea Hershey, mientras que las líneas de la antigua compañía "Havana Central Railroad" han sido olvidadas. La compañía electrificó los tranvías hasta Guanabacoa y creó líneas eléctricas hasta Guanajay y Güines a través de San José de Las Lajas, pero estas fueron deselectrificadas en la década de 1940. A pesar de esto, es esencial considerar estas líneas de larga distancia como parte del patrimonio eléctrico de La Habana, ya que, aunque se encuentren fuera de los límites de la ciudad, representan el vínculo entre el puerto de La Habana y la industria azucarera, un importante patrimonio económico, histórico y de crecimiento urbano que debe ser incluido en la catalogación de este patrimonio.

CONCLUSIONES

El sistema de tranvías eléctricos de La Habana ha desempeñado un papel fundamental en la conformación y reestructuración del paisaje urbano de la ciudad, estableciendo una estrecha relación entre el progreso y la implantación de la electricidad. A través de la investigación realizada, se han obtenido conclusiones significativas sobre este tema.

En primer lugar, se ha evidenciado que la introducción de los tranvías eléctricos en La Habana marcó un hito en el progreso tecnológico de la ciudad. Reemplazando los antiguos tranvías de tracción animal, la implementación de la tracción eléctrica representó un avance significativo, demostrando la modernización y el avance de la ciudad hacia nuevas formas de transporte más eficientes y sostenibles.

Además, se ha destacado la influencia del sistema de tranvías eléctricos en la reestructuración del paisaje urbano habanero. La construcción de nuevas líneas de tranvía impulsó el desarrollo y la expansión de la ciudad, generando la construcción de calles, avenidas y barrios para dar cabida a las rutas tranviarias. Esto no solo mejoró la accesibilidad en la ciudad, sino que también contribuyó a la urbanización de áreas anteriormente menos desarrolladas.

Asimismo, se ha observado que la presencia de los tranvías eléctricos en La Habana tuvo un impacto social significativo. Estos medios de transporte público eficientes y confiables mejoraron la movilidad de los habitantes de la ciudad, permitiendo un acceso más fácil a los lugares de trabajo, comercio y ocio. Esto fomentó la integración social, facilitando la interacción entre diferentes sectores y grupos de la población.

La implantación de la electricidad como fuente de energía para los tranvías no solo tuvo implicaciones en términos de transporte y movilidad, sino también en el desarrollo económico. La construcción y operación del sistema tranviario generó empleo y oportunidades económicas en áreas relacionadas, como la fabricación de vehículos, el mantenimiento de la infraestructura y la provisión de servicios conexos. Asimismo, la mejora en la accesibilidad y la eficiencia del transporte contribuyó a la integración económica de la ciudad.

En resumen, el sistema de tranvías eléctricos de La Habana ha sido una fuerza impulsora en la conformación y reestructuración del paisaje urbano de la ciudad. Su introducción representó un paso importante hacia el progreso tecnológico y la modernización de la ciudad, al tiempo que mejoró la movilidad, impulsó el desarrollo urbano y promovió la integración social y económica. El legado de este sistema de transporte eléctrico perdura en la historia y la identidad de La Habana, siendo un testimonio tangible del impacto de la electricidad en la transformación de las ciudades.

BIBLIOGRAFÍA

- Altshuler J. (1996). *Cuando el alumbrado eléctrico se estableció en Cuba*, La Habana, Oficina del Historiador de la Ciudad.
- Altshuler J. & González M. (1997). *Una luz que llegó para quedarse: Comienzos del alumbrado eléctrico y su introducción en Cuba*. Científico-Técnica.
- Folch R., Palau J. M. & Moreso A. (2012). *El transporte eléctrico y su impacto ambiental. Reflexiones y propuestas para la mejora de la evaluación ambiental*. Asociación Española de Evaluación de Impacto Ambiental.
- González Ferrales J. (2020). Los tranvías de La Habana. En Santamaría García A. (coord.) et al., *Ferrocarril, historia, espacio y patrimonio en Cuba*. (pp. 83-92) Digital CSIC.
- González Sánchez M. (2018). *Los rieles que hicieron ciudad. Tranvías de La Habana*. Boloña.
- Villarroel J. M. (2009). Los trenes eléctricos en Cuba. En (Col.) *Trocha 1435: los ferrocarriles en Cuba*. (pp 173-208). Ciencias Sociales.
- Alfonso Gallol B. (1991). Los Transportes Habaneros. *Estudios Históricos*, 3, 28.
- Altshuler J. (1998). Impacto social y espacial de las redes eléctricas en Cuba. *Scripta Nova*, 18, 1-18.
- Álvarez Ángel M. (2005). Playa de Marianao: urbanización que nunca fue... . *Planificación Física*, (9), 13-25.
- Amigo Requejo A. (2013). Códigos de la nueva ciudad: alumbrado público y mobiliario urbano en La Habana de Miguel Tacón y Rosique (1834-1838). *Res Mobilis: Revista internacional de investigación en mobiliario y objetos decorativos*, 2 (2), 3-15.
- Capel H. et al., (1996). El turismo industrial y el patrimonio histórico de la electricidad. *Cuadernos*, 6, 170-195.
- Capel H. (2014). Modernización, electricidad y capitalismo. *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*. Barcelona: Universidad de Barcelona, 9 (1065). Disponible en URL: <https://www.ub.edu/geocrit/b3w-1065.htm>
- González Curquejo A. (1901) Los carros eléctricos de La Habana. *Cuba y América*, (107), 91-97.
- González Curquejo A. (1905). Las calles del Vedado, *Revista del Vedado*, 2 (1), 1-5.
- Láncara Ordóñez J. L. (2014). Nuevos tranvías en marcha en la Península Ibérica. *Boletín CF+ S*, (28), 83-104.
- Naranjo Ramírez, J. (1996). La Habana, patrimonio de la humanidad: evolución, causas de su conformación y algunos caracteres urbanos. En López Ontiveros A. & Naranjo Ramírez, J. (coord.) *Córdoba: patrimonio cultural de la humanidad: una aproximación geográfica*. (pp. 177-228). IV Jornadas de Geografía, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente. Córdoba.
- Rego, R. A. G. (2018). La Habana, dinámica socio espacial de las formas urbanas. *PatryTer*, 1(1), 1-12.
- Alvargonzález, R. M. (1990). *Los tranvías de Gijón*. Compañía de Tranvías de Gijón.
- González Sánchez, M. (2016). Los rieles de La Habana: tranvía eléctrico y urbanismo (1901-1952) (Tesis de doctorado). Universidad de Granada.
- Zacharias J. (2020). The Contribution of a Tramway to Pedestrian Vitality, *TeMA - Journal of Land Use, Mobility and Environment*, 13 (3), 445-457. doi:10.6092/1970-9870/7197.

Zardoya M. V. & Álvarez A. M. (2009). Y la industria ya no quiso ser palacio. *Arquitectura y Urbanismo*, 30 (2-3), 64-69.