

Fundamentación Conceptual para la Planificación de Paradas de Transporte Público Colectivo.

Conceptual Basis for Planning Public Transport Stops.

Leonardo Bonomie Medina¹

ORCID: 0000-0002-2772-467X

Resumen

Las paradas de transporte público colectivo son de vital importancia para las ciudades, por el impacto que tienen en su entorno urbano. Ellas son más que simples puntos de espera, son elementos cruciales para la movilidad urbana, por la influencia que tienen en el sistema de transporte, y porque contribuyen a la percepción de la identidad de la ciudad. Para su planificación es necesario atender formulaciones teórico-conceptuales relativas a la planificación urbana, a la movilidad, a los sistemas de transporte público y a la creación de lugares.

Abstract

Public transport stops are vitally important to cities due to their impact on their urban environment. They are more than just waiting points; they are crucial elements of urban mobility, both due to their influence on the transportation system and because they contribute to the city's perceived identity. Their planning requires consideration of theoretical and conceptual approaches related to urban planning, mobility, public transport systems, and placemaking.

Palabras clave: Creación de Lugares, Movilidad, Paradas de Transporte Público, Planificación Urbana, Transporte Público.

Keywords: Placemaking, Mobility, Public Transport Stops, Urban Planning, Public Transport.

¹Diseñador Industrial UNLP. Licenciado en Diseño Industrial ULA. Especialista en Docencia en Educación Superior UCV. Diplomado en Gerencia de Pequeñas y Medianas Empresas ULA. Maestrando en la Maestría en Desarrollo Urbano Local, Mención Planificación Urbana ULA. Actual docente en la Escuela de Diseño Industrial, Facultad de Arquitectura y Diseño de la Universidad de Los Andes. Actual Coordinador de Docencia en el Centro de Investigaciones para el Espacio Público URBIS-FADULA. Dirección electrónica: leo.bonomie@gmail.com

1. Introducción

La expansión constante de las ciudades a nivel mundial impulsa la necesidad de sistemas de transporte urbano que sean tanto amigables con el medio ambiente como eficientes. En este escenario, el transporte público se presenta como una solución clave para disminuir el uso del coche particular, aliviar el tráfico y reducir la contaminación en las ciudades. La eficacia de estos sistemas de transporte no solo depende de sus rutas y vehículos, sino también de la calidad y facilidad de acceso a cada uno de sus componentes, siendo las paradas un elemento fundamental de esta red.

Las paradas de transporte público son más que simples lugares para subir y bajar de un vehículo; son puntos de conexión esenciales que permiten a los ciudadanos acceder a trabajos, servicios básicos y actividades sociales en la ciudad. Ellas mejoran significativamente la movilidad dentro del entorno urbano para diversos grupos de personas. Además, estas infraestructuras tienen un impacto importante en la configuración del espacio público y en la imagen de la ciudad, contribuyendo a que las ciudades sean lugares más habitables al integrar su función práctica con el entorno urbano y mejorar la experiencia de los usuarios, por tanto, se consideran elementos clave en la configuración de la experiencia urbana, influyendo tanto en la eficiencia de los desplazamientos como en la habitabilidad y vitalidad de los barrios. Así, la planificación de las paradas de transporte público se ha convertido en un campo de creciente interés y especialización dentro de la planificación urbana actual.

El propósito de este trabajo es analizar las teorías y conceptos más recientes que guían la planificación urbana en relación con las paradas de transporte público, resaltando el rol crucial que éstas tienen en la creación de sistemas de movilidad urbana sostenibles y en la creación de lugares de mejor calidad, destacando su potencial para transformar las calles y los espacios públicos en entornos más atractivos, seguros y funcionales. Para esto, se analizan fundamentos conceptuales referidos a la relación del transporte público con la planificación urbana y con la movilidad, de la naturaleza de los sistemas de transporte público, y de las paradas de transporte público como componentes fundamentales de esos sistemas.



Fotografía: Miran Lesnik /pixabay

2. Planificación Urbana y Transporte Público Colectivo

La planificación urbana contemporánea ha experimentado un cambio significativo. Inicialmente enfocada en desarrollar más infraestructura para automóviles, ahora adopta una perspectiva integral que da prioridad a que todos los ciudadanos puedan acceder fácilmente a los diferentes puntos de la ciudad y a formas de movilidad que no dañen el medio ambiente, considerando que actualmente es habitual que las personas residan en un lugar, trabajen en otro distinto y se realicen sus actividades de esparcimiento en un tercero. Uspalyte y Burinskiene (2020) afirman que "esta división de la ciudad en zonas hace que sus habitantes dependan cada vez más del sistema de transporte público" (p. 1075).

Sin embargo, mucha gente prefiere usar vehículos particulares para moverse de un lado a otro. Esta preferencia se debe a dos factores principales: primero, las grandes distancias que a menudo separan a las personas de los lugares a los que necesitan ir; y segundo, la gran cantidad de espacio público y dinero que se invierte en vehículos privados como coches y motos, lo que los hace más cómodos y atractivos para un mayor número de personas. No obstante, estos últimos sistemas de transporte generan mucha contaminación y hacen que el acceso a oportunidades sea desigual e inseguro, además de promover estilos de vida poco saludables (OECD, 2021). Según esta misma organización,

Los sistemas de transporte que funcionan correctamente permiten a las personas acceder fácilmente a lugares (accesibilidad) de forma sostenible y saludable. En estos sistemas, las personas caminan, van en bicicleta y utilizan la micromovilidad para la mayoría de sus desplazamientos, mientras que los modos de transporte con altas emisiones y que requieren mucho espacio (por ejemplo, el automóvil) se utilizan para los desplazamientos menos frecuentes (p. 8).

En la actualidad se están desarrollando nuevas formas de planificar las ciudades buscando armonizar cómo se desarrollan las urbes y cómo se organiza el transporte con las metas de desarrollo sostenible. Así, la forma en que se planifica el transporte ha cambiado considerablemente. Antes, se solía "predecir y proveer", es decir, se calculaba cuánta demanda de transporte habría en el futuro, especialmente de coches particulares, y se construía la infraestructura necesaria para cubrir esa demanda; no obstante, esta manera de planificar no ha logrado resolver los problemas de sostenibilidad y equidad que enfrentamos hoy (ITF, 2022). Por ello, la tendencia actual es hacia una planificación urbana centrada en la movilidad y la accesibilidad. Esto significa adoptar una visión completa que asegure que todos los ciudadanos puedan llegar sin dificultad a donde necesiten y aprovechar las oportunidades urbanas, utilizando diversas opciones de transporte como el transporte público, la bicicleta y caminar. Este cambio de enfoque subraya la importancia de integrar la planificación de las ciudades y cómo se organizan los sistemas de transporte, para asegurar urbes más sostenibles.

De manera que la planificación urbana tiene el reto de crear sistemas de transporte que funcionen bien y que a la vez sean amigables con el planeta, fomentando tanto la calidad de vida como el desarrollo económico. La idea de una movilidad sostenible se ha vuelto fundamental en este proceso, ya que busca encontrar un equilibrio entre lo que necesitamos para movernos, el cuidado del medio ambiente y la justicia social.

3. Movilidad y Transporte Público Colectivo

La movilidad urbana se refiere a todos los traslados de personas y bienes que ocurren dentro de una ciudad, ya sea en transporte público o privado. Es un aspecto esencial para el funcionamiento de las ciudades modernas. Aunque la definición parece simple, implica una compleja relación entre elementos sociales, económicos y de la forma de la ciudad, que influyen en la vida urbana. Pietrangeli y Alizo (2024) consideran los siguientes factores constitutivos de la movilidad (Figura 1):



Figura 1: Factores de la movilidad. Fuente: Pietrangeli y Alizo (2024). Elaboración propia

De acuerdo a estas autoras, en este esquema el factor transporte contribuye a la movilidad cuando:

- Fomenta en los ciudadanos el uso del transporte público en lugar de sus propios vehículos, lo que implica ofrecer un sistema de transporte colectivo que sea bueno y que pueda competir con la comodidad y eficiencia de viajar en coche particular.
- Adapta el sistema de transporte a las necesidades de movilidad de la ciudad, asegurando que llegue a la mayor cantidad de áreas y que conecte eficientemente los diferentes barrios y los puntos donde la gente viaja con frecuencia.
- Analiza cómo se distribuyen los viajes a lo largo de las calles y avenidas, estudiando cómo funciona el sistema vial en su conjunto.
- Mejora la fiabilidad y la constancia del servicio de transporte público, así como la velocidad promedio a la que se desplaza, contemplando la creación de carriles rápidos o exclusivos para este fin cuando sea necesario.

La movilidad urbana se entiende cada vez más como algo que va más allá del simple hecho de transportarse, incluyendo las circunstancias, las necesidades, las razones y cómo perciben los individuos sus traslados. Esta visión más completa destaca la importancia de que sea fácil acceder a las actividades y oportunidades que ofrece la ciudad. A este respecto, Rodrigue (2024) plantea que:

La movilidad está vinculada a actividades urbanas específicas y al uso del suelo, y cada tipo implica la generación y atracción de una variedad de movimientos. Esta compleja relación está vinculada a factores como la recurrencia, los ingresos, la forma urbana, la densidad, el nivel de desarrollo y la tecnología (p.257).

Las ciudades son lugares complejos en cuanto a cómo se mueven las personas, por ello, rasgos comunes de las urbes, como la alta concentración de población, la variedad de actividades económicas, culturales, políticas y sociales, y la falta de espacio, crean tanto necesidades como problemas para la movilidad. Esto ha llevado a la consideración del concepto de movilidad urbana sostenible (Kovačić, M., Mutavdžija, M., y Buntak, K., 2022), caracterizada por la accesibilidad universal, la capacidad de satisfacer las diversas necesidades de movilidad de todos los usuarios, fomentando la peatonalización y el uso de vehículos de micromovilidad activa (patinetes, bicicletas, etc.) para desplazamientos individuales a poca distancia, y la habilidad para equilibrar las diferentes demandas de transporte de residentes, empresas e industrias, todo ello minimizando el impacto ambiental. Herrera (2024) agrega dos elementos a la anterior caracterización: los sistemas integrados de transporte que incorporen tecnologías de información y comunicación, y la racionalización en el uso del vehículo particular. Para Herrera (op. cit, diapositiva 25) los principios clave de la movilidad sostenible son:

- “El transporte sustentable como derecho social
- Alcanzar una movilidad limpia y saludable
- Promover un sistema de transporte digital e innovador
- Eficiencia de las inversiones en beneficio de los ciudadanos”

En esta dirección apunta la Comisión Europea cuando “propone medidas para alentar a los Estados miembros de la UE a desarrollar sistemas de transporte urbano que sean seguros, accesibles, inclusivos, asequibles, inteligentes, resilientes y libres de emisiones” (Comisión Europea, s.f.). Esta organización plantea una movilidad urbana sostenible desarrollada con base en una caja de herramientas definida por los siguientes elementos: redes de transporte, estaciones modernas, caminar y andar en bicicleta, instalaciones “aparcar y viajar”, logística urbana, terminales multimodales, flujos de movilidad y transporte de pasajeros a demanda (Figura 2).



Figura 2: Caja de herramientas de movilidad urbana sostenible. Fuente: Comisión Europea. <https://tinyurl.com/5n7v2ufc>

La evolución en la definición de la movilidad urbana refleja un cambio de paradigma, pasando de una visión centrada exclusivamente en la infraestructura de transporte a una perspectiva más holística y centrada en el usuario. Esta transformación reconoce que las soluciones efectivas para la movilidad urbana deben ir más allá de la simple provisión de infraestructura, abordando también el propósito del viaje, la facilidad de acceso a los destinos y el impacto general en la calidad de vida urbana. De allí que los sistemas de transporte público colectivo hayan cobrado la relevancia que tienen en el presente. Hoy en día, la accesibilidad al transporte público es fundamental para la movilidad en las ciudades. Asegurar que todos puedan usar el transporte público no solo ayuda a que la sociedad sea más inclusiva, sino que también promueve la igualdad de oportunidades para todos los grupos de personas. Además, es vital para que la gente pueda llegar a sus trabajos, a la educación, a los servicios de salud y a otras necesidades básicas (Stiller et al., 2025).

En este contexto, el concepto de movilidad urbana sostenible establece un vínculo intrínseco entre el transporte y objetivos sociales y ambientales más amplios. Esta perspectiva va más allá de la simple facilitación del movimiento, buscando crear un sistema de transporte que sea responsable con el medio ambiente, socialmente inclusivo y económicamente viable a largo plazo. Al centrarse en la sostenibilidad, la planificación de la movilidad urbana se orienta hacia la reducción de la dependencia del vehículo privado, la promoción de modos de transporte activos y el fomento de un sistema de transporte público eficiente y accesible.

4. Naturaleza del Sistema de Transporte Público

En su dimensión urbanística, el transporte público colectivo urbano desempeña un papel fundamental en la configuración de ciudades sostenibles y habitables, especialmente en regiones con una rápida urbanización como América Latina. Como ya se ha dicho, un sistema de transporte público eficiente y accesible es esencial para conectar a las personas con oportunidades de empleo, educación y servicios, contribuyendo al bienestar social y económico de la población. En este contexto general, el transporte en autobús sobresale como una forma de movilidad muy común y adaptable en muchas ciudades, brindando una solución que se ajusta a diferentes necesidades de desplazamiento. Uspalyte y Burinskiene (op. cit.) han determinado cinco factores fundamentales que ejercen influencia en la utilización del transporte público en los contextos urbanos: planificación del uso del suelo, políticas públicas, alcance de los recursos económicos, implementación de tecnologías y tendencias sociales. Con base en estos factores, el transporte público ha emergido como un eje central en la discusión sobre movilidad urbana sostenible y ambientalmente responsable, al ofrecer beneficios ecológicos y la potencialidad de satisfacer las necesidades de desplazamiento de la ciudadanía independientemente de la posesión de un vehículo privado, contribuyendo así a la mitigación de la segregación social.

En esencia, considerado como componente fundamental de la movilidad para el desarrollo urbano, se considera al transporte colectivo como aquel que puede mover a muchas personas al mismo tiempo. Es importante saber que no importa si lo organiza una empresa pública o privada; lo fundamental es que el medio de transporte tenga la capacidad de trasladar a un gran número de individuos simultáneamente. Rodrigue, op. cit.) señala que:

Los sistemas -de transporte colectivo- suelen ser propiedad de una agencia y estar operados por ella, y el acceso está abierto a todos siempre que se pague una tarifa; razón por la cual se les llama transporte público. La eficiencia de los sistemas de transporte público se basa en el transporte de grandes cantidades de personas y en la consecución de economías de escala (p. 260).

A diferencia del transporte privado, quienes usan el transporte público deben ajustarse a los horarios y rutas que ofrece la empresa operadora y, en cierta medida, dependen de las normas que establece el gobierno. Rodrigue (op. cit.) también señala que los autobuses, componentes más comunes del transporte público, "suelen compartir calzadas con otros medios de transporte y son susceptibles a la congestión" (p. 260).

En cuanto a la dimensión funcional del transporte público, a diferencia del transporte privado, quienes usan el transporte público deben ajustarse a los horarios y rutas que ofrece la empresa operadora y, en cierta medida, dependen de las normas que establece el gobierno. Rodrigue (op. cit.) también señala que los autobuses, componentes más comunes del transporte público, "suelen compartir calzadas con otros medios de transporte y son susceptibles a la congestión" (p. 260).

La estructura funcional básica de los sistemas de transporte público se asienta en componentes físicos que, de acuerdo a Molinero y Sánchez (1998, como se citó en Mundó, 2002, p. 289) son:

- Los vehículos
- La infraestructura, que incluye las calles y avenidas por las que circulan los vehículos, las paradas donde los pasajeros suben y bajan, los espacios para guardar y estacionar los vehículos, los talleres donde se arreglan y mantienen y los sistemas para controlar el funcionamiento y proveer la energía necesaria.
- La red de transporte, formada por las calles, caminos y recorridos de los medios de transporte que circulan por la superficie, así como por las líneas de los sistemas de transporte que se mueven sobre rieles u otros tipos de guía dentro de la ciudad.

En el ámbito del transporte público urbano, el autobús se constituye como una modalidad extensamente difundida y adaptable, particularmente en el contexto latinoamericano. Su amplia presencia radica en su habilidad para operar en variadas tipologías viales y su flexibilidad para ajustarse a distintos esquemas de demanda de movilidad (Freiberg et Alt., 2022). Se identifica una diversidad de tipologías de autobuses urbanos, cada una concebida para satisfacer requerimientos específicos en términos de capacidad y modalidad de servicio. Los microbuses y minibuses, con longitudes comprendidas entre 7 y 11 metros, resultan apropiados para rutas de menor demanda o como servicios de alimentación en zonas con vialidades angostas. Los autobuses estándar, con una longitud usual de 12 metros, representan la alternativa más común para rutas urbanas con una demanda moderada de pasajeros. Para corredores de alta demanda, como los sistemas Autobús de Tránsito Rápido (BRT por sus siglas en inglés), se emplean autobuses articulados que pueden alcanzar longitudes de hasta 20 metros, ofreciendo una capacidad de transporte considerablemente superior (Velásquez, 2015). En ciertos contextos urbanos, especialmente en ciudades con elevada densidad poblacional, se recurre a autobuses de doble piso con el objetivo de optimizar la capacidad de pasajeros por unidad vehicular. Finalmente, los trolebuses, que operan mediante energía eléctrica suministrada por catenarias aéreas, representan una opción de transporte colectivo urbano que no genera emisiones directas. La selección del tipo de autobús a implementar en un sistema de transporte público urbano se encuentra condicionada por especificaciones técnicas tales como el ancho efectivo de los carriles de circulación, los radios de giro en intersecciones y glorietas, las pendientes de las vías y la ubicación y accesibilidad de las paradas (Mundó, 2002).

Además de sus dimensiones urbanística y funcional descritas hasta acá, el transporte público tiene una dimensión socio-económica. Rodrigue (op. cit.) plantea que “El transporte público suele ser asequible, pero varios grupos sociales, como los estudiantes, los ancianos y los pobres, son un mercado cautivo” (p. 259). Según éste autor, se identifican variaciones significativas en los patrones de movilidad en función de la edad, el nivel de ingresos, el género y la condición de discapacidad, motivo por el cual las políticas públicas en materia de transporte público deben orientarse al fomento de la accesibilidad y la movilidad de aquellos grupos demográficos considerados en situación de desventaja. La disparidad de género en la movilidad se deriva de las diferencias socioeconómicas existentes, dado que el acceso al transporte individual se encuentra predominantemente condicionado por la capacidad adquisitiva. Rodrigue agrega que: “Dentro de los hogares, las diferencias en roles e ingresos están relacionadas con el rango de actividad respectivo y la movilidad de sus miembros” (p. 259). Por consiguiente, en ciertos escenarios, la selección del modo de transporte no constituye una elección libre, sino más bien una restricción modal vinculada a las oportunidades económicas disponibles.

Bosisio y Moreno (2023) agregan una consideración fundamental para la dimensión social del transporte público, y es la que tiene que ver con la equidad, concepto que para estos autores “implica articular una red de transporte que alcance un alto grado, no solo de eficiencia, sino de equidad espacial para sus habitantes” (p. 59), con lo que se asume que la equidad en el ámbito de la movilidad demanda un enfoque multidisciplinario que incorpore consideraciones de igualdad proporcional en la planificación y asignación de recursos financieros para el transporte, en la ordenación del uso del suelo, el diseño de infraestructuras viales y la provisión equitativa de servicios de transporte para la totalidad de los grupos sociodemográficos, con el objetivo de progresar hacia la construcción de urbes más justas e inclusivas.

En definitiva, un sistema de transporte público que funcione correctamente es esencial para combatir la desigualdad social, ofreciendo opciones de movilidad asequibles y accesibles para todos los ciudadanos, conectándolos con oportunidades y recursos, satisfaciendo así las diversas necesidades de movilidad de todos los usuarios, equilibrando las diferentes demandas de transporte de residentes, empresas e industrias, todo ello minimizando el impacto ambiental.

5. Las Paradas como Componente Esencial de los Sistemas de Transporte Público

El funcionamiento eficiente de un sistema de transporte público urbano requiere una infraestructura adecuada que soporte sus operaciones; entre los elementos más importantes de esa infraestructura se encuentran las paradas. La función principal de las paradas es proporcionar un lugar seguro y conveniente para que los usuarios esperen la llegada del autobús, facilitando el ascenso y descenso de pasajeros y ofreciendo información relevante sobre las rutas y horarios. Bartholomew et al. (2020) plantean que “las características de las paradas de autobús no son meros servicios o comodidades, sino elementos críticos de la infraestructura y deben tratarse como centrales para la función de un sistema de tránsito”.

Dentro del nuevo enfoque de movilidad sostenible, las paradas de transporte público se han transformado en puntos de conexión fundamentales que facilitan el acceso de las personas a las oportunidades y servicios disponibles en toda la ciudad. La eficiencia en el cumplimiento de ese propósito está influenciada por diversos factores interrelacionados, establecidos por Baldwin et al. (2010) de la siguiente manera:

- Ubicación y espaciamento
- Distribución
- Emplazamiento
- Instalaciones, características e información para el usuario
- Diseño
- Tratamiento de las vías
- Accesibilidad

Basu et al. (2019) agregan los factores: entorno construido y seguridad y protección, los cuales se incorporan al listado por considerarlos también determinantes en la planificación de las paradas. Además, al planificar las paradas es crucial considerar las necesidades de diferentes grupos de personas, como los niños que van a la escuela y los adultos mayores, quienes pueden necesitar condiciones especiales en cuanto a la distancia y el diseño de las paradas.

Del análisis de los factores mencionados se desprende que la planificación de paradas de transporte público debe responder a consideraciones generales, tales como:

- la configuración de la interacción entre una parada de transporte público y su contexto circundante establece su idoneidad como nodo de acceso efectivo al sistema de tránsito.
- una planificación estratégica de la ubicación de las paradas de transporte público tiene el potencial de disminuir la duración de los trayectos, incrementando, por consiguiente, la fiabilidad percibida del sistema de tránsito por parte de los usuarios.
- se requiere planificar la concentración de las actividades propias de la parada en un único punto dentro de la acera, minimizando cualquier potencial impacto negativo sobre el flujo peatonal.
- resulta imperativo garantizar la capacidad de desplazamiento de pasajeros y personas de cualquier edad y condición a bordo de los autobuses, siempre que la concepción de las paradas se fundamente en las necesidades de los usuarios y asegure la accesibilidad universal.
- la planificación exhaustiva de las paradas de transporte público desde las etapas iniciales tiene el potencial de minimizar el tiempo requerido para revisiones posteriores, así como los costos asociados al mantenimiento o a la reparación de posibles incidentes.
- la definición de itinerarios peatonales seguros desde el punto de origen hasta las paradas de transporte público, tanto en términos de seguridad vial como de seguridad social, constituye un elemento crucial para la consecución de un sistema de transporte seguro y confiable.
- garantizar que los usuarios dispongan de la información necesaria para tomar decisiones al decidir la ubicación y el momento de utilizar el transporte público.

Este enfoque integral para la planificación de las paradas de transporte público colectivo, es fundamental para crear un sistema de transporte público eficiente, fácil de usar e inclusivo, lo cual debe, adicionalmente, ser garantizado por la normativa y las mejores prácticas en el diseño de las paradas.

6. Paradas de Transporte Público y Creación de Lugares

Una referencia teórica final que creemos debe ser atendida, y la cual ha sido poco valorada como fundamento para la planificación de paradas de transporte público, se refiere a la concepción de las paradas como lugares.

Desde las primeras formulaciones conceptuales elaboradas por Auge (1993) poco se ha indagado en la naturaleza de no-lugar que actualmente muestran las paradas, y en cómo, desde la planificación urbana, se podrían generar lineamientos para la creación de lugares en esos espacios públicos. En su tratado, Auge postula que:

El pasajero de los no lugares sólo encuentra su identidad en el control aduanero, en el peaje o en la caja registradora. Mientras espera, obedece al mismo código que los demás, registra los mismos mensajes, responde a las mismas apelaciones. El espacio del no lugar no crea ni identidad singular ni relación, sino soledad y similitud (p. 107).

Auge ejemplifica la noción de no-lugares a través de espacios como aeropuertos, aeronaves, supermercados, estaciones ferroviarias y establecimientos hoteleros. Si bien no se mencionan explícitamente en su obra, mediante un razonamiento analógico se puede inferir que las paradas de transporte público comparten las características definitorias de estos arquetipos de no-lugares. Reflexionando acerca de las paradas como lugares urbanos, Suisman (1997) presentó una brillante reflexión acerca de la noción de paradas como no-lugares:

Cuando se invierte dinero en mejorar un sistema de transporte, la mayor parte se destina a costosas estaciones de metro y tren ligero. En la familia del transporte, las paradas de autobús son hijastros desatendidos; al necesitar tan poco, reciben aún menos (p. 80).

Con su reflexión, Suisman pone de manifiesto que la relevancia de las paradas de transporte público radica en el hecho de que, en numerosos contextos geográficos, el autobús constituye la modalidad predominante, e incluso exclusiva, de transporte público disponible. Y en esos contextos, las paradas de autobús poseen una elevada visibilidad, ubicándose estratégicamente en las arterias viales principales a intervalos regulares, directamente sobre las aceras, lo que las hace fácilmente perceptibles tanto para conductores de vehículos como para transeúntes. Adicionalmente, las paradas de autobús, además de su función operativa, vehiculizan un mensaje inherente al carácter del espacio público y a la identidad distintiva de una ciudad.

Por su parte, Vitale (2020) argumenta que las paradas de transporte público trascienden su función meramente utilitaria de transferencia modal, pudiendo erigirse como emplazamientos propicios para la interacción comunitaria y el fomento de una diversidad de actividades, desempeñando así el rol de "espacios de hospitalidad". En este sentido, Vitale plantea que "Esta perspectiva, centrada en la idea de los pasajeros como «clientes a satisfacer, más que usuarios a transportar», implica nuevos enfoques para la planificación y el diseño de los sistemas de transporte público" (p. 83).

Atendiendo a las consideraciones planteadas en este apartado, es necesario entender que la planificación de las paradas de transporte público debe concebirse como una oportunidad estratégica para la integración profunda del transporte y el diseño urbano, trascendiendo una concepción meramente funcional para erigirse como una cuestión inherente a la configuración de la identidad urbana.

7. Conclusiones

Como se ha visto hasta aquí, los enfoques teórico-conceptuales actuales para la planificación urbana de paradas de transporte público colectivo reconocen su papel fundamental tanto en la facilitación de la movilidad sostenible como en la creación de lugares urbanos de calidad. La integración de la planificación del transporte con la planificación del uso del suelo, la priorización de la accesibilidad universal, el fomento de la intermodalidad y la aplicación de la tecnología y el análisis de datos son elementos clave para lograr sistemas de transporte público eficientes, equitativos y centrados en el usuario. Al considerar las paradas de transporte público como elementos activos del espacio urbano, los planificadores pueden contribuir a la creación de ciudades más habitables, conectadas y sostenibles para todos.

Por otra parte, la efectividad del transporte público en la provisión de acceso a funciones esenciales (abastecimiento alimentario, atención sanitaria y oportunidades económicas, sociales y educativas fundamentales) se encuentra supeditada al elemento objeto del presente trabajo -la parada de transporte público- en la secuencia de factores que intervienen entre el punto de origen y el de destino del desplazamiento. En consecuencia, la incapacidad de una parada para facilitar la integración al sistema de transporte público puede obstaculizar la posibilidad de que un pasajero acceda a dichas funciones primordiales. Además, es menester comprender que las paradas de transporte público tienen el potencial de impactar positivamente la vitalidad y el desarrollo de su entorno, actuando como catalizadores de la actividad económica y la regeneración urbana.

Por último, en la planificación urbana contemporánea, se observa una creciente conceptualización de las paradas de transporte público como "lugares" intrínsecos, que trascienden su mera categorización como infraestructuras funcionales. Esta perspectiva emergente reconoce la capacidad inherente de las paradas para incidir de manera significativa en la calidad del espacio público, en la creación de identidad de la ciudad y en la experiencia tanto de los usuarios directos como de la comunidad circundante.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Adhvaryu B, Mudhol SS. Visualising Public Transport Accessibility to Inform Urban Planning Policy in Hubli-Dharwad, India. *GeoJournal*. 2022;87(Suppl 4):485-509. Recuperado de <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8609270/>.

Auge, Marc (2000). Los «No Lugares» Espacios del Anonimato. Una antropología de la sobremodernidad. Editorial Gedisa. Barcelona, España.

Baldwin, B., Boll, H., Lehto, A., Tump, J., Park, Y., Wyffels, M., Schlegel, W., Huntington, D. (2010). *Bus Stops Guidelines*. TriMet, Portland, USA. Recuperado de: https://nacto.org/wp-content/uploads/bus_stop_guidelines_trimet.pdf.

Bartholomew, K., Kim, J., Chandrasekhar, D., Ewing, R., Adkins, A. (2020). *The Role of Bus Stop Features in Facilitating Accessibility*. NITC-RR-1214. Portland, OR: Transportation Research and Education Center (TREC), 2020. Recuperado de https://pdxscholar.library.pdx.edu/trec_reports/216/.

Basu, D., Roy, S., Maitra, S., Majumdar, B. (2020). An Assessment Towards Identifying Improvement Needs of Urban Bus Stop Infrastructure: Knowledge Gained from Bhubaneswar. *Transportation Research Procedia*, Volume 48, 2020, Pages 3802-3813. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352146520304555>.

Bosisio, Andrea y Moreno, Antonio (2023). Medición de la inequidad espacial en la accesibilidad a la red de autobuses públicos: el caso de la ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz, Argentina. *GeoFocus, Revista Internacional de Ciencia y Tecnología de la Información Geográfica (Artículos)*, 32, 43-64. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.21138/GF.825>.

Comisión Europea (s.f.). Sustainable urban Mobility. Unión Europea. https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/urban-transport/sustainable-urban-mobility_en?prefLang=es.

Freiberg, G., Escalante, D., Monteiro, R., Esteves, S., Andreoli, T., Hernández, T., Scordia, H. (2022). Definición, medición y gestión de la calidad de servicio del transporte público para ciudades de América Latina. Ediciones Corporación Andina de Fomento CAF. Caracas, Venezuela. Recuperado de: <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1969>.

Herrera, Celia (2024). Movilidad Sostenible [Diapositiva de PowerPoint]. Repositorio Institucional Saber UCAB. Recuperado de: <https://saber.ucab.edu.ve/bitstreams/c7c3a77a-d71c-4a23-beba-9ffc2fde73c0/download>.

ITF (2022). *Urban Planning and Travel Behaviour: Summary and Conclusions*, ITF Roundtable Reports, No. 189, Publicaciones OECD, Paris. Recuperado de <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/urban-planning-travel-behaviour.pdf>.

Kovačić, Matija, Mutavdžija, Maja, y Buntak, Krešimir (2022). New Paradigm of Sustainable Urban Mobility: Electric and Autonomous Vehicles—A Review and Bibliometric Analysis. *Sustainability*, 14(15), 9525. Recuperado de: <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/15/9525>.

Molinero, M. A. y Sánchez A., I. (1998). *Transporte Público. Planeación, Diseño, Operación y Administración*. (3ra. Ed.) Fundación ICA, A.C. Ciudad de México, México.

Mundó Tejada, Josefina (2002). El Transporte Colectivo Urbano: Aplicación del Enfoque de Sistemas para un mejor Servicio Fermentum. *Revista Venezolana de Sociología y Antropología*, vol. 12, núm. 34, mayo-agosto, 2002, pp. 285-302. Universidad de los Andes Mérida, Venezuela. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/705/70511239005.pdf>.

OECD (2021). *Transport Strategies for Net-Zero Systems by Design*, Publicaciones OECD, Paris. Recuperado de: <https://doi.org/10.1787/0a20f779-en>.

Pietrangeli, Rafaella y Alizo, Milagros (2024). Comunicación personal, 18 de abril de 2024.

Rodrigue, Jean-Paul (2024). *The Geography of Transport Systems* (6ta. Edición). Ed. Routledge, Taylor & Francis Group.

Stiller, D., Wurm M., Sapena, M., Nieland, S., Dech, S., Taubenböck, H. (2025) Does Formal Public Transport Serve the City Well? The importance of semiformal transport for the accessibility in Medellín, Colombia. *PLoS ONE* 20(4): e0321691. Recuperado de:

<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0321691>.

Suisman, D. (1997). *Bus Stops as Urban Places [Streets: Old Paradigm, New Investment]*. Places, 11(2). eScholarship, The University of California. Recuperado de: <https://escholarship.org/uc/item/5k32z9c3>.

Velásquez, Carmen (2015). *Espacio público y movilidad urbana. Sistemas Integrados de Transporte Masivo (SITM)*. Capítulo Seis. Tesis Doctoral, Doctorado Espacio Público y Regeneración Urbana. Facultad de Bellas Artes, Universidad de Barcelona. Barcelona, España. Recuperado de: https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/67821/4/04.CVVM_4de5.pdf.

Vitale, Elisabetta (2020). Design as if Bus Stops Mattered: exploring the potential role of public transport stops in the urban environment. *URBAN DESIGN International* (2021) 26:82–96. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/341063849_Design_as_if_bus_stops_mattered_exploring_the_potential_role_of_public_transport_stops_in_the_urban_environment.