



DOI: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v8i2.2697>

Ciencias Técnicas y Aplicadas  
Artículo de Investigación

*La inclusión en los sistemas de transporte público. Utopía o realidad*

*Inclusion in public transport systems. Utopia or reality*

*Inclusão nos sistemas de transporte público. utopia ou realidade*

Luis Rigoberto Cadena-Albuja<sup>I</sup>  
[pilotocbdmq@gmail.com](mailto:pilotocbdmq@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0003-1812-635X>

Christian Alberto Toapanta-Flores<sup>II</sup>  
[alber1211@gmail.com](mailto:alber1211@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-1139-7395>

María Paula Ortíz-Díaz<sup>III</sup>  
[mortiz@istte.edu.ec](mailto:mortiz@istte.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0002-0457-9035>

Pedro Gabriel Velasquez-Molina<sup>IV</sup>  
[pvelasquez@istte.edu.ec](mailto:pvelasquez@istte.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0001-8042-1208>

**Correspondencia:** [pilotocbdmq@gmail.com](mailto:pilotocbdmq@gmail.com)

\***Recibido:** 24 de febrero del 2022 \***Aceptado:** 13 de marzo de 2022 \* **Publicado:** 19 de abril de 2022

- I. Participante Investigador, Estudiante Tecnología Superior en Planificación y Gestión del Transporte Terrestre, Instituto Superior Tecnológico Tecnoecuatoriano, Quito, Ecuador.
- II. Participante Investigador, Estudiante Tecnología Superior en Planificación y Gestión del Transporte Terrestre, Instituto Superior Tecnológico Tecnoecuatoriano, Quito, Ecuador.
- III. Docente investigador, Miembro de la Comisión de autoevaluación, Instituto Superior Tecnológico Tecnoecuatoriano, Quito, Ecuador.
- IV. Docente Investigador, Coordinador de Vinculación de la carrera Planificación y Gestión del Transporte Terrestre, Instituto Superior Tecnológico Tecnoecuatoriano, Quito, Ecuador.

## Resumen

Uno de los temas que ha causado grandes expectativas en los últimos tiempos, es lo relacionado a las personas con discapacidad, convirtiéndose en un tema que toma los espacios de las grandes organizaciones internacionales y nacionales y por tanto es una preocupación para los gobernantes, por lo que deben estar abiertos a dar soluciones, especialmente a lo referente al transporte público, mejorando la accesibilidad para los discapacitados, garantizando con ello la inclusión y evitando la discriminación en esos espacios. En la presente investigación se pretende, develar cuales son las realidades y utopías de la inclusión de los discapacitados en los transportes públicos, tomando como fundamento una metodología basada en el diseño bibliográfico de tipo documental, que permitió identificar las concepciones básicas sobre discapacidad y transporte, así como los decretos y normas de las diferentes organizaciones. Logrando al final argumentar existen grandes avances en esta materia, pero aún falta por hacer, especialmente en algunos países subdesarrollados, es decir lo que para unos es ya la inclusión en el transporte público un hecho, para otros aun es una utopía, sin embargo, las puertas no están cerradas y se esperan que prontamente conviertan sus sueños en realidad.

**Palabras Claves:** inclusión; accesibilidad; transporte; discapacidad.

## Abstract

One of the issues that has caused great expectations in recent times is that related to people with disabilities, becoming an issue that takes the spaces of large international and national organizations and therefore is a concern for the rulers, so that they must be open to providing solutions, especially with regard to public transport, improving accessibility for the disabled, thereby guaranteeing inclusion and avoiding discrimination in these spaces. In the present investigation, it is intended to reveal what are the realities and utopias of the inclusion of the disabled in public transport, based on a methodology based on the bibliographic design of a documentary type, which allowed identifying the basic conceptions about disability and transport, as well as the decrees and norms of the different organizations. Finally managing to argue that there are great advances in this matter, but there is still much to be done, especially in some underdeveloped countries, that is, what for some is already inclusion in public transport a fact, for others it is still a utopia, however, the doors are not closed and they are expected to soon make their dreams come true.

**Keywords:** inclusion; accessibility; transport; disability.

## Resumo

Uma das questões que tem gerado grandes expectativas nos últimos tempos é a relacionada às pessoas com deficiência, tornando-se uma questão que toma os espaços de grandes organizações internacionais e nacionais e, portanto, é uma preocupação dos governantes, de modo que devem estar abertos a fornecer soluções, especialmente no que diz respeito ao transporte público, melhorando a acessibilidade para pessoas com deficiência, garantindo a inclusão e evitando a discriminação nesses espaços. Na presente investigação pretende-se revelar quais são as realidades e utopias da inclusão do deficiente no transporte público, a partir de uma metodologia baseada no desenho bibliográfico de tipo documental, que permitiu identificar as concepções básicas sobre deficiência e transporte, bem como os decretos e normas das diferentes organizações. Finalmente conseguindo argumentar que há grandes avanços nessa questão, mas ainda há muito a ser feito, principalmente em alguns países subdesenvolvidos, ou seja, o que para alguns já é a inclusão no transporte público um fato, para outros ainda é uma utopia, no entanto, as portas não estão fechadas e espera-se que em breve realizem seus sonhos.

**Palavras-chave:** inclusão; acessibilidade; transporte; incapacidade.

## Introducción

La movilización de un lado a otro ha sido un reto para la humanidad, en tiempos remotos hacían uso de animales para dirigirse a otros sitios, a fin de resolver sus problemas inmediatos de la época.

El esos tiempos remotos, el ser humano primitivo necesitaba trasladarse básicamente para cumplir con la satisfacción de sus necesidades vitales: conseguir agua, alimento, ir a un lugar protegido del frío o del calor excesivo, etc., comportamientos comunes a todas las especies vivas Espíritu (2018), sin embargo, con el correr del tiempo esa necesidad de recorrer grandes distancias, se iba incrementando por lo que el ser humano en su afán de buscar alternativas inventa otros medios de transporte.

Indica Maldonado (2019) que la historia del transporte está marcada cuando el hombre comienza su vida nómada. El hombre al movilizarse necesitó de buscar algún medio para transportar en algo sus alimentos y resolver otras necesidades, en sus comienzos recorría distancias cortas, pero luego se trasladaba a distancias mayores y por distintos espacios.

Posteriormente no fue solo para transportar alimentos, sino que el transporte se hizo fundamental para dirigirse a trabajos, a sitios educacionales e inclusive hacer vida social, siendo los medios de

## La inclusión en los sistemas de transporte público. Utopía o realidad

---

transportes los responsables de acortar en los actuales momentos las distancias, surgiendo la gran revolución del transporte usando para ello trenes, metros, barcos, aviones, vehículos o automóviles, buses, entre otros.

Es decir, con el desarrollo de la historia y la mayor complejidad de la sociedad, la necesidad de transporte ya no sólo es biológicamente vital, sino que cumple necesidades de autorrealización como por ejemplo realizar viajes de turismo, conocer lugares distintos o necesidades afectivas: visitar un ser querido lejano; laborales: trasladarse al centro de trabajo, de educación: ir a la universidad, al colegio, al instituto, etc. (Espíritu, 2018)

Así también, como evolucionó el transporte si hizo menester el diseño, creación o expansión de infraestructuras apropiadas para sus embarques y desembarques, ya sea de mercancías o personas, como por ejemplo estaciones de tren, puertos, aeropuertos, estaciones de buses, depósitos, almacenes, estacionamientos, entre otros, contribuyendo al desarrollo económico y social de los países.

Algunos de estos medios y estructuras viales, dentro de su evolución han ido cambiando permitiendo la inclusión y accesibilidad para las personas que sufren alguna discapacidad. Indica Sáez (2020) que este fenómeno se ha visto reflejado en políticas públicas tanto a nivel local, nacional como internacional, no obstante, queda un largo camino para alcanzar la accesibilidad universal.

En otras palabras, para efectos de adaptabilidad, de los transportes, así como de las estructuras apropiadas, para personas con alguna discapacidad ha sido lenta, en algunas ciudades. Pero esto se debe a que realmente el tema de la inclusión y accesibilidad en los planes estatales para personas discapacitada data de no hace mucho tiempo, aunque la discapacidad siempre ha existido en el tiempo. En tiempos pasados, en las culturas antiguas a las personas con discapacidad se les asociaba a intervenciones de poderes sobrehumanos o castigos divinos, siendo una condición que generaba rechazo y aislamiento. Posteriormente, en el siglo XV la discapacidad se seculariza y aparecen las primeras instituciones denominadas manicomiales, como su propio nombre indica, desde un punto de vista discriminatorio, segregador y estigmatizante (Gil, 2018).

Indica la misma autora, que a inicios del siglo XX se percibir la discapacidad desde un enfoque asistencial, se crean los primeros centros de educación especial, pero desde una perspectiva excesivamente paternalista, que refuerza la dependencia y las actitudes de discriminación social y laboral. Esta mayor tendencia a la protección se ve reforzada tras la II Guerra Mundial, con la aparición de numerosas discapacidades sobrevenidas: por primera vez, algunas personas con discapacidad son consideradas héroes. En la segunda mitad del siglo XX se empiezan a forjar los

## La inclusión en los sistemas de transporte público. Utopía o realidad

---

primeros lobbies, asociaciones formadas por personas con discapacidad y sus familias que se unen para defender sus derechos. Sin embargo, no es hasta la entrada de la década del 2000, cuando comienza a abandonarse la perspectiva que concibe a la persona con discapacidad como dependiente, para evolucionar hacia un nuevo enfoque en el que la persona con discapacidad cuenta con habilidades, competencias, recursos y potencialidades, si se le brindan los apoyos necesarios.

A partir de allí, se han hecho grandes progresos para que el mundo sea más accesible para las personas que viven con discapacidad; sin embargo, se requiere mucho más trabajo para satisfacer sus necesidades (Organización Mundial de la Salud, OMS, 2011)

Por las argumentaciones anteriores, es importante que los organismos competentes fijen sus aspiraciones en hacer posible la inclusión de todas las personas sin distinciones, para ello deben mejorar tanto los espacios físicos, como adaptar los sistemas de transporte, ya que como indica la OMS (2011), casi todas las personas tendrán una discapacidad temporal o permanente en algún momento de sus vidas, y los que sobrevivan y lleguen a la vejez experimentarán cada vez más dificultades de funcionamiento.

Es por ello, que la población de personas con discapacidad o necesidades especiales va en aumento y es de suma importancia brindarles la posibilidad de acceder a un sistema de transporte público eficiente y de calidad (Saéz, 2020)

La OMS (2011), en este último documento, se informa que existen más de mil millones de personas con discapacidad, lo que representa el 15% de la población mundial. El número aumenta progresivamente debido a las enfermedades crónico-degenerativas o envejecimiento de la población. Sin embargo, indica la convención de la ONU, que en los últimos tiempos se ha superado la forma de entender la discapacidad como un modelo médico, en el que a los aspectos puramente sanitarios y asistencialistas se unían consideraciones de tipo caritativo, a un modelo basado en el concepto de derechos humanos, donde el acento está en la igualdad de oportunidades y en la no discriminación, la persona con discapacidad como titular de derechos.

Siendo lo anterior, un gran logro en materia de inclusión y accesibilidad, para las personas que presentan alguna discapacidad, lo cual que es la base de esta investigación.

### Metodología

La metodología utilizada para la ejecución de la presente investigación, es la documental, la cual como afirma Rojas (2013), es aquella que recurre a las fuentes históricas, monografías, información

## La inclusión en los sistemas de transporte público. Utopía o realidad

---

estadística y a todos aquellos documentos que existen sobre el tema para efectuar el análisis del problema. Apoyada en el diseño bibliográfico, que permite garantizar la obtención de la información más relevante en el campo de estudio, de un universo de documentos que puede ser muy extenso Gómez et al. (Gómez, Fernando, Aponte, & Betancourt, Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización, 2014) Por tanto, para la selección de información se toma como criterio de selección, la pertinencia y confiabilidad de las fuentes. Obteniendo una gama de documentos que van desde artículos científicos, tesis de grados, documentos de páginas certificadas web, así como documentos e informes de Organizaciones Internacionales.

Es importante resaltar que algunos de estos informes internacionales, se mantienen a la fecha vigentes, a pesar de que sus creaciones datan de más de cinco años. Estos documentos son:

- Convención Interamericana para la eliminación de todas las formas de discriminación contra las personas con discapacidad, 1999. Tratado Multinacional. Avalado por la Organización de los Estados Americanos.
- Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y Protocolo Facultativo, 2006. Aprobado por la Asamblea General de las Naciones Unidas
- Informe mundial sobre la discapacidad, 2011. Avalado por la Organización Mundial de la Salud.

Los anteriores documentos tienen como principio la importancia de la accesibilidad como estrategia para la eliminación de obstáculos en el entorno físico y el transporte, entre otros obstáculos, con el fin de garantizar las personas con discapacidad logren la inclusión en esos y otros escenarios.

Por tanto, estos documentos internacionales y la demás bibliografía, permitió sustentar esta investigación al confrontar las diferentes posiciones y dar cuenta que se han hecho avances, pero falta aún mucho por hacer, especialmente en algunos países subdesarrollados, sin embargo, es un tema que no deja de mantenerse en boga y que por tanto se espera que las condiciones de inclusión y accesibilidad mejore para las personas que presente alguna discapacidad.

## Resultados y Discusión

### *La discapacidad es una realidad*

Y es una realidad ineludible, por lo tanto, se debe discernir que no es solo un tema de salud, sino que abarca el contexto físico, social y político de la persona, es decir esta realidad abarcar a la persona con su discapacidad y su entorno que le puede o no facilitar su vida (Fajardo, 2019)

Por ello, la definición del término discapacidad presenta serias dificultades, ya que son varias las definiciones y clasificaciones existentes y dependiendo del propósito del estudio de que se trate se utilizarán unas u otras (Rodríguez S. , 2020).

A efecto de la presente investigación, se define la discapacidad desde su inclusión para el transporte público, lo cual permitió evidenciar las posiciones de los diferentes autores consultados, a partir de lo cual se desglosan los siguientes aspectos relevantes que le dan sustento a esta investigación.

- **Discapacidad**

Según la (Colección Convención ONU, 2021)

El término discapacidad significa una deficiencia física, mental o sensorial, ya sea de naturaleza permanente o temporal, que limita la capacidad de ejercer una o más actividades esenciales de la vida diaria, que puede ser causada o agravada por el entorno económico y social.

Para Palomino y Sifuentes (2019), la discapacidad es toda restricción o ausencia (debido a una deficiencia) de la capacidad de ejecutar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para un ser humano.

En la Convención sobre los derechos de las personas con Discapacidad del 2006, se genera el documento como la máxima del tema del Derecho Internacional de las personas con discapacidad, en este documento que aún se mantiene vigente, se reconoce que la discapacidad es un concepto dinámico, el cual resulta de la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras debidas a la actitud y al entorno que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás.

La discapacidad abarca desde el niño que nace con un problema congénito como puede ser la parálisis cerebral, y el soldado joven que pierde una pierna por la detonación de una mina terrestre, hasta la mujer de mediana edad con artritis severa o el adulto mayor con demencia, entre otros. Las condiciones de salud pueden ser visibles o invisibles; temporales o de largo plazo; estáticas, episódicas o degenerativas; dolorosas o sin consecuencias OMS (2011)

## La inclusión en los sistemas de transporte público. Utopía o realidad

---

De acuerdo a las definiciones anteriores dadas por los diferentes autores y por las organizaciones reconocidas a nivel mundial, no cabe duda de que la discapacidad es una dificultad que puede presentar una persona, en un determinado momento o para toda la vida, que afecta su condición de vida, por las barreras o circunstancias de su entorno.

- **Las barreras**

Uno de los puntos más álgidos para las personas discapacitadas, es lo referente a las barreras que su puede presentar en su entorno, que le impide desenvolverse de manera fácil, rápida y eficiente, haciéndole que se sienta excluido o diferente ante las demás personas.

Las barreras de acceso para las personas con discapacidad comprenden todas aquellas estructuras físicas, actitudinales y mentales que no contribuyen a que esta población desarrolle sus necesidades y pensamientos acordes a los principios de igualdad y universalidad descritos en los distintos tratados internacionales Calle y Campillay (2020)

En ese orden de ideas, afirma Sáez (2020) que las personas que presenten una o más deficiencias físicas, mentales, sea por causa psíquica o intelectual, o sensoriales, se enfrentan a diversas barreras físicas. Igualmente, Palomino y Sifuentes (2019) indican que, estas personas tienen pocos servicios de accesibilidad que les puede facilitar tener una mejor calidad de vida, como es el acceso de transporte o información.

Por su parte, la OMS (2006) indica que las limitaciones de la actividad de las personas discapacitadas, son dificultades para ejecutar acciones o tareas, y las restricciones de la participación son problemas para participar en situaciones vitales. Por consiguiente, la discapacidad es un fenómeno complejo que refleja una interacción entre las características del organismo humano y las características de la sociedad en la que vive.

Como consecuencia de superar esas barreras, los organismos instan a los estados a buscar alternativas, al considerar dentro de sus informes, como el caso de Comisión Nacional de los Derechos Humanos (2018), quien argumenta que la perspectiva de los derechos humanos obliga a considerar a las personas con discapacidad como seres humanos que requieren una realización de ajustes específicos para disfrutar de todos los bienes y servicios públicos y privados, por ejemplo, crecer dentro de una familia; asistir a la escuela y convivir con sus compañeros, trabajar y participar en la vida pública y política del país.

Asimismo, la OMS (2011) indica en su informe mundial, vigente a la actualidad, que el ambiente en que vive una persona tiene una enorme repercusión sobre la experiencia y el grado de la discapacidad

y que los ambientes inaccesibles crean discapacidad al generar barreras que impiden la participación y la inclusión.

Según Rodríguez (2020), como el ser humano en su actividad se mueve, se comunica y tiene la capacidad de comprensión, las barreras se le pueden presentar entorno a esos tres ejes, es decir, en el movimiento, en las comunicaciones y en la comprensión de mensajes, instrucciones, instrumentos o sistemas, dónde el individuo, según sea su capacidad funcional o mental, tropieza con las barreras.

Por lo anterior y basándose en Smith et al., Rodríguez (2020), distingue tres tipos de barreras:

**Barreras interactivas:** son todas las concernientes a la comunicación y a las habilidades para el ejercicio de actividades determinadas, en su mayoría serían las relativas a la interacción del individuo con su entorno físico.

**Barreras ambientales:** relativas a las condiciones físicas o sociales del medio en el que se desenvuelve el individuo tales como, barreras de comunicación, de transporte o arquitectónicas. Van ligadas al entorno construido, el transporte o el medio natural.

**Barreras intrínsecas:** concernientes al conocimiento, a la salud o a la dependencia física o psicológica. Son propias de la funcionalidad física, psicológica o cognitiva de cada individuo.

Ahora bien, en lo referente al transporte que es el área de esta investigación, la OMS (2011), en el informe mundial sobre la discapacidad reseña las barreras en el transporte público, indicando que, a escala internacional, las iniciativas para crear sistemas de transporte público accesible se concentran fundamentalmente en los siguientes puntos:

- La mejora de la accesibilidad a la infraestructura y los servicios de transporte público.
- El establecimiento de servicios de transporte especial para las personas con discapacidad.
- La creación de campañas y programas de educación para mejorar las políticas, las prácticas y el uso de los servicios.

Sin embargo, a pesar de los esfuerzos presentados por tratar de cumplir esas metas la realidad es otra, observándose mayores avances en los países desarrollados, pero en los demás países son pocas e ineficientes las medidas adoptadas en los transportes públicos para alcanzar o acercarse al cumplimiento de las metas planteadas por la OMS.

Algunos obstáculos que se presentan y que inclusive aparecen en el mencionado informe son:

- Falta de programas eficaces. Incluso en los casos donde existen leyes sobre transporte accesible, hay un grado de cumplimiento limitado de esas leyes, especialmente en los países en desarrollo. No se incorporan muchas iniciativas sobre políticas, como el uso de plataformas

## La inclusión en los sistemas de transporte público. Utopía o realidad

---

de embarque elevadas para ingresar a los autobuses, lo cual permite disminuir los tiempos de embarque de todos los pasajeros, además de aumentar la accesibilidad

- Barreras para los servicios de transporte especial y taxis accesibles. Los servicios de transporte especial están específicamente diseñados para las personas con discapacidad y otros grupos de pasajeros que no pueden acceder al transporte público o privado en forma independiente. No obstante, los vehículos accesibles son costosos de adquirir, y el costo del servicio es alto para quien lo provee.
- Barreras físicas y a la información. Las barreras clásicas en el transporte incluyen la falta de acceso a la información sobre los horarios del transporte, la falta de rampas para los vehículos, la existencia de grandes brechas entre la plataforma y el vehículo, la falta de puntos de anclaje para las sillas de ruedas en los autobuses, y las estaciones y paradas inaccesibles. En lo que respecta a los trasbordadores y sistemas de trenes de cercanías existentes son especialmente difíciles de adaptar para que resulten accesibles debido a las variaciones en la altura de las plataformas, los espacios de separación entre plataformas y el diseño de los vehículos. También, se necesitan ambientes con mejoras visuales para prestar servicios a las personas con problemas de vista y a las personas de la tercera edad; por ejemplo, con barandillas en colores contrastantes y mejor iluminación.
- Falta de continuidad en la cadena de traslado. El término cadena de traslado, alude a todos los elementos que integran un viaje, desde el punto de partida hasta la llegada a destino, e incluye el acceso para peatones, vehículos y puntos de trasbordo. Si alguno de los eslabones es inaccesible, se dificulta la totalidad del viaje. El objetivo debe ser que las personas tengan acceso a todos los vehículos y a la zona de servicio completa, además de la zona para peatones. Pero la aplicación progresiva puede ser la respuesta más práctica a corto plazo.
- Falta de accesibilidad en las zonas peatonales. Uno de los principales obstáculos al mantenimiento de la continuidad de la accesibilidad en la cadena de traslado se presenta cuando la zona peatonal resulta inaccesible, especialmente en las inmediaciones de las estaciones. Tales como: ausencia de aceras o aceras en mal estado; vías de paso inaccesibles, por encima o por debajo de la superficie; aceras atestadas de personas en las cercanías de las estaciones y paradas; peligros para las personas con deficiencias visuales y personas sordociegas; falta de controles en el tránsito; falta de dispositivos de ayuda en los cruces de calles para las personas con deficiencias visuales; comportamiento peligroso del tráfico local.

## La inclusión en los sistemas de transporte público. Utopía o realidad

---

- Falta de sensibilización del personal y demás barreras. Los operadores de los medios de transporte a menudo no saben usar las funciones de accesibilidad disponibles o cómo tratar a todos los pasajeros con seguridad y cortesía. Las normas de funcionamiento pueden entrar en conflicto con la necesidad de asistir a las personas con discapacidad.

### ***Inclusión y Accesibilidad***

La inclusión supone una participación de todas las personas, en igualdad de oportunidades, y dentro de un contexto abierto a realizar los ajustes que sean necesarios para asegurar la eliminación de barreras excluyentes Palomino y Sifuentes (2019)

Se entiende por accesibilidad, la facilidad que tienen las personas para desplazarse de un punto de la ciudad a otra, son las características físicas de un lugar; a su vez, por inclusión social es la que busca que todas las personas con algún grado de discapacidad participen plenamente en la sociedad (Saéz, 2020)

De la misma manera en el Informe mundial sobre la discapacidad de la OMS (2011), se afirma que muchas personas con discapacidad carecen de igual acceso a la atención de salud, la educación y las oportunidades laborales que las demás personas; no reciben los servicios que necesitan de acuerdo con su discapacidad, y se hallan excluidos de actividades de la vida cotidiana.

En ese sentido, una de las principales problemáticas a las que se enfrentan dichas personas, es acceder a un sistema de transporte público que sea inclusivo, es decir, que las personas cuenten con igualdad de oportunidades y recursos necesarios para hacer uso del transporte, para que las personas puedan movilizarse en la ciudad; pero a la vez, el sistema de transporte debe ser sostenible en el tiempo, en otras palabras, que sea un sistema que pueda mantener los estándares internacionales; y sustentable, brindando un sistema de transporte que mejore la calidad de vida a los ciudadanos, menos contaminante, y principalmente, accesible para todos (Saéz, 2020).

Por ello, lo fundamental es inclusión con accesibilidad, con esta afirmación se fundamenta que ambos conceptos deben estar correlacionados, en el sentido como afirma Sáez (2020), tener acceso a un transporte que permita hacer uso de los derechos como ciudadano significa que es “incluido” en el sistema, considerado como un igual y no como un ciudadano diferente.

Ahora bien, no solo es brindar inclusión y accesibilidad en el medio de transporte, es brindar inclusión y accesibilidad en todo el sistema, para Moscoso et al. (2019), la accesibilidad al transporte público contempla el uso de la infraestructura para personas con movilidad reducida, el diseño y conectividad de las calles, y las oportunidades que brinda la ciudad.

## La inclusión en los sistemas de transporte público. Utopía o realidad

---

Con base en lo anterior, el sistema de transporte para personas con discapacidad configura el todo, porque ha sucedido que solo se hacen los ajustes al medio de transporte pero no a la infraestructura y su entorno, solucionando solo parte del problema, afirman Pereira, Miranda y Cortés (2021) que hay un número considerable de personas con discapacidad que no utilizan el transporte público adaptado porque tienen dificultad entre el camino de sus casas hasta el punto de parada o se sienten inseguros entre el término de la línea y su destino final.

Por ello, reducir las múltiples barreras presentes en el entorno físico para el sistema de transporte, demanda atender el problema desde la estructura y organización social del entorno. Linares, Hernández y Rojas (2018)

En consecuencia, esa accesibilidad e inclusión deben transformarse en una política pública colaborativa, ya que debe tener una mirada intersectorial, altamente coordinada entre los actores involucrados, por lo que el sistema de transporte por sí solo, no puede responder a las necesidades que presentan las personas con discapacidad, tiene que tener una mirada general y poder brindar un servicio de calidad (Saéz, 2020).

Es decir, para lograr la accesibilidad, se requiere que el transporte responda al diseño universal, considerando el acceso como derecho de todos y todas, sin diferenciar entre personas con o sin discapacidad, eliminando prejuicios y discriminación por condición. Calle y Campillay (2020)

En otro orden de ideas, cuando no hay accesibilidad e inclusión, se habla de discriminación, este término es aplicado cuando a cualquier persona se le vulneran sus derechos y es rechazado. Para Amnistía Internacional (2022), discriminar es dañar los derechos de alguien simplemente por ser quien es o por creer en lo que cree.

Indica en la Amnistía Internacional que todos tenemos derecho a ser tratados por igual, con independencia de nuestra raza, etnia, nacionalidad, clase, casta, religión, creencias, sexo, género, lengua, orientación sexual, identidad de género, características sexuales, edad, estado de salud u otra condición.

Sin embargo, dentro de los principios tradicionales de planeación de transporte tienden a categorizar a los usuarios basados en periodos y zonas de alta demanda, asumiendo patrones observables de movilidad como un reflejo de las necesidades de viaje de la población, esto ha llevado a la estandarización de características y necesidades, resultando en sistemas diseñados para usuarios de características específicas: hombres en edad laboral, con capacidad media de pago y con habilidades físicas y cognitivas completas, generando efectos de exclusión social sobre grupos específicos

## La inclusión en los sistemas de transporte público. Utopía o realidad

---

diferenciados por la intersección de identidades sociales de raza, género, edad, clase y capacidades físicas y cognitivas Moscoso et al. (2019)

Lo anterior, marca estado de discriminación, al no reconocer la igualdad de derechos de uso de los sistemas de transporte para todos los habitantes de las ciudades independientemente de posición social, física y económica del usuario.

Ahora, en lo que respecta la discriminación por razón de discapacidad, se lee en el documento de la Amnistía Internacional (2022), en muchas sociedades, las personas con discapacidades tienen que enfrentarse al estigma, al ostracismo y a que las traten con pena o con miedo.

Personas encasilladas en ámbitos minoritarios como la “discapacidad” ha tenido menos oportunidades para desarrollarse como seres humanos, siendo estigmatizados y discriminados por su condición; de esta manera, han visto afectada permanentemente su autoimagen y la capacidad de autodeterminación, favoreciendo el aislamiento social Calle y Campillay (2020)

Otros organismos que incluyeron documentos en contra de la discriminación fueron: la Organización de los Estados Americanos, en la Convención Interamericana para la eliminación de todas las formas de discriminación contra las personas con discapacidad en 1990 y la Organización de las Naciones Unidas en la Convención sobre los Derechos de las personas con discapacidad 2006.

Por su parte, la convención sobre los derechos de las personas con discapacidad establece que, por discriminación por motivos de discapacidad, se entenderá cualquier distinción, exclusión o restricción por motivos de discapacidad que tenga el propósito o el efecto de obstaculizar o dejar sin efecto el reconocimiento, goce o ejercicio, en igualdad de condiciones, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales en los ámbitos político, económico, social, cultural, civil o de otro tipo Colección Convención ONU (2021)

En consecuencia, al negarse la inclusión y el libre acceso a una persona, se predispone una discriminación y violación a sus derechos, para el caso de este estudio, el efecto es sobre las personas que mantiene una deficiencia o discapacidad, que dentro de su cotidianidad hacen uso del transporte público.

La discriminación a este grupo humano se encuentra entonces expresada en las barreras físicas, la construcción arquitectónica excluyente y las modalidades de transporte. Ante estas barreras las personas con discapacidad despliegan estrategias que van desde su uso como punto de referenciación en la ciudad, participación en los espacios para la toma de decisiones y denuncia alrededor de su derecho a la accesibilidad Linares et al. (2018)

### ***Sistema de Transporte***

El transporte en la actualidad constituye una prioridad para el ser humano al momento de desplazarse de un lugar a otro, y la economía, la industria, la educación y las diferentes actividades propias de las personas giran al entorno al al transporte Villa et al. (2018)

Debido a su importancia, se considera no se lo el medio sino tambien su entorno, de alli que sea denominado Sistema de Transporte, el cual se define como indica Sáez (2020), el modo o medio utilizado para un traslado: vehículo, tren, metro, tranvía, autobús, avión, entre otros, su infraestructura y gestión.

Es así como sistema de transporte se convierte en un servicio por excelencia para que cualquier persona dentro de su cotidianidad, y por tanto dependiendo de su efectividad y disposición, puede afectar positiva o negativamente en la calidad de vida de los usuarios; afirma Moscoso et al. (2019), el sistema de transporte es un agente que debe considerar una serie de restricciones que lo condicionarán, como es la segregación social, accesibilidad universal y bajos ingresos, se debe reconocer la importancia del espacio público en la movilidad. Además, la importancia de acceder al transporte público es relevante para la construcción de una sociedad en la que todas y todos sean considerados Calle y Campillay (2020)

En definitiva, el transporte urbano debe buscar la eliminación de brechas de acceso entre todos los grupos sociales que comprende la ciudad en donde será implementado, este es uno de los principales desafíos, además el sistema de transporte público debe estar sometido a constantes cambios y mejoras continuas en post de responder las necesidades ciudadanas (Saéz, 2020).

### ***Utopía o realidad***

Como se mencionó en anteriores puntos, el tema de la inclusión para los discapacitados ha tomado mayor auge a partir del año 2000 y de hecho así se sustenta en los documentos internacionales que han sido generados y que apoyan la presente investigación, por tanto antes de esa fecha, las estructuras y medios no estaban adaptados para las personas con discapacidades, por lo cual algunos países y gobiernos han tenido que invertir grandes cantidades de dinero y esfuerzos en modificar o diseñar estructuras, normativas, medios de trasportes, políticas, entre otros.

Estos documentos que garantizan y protegen, de manera directa o explícita el tema del acceso al servicio público de transporte masivo por parte de las personas con discapacidad es, la Convención sobre los Derechos de las personas con Discapacidad de 2006 y la Convención Interamericana para

## La inclusión en los sistemas de transporte público. Utopía o realidad

---

la eliminación de todas las formas de discriminación contra las personas con discapacidad de 1999 (Fajardo, 2019).

Además, a nivel internacional, considerables Instrumentos de Derecho Internacional Público propician y protegen el acceso de las personas con discapacidad al servicio público de transporte, la cual se da no solo de manera directa, sino que también de manera indirecta, una vez se comprende al transporte como el medio para ejercer y disfrutar de otros derechos (Saéz, 2020).

Sin embargo, la realidad de otros países no es la misma, ya que no cuenta con los suficientes recursos o disposición, especialmente en los países subdesarrollados, sostiene la OMS (2011) que, las normas de accesibilidad de los países desarrollados no siempre son adecuadas ni asequibles para los países de ingreso bajo y mediano.

Las distintas necesidades que tienen las personas con discapacidad requieren de ajustes razonables del entorno que cubran de mejor forma las demandas múltiples que la componen, pero los ambientes son variados, ya que cada país tiene su propia realidad arquitectónica y sociocultural Calle y Campillay (2020)

Cada estrategia responde a las necesidades de un contexto. Por ejemplo, Latinoamérica se centra en el transporte porque su interés actual está en optimizar los espacios viales para atender las necesidades de conexión de la ciudad, caracterizada por un crecimiento urbano acelerado, mientras que en Europa sus estrategias están inducidas por la inversión de la pirámide poblacional que demanda una respuesta ante la necesidad de garantizar la calidad de vida de sus ciudadanos durante la adultez Linares et al. (2018)

Otra realidad es que como indica el documento de las organizaciones anteriores, que pudiera suceder que para lograr que el ingreso a todos los vehículos resulte accesible dentro de los sistemas actuales puede requerir la compra de nuevos vehículos y, en algunos casos, la renovación de paradas y estaciones. Lo cual involucra un desembolso significativo para la organización de transporte o el estado.

En lo que respecta a América Latina y el Caribe, la mayoría de los residentes de dependen del transporte público y la movilidad activa, usualmente en condiciones muy deficientes. La región enfrenta grandes desafíos en la provisión de acceso y transporte urbano inclusivo, ya que debe abarcar temas como la inequidad, salud pública, pobreza, igualdad de género y discapacidad, los cuales que hay que enfrentarse mediante la aplicación de políticas eficaces e ideas innovadoras Moscoso et al. (2019)

## La inclusión en los sistemas de transporte público. Utopía o realidad

---

Contrario a lo que ocurre en Europa, los países de Latinoamérica no tienen una apuesta en común para garantizar el acceso de las personas con discapacidad. No obstante, a partir de la Convención Internacional de Derechos de las Personas con discapacidad, países como México, Argentina, Chile, Brasil y Colombia; se caracterizan por el desarrollo de acciones tendientes a promover los derechos de este grupo humano vulnerable en relación con el acceso al medio físico a través del adelanto de estrategias en los sistemas de transporte e infraestructura asociada Linares et al. (2018)

También los autores anteriores indican que se encuentran grandes brechas entre Latinoamérica y Europa, que responden a dinámicas socioespaciales diferenciadas. Mientras que en la primera la visión de accesibilidad ha estado limitada a las redes de transporte e infraestructura asociada, en la segunda es una apuesta en común con metas claras en torno al espacio público y ambiente construido, la información y TIC, servicios sociales y equipamientos; y transporte e infraestructura asociada.

Por otra parte, en muchos países el sistema de transporte actual es inseguro, genera congestión, es indigno y hacinado, este mal estado de movilidad es la realidad con la que lidian sus usuarios a diario, generando una disminución en su calidad de vida y mala percepción (Saéz, 2020).

No obstante, las medidas o acciones tomadas por los gobiernos de algunas ciudades analizadas, dan cuenta de que se está produciendo un cambio positivo en materia de accesibilidad e inclusión en vías de generar un sistema integrado de transporte público (Saéz, 2020).

También se da pie al acercamiento de Instrumentos Internacionales, como puede serlo la Declaración de Derechos Humanos, y a la consecuente valoración de la persona, para ayudarla a identificar barreras y necesidades, y generar opciones que aporten para alcanzar igualdad en materia de oportunidades (Fajardo, 2019).

En otro instrumento establecido de la Cepal, Titulado La Agenda 2030 y Los Objetivos de Desarrollo Sostenible, incluyen una meta que establece la necesidad de:

Proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos, mejorando la seguridad vial, especialmente mediante la ampliación del transporte público, con especial atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas mayores Moscoso et al. (2019)

Por lo se puede afirmar que, desde el punto de vista jurídico, el acceso de las personas con discapacidad al servicio público de transporte masivo cuenta con una importante protección (Fajardo, 2019).

## La inclusión en los sistemas de transporte público. Utopía o realidad

---

Por ejemplo, la convención de la ONU, en su artículo 4, Obligaciones Generales, describe en el compromiso de los Estados en asegurar y promover en condiciones de igualdad los derechos humanos y libertades fundamentales de las personas con discapacidad. Para ello concreta, entre otras, la obligación de la adopción de todas las medidas conducentes a tal fin, incluidas las que suponen la prevención o eliminación de barreras. También establece un principio de colaboración necesario entre los Estados y las organizaciones de personas con discapacidad, pues aquellos deberán establecer consultas en las acciones que desarrollen para aplicar la Convención (Colección Convención ONU, 2021)

Otro punto importante de la Convención sobre los derechos de las personas con Discapacidad es el derecho a vivir de forma independiente y a ser incluido en la comunidad (art. 19). Para asegurar el presente derecho, los Estados deben adoptar medidas efectivas y pertinentes para facilitar su pleno goce por parte de las personas con discapacidad, al igual que su plena inclusión y participación en la comunidad, para lo cual deben asegurar particularmente que, “las instalaciones y los servicios comunitarios para la población en general estén a disposición, en igualdad de condiciones, de las personas con discapacidad y tengan en cuenta sus necesidades” (art. 19). Así, en la medida en que el servicio público de transporte constituye tanto instalaciones, como servicios comunitarios para la población, la presente disposición resulta aplicable. (Fajardo, 2019)

Adicional se presenta actualmente mayor gnosia en lo relacionado al tema de la inclusión por parte no solamente del afectado y su familia, sino de toda la comunidad que dan parte de ello a través de las diferentes manifestaciones de apoyo en los diferentes medios.

En ese sentido, afirma Sáez (2020), esta mayor conciencia en temas de inclusión da cuenta de cómo las necesidades de los ciudadanos han cambiado y con ello, sus demandas han sido mayormente visibilizadas. Gracias a la participación de movimientos sociales que buscan una mayor igualdad de derechos, incluyendo a quienes tienen diferentes capacidades, se ha logrado cambiar la visión de este tema, desde un enfoque de integración a uno de inclusión. Uno de los factores más importantes es crear las condiciones necesarias para que las personas con discapacidad accedan de manera igualitaria al transporte público.

Igualmente, afirman Linares et al. (2018) Que, a pesar de las limitaciones que aún persisten, se resalta el incremento en la sensibilización en estos temas, permitiendo pensar en un desarrollo territorial considerando la singularidad de sus ciudadanos, por lo que los autores recomiendan a los países de

## La inclusión en los sistemas de transporte público. Utopía o realidad

---

Latinoamérica formular una política clara de ordenamiento territorial e inclusión social que responda a un objetivo común que vaya más allá de la aprobación de leyes circunstanciales.

Asimismo, estos movimientos sociales, han conseguido además reestructuraciones muy significativas para países en crecimiento, favoreciendo en pequeños avances a la población de discapacitados, por ejemplo, reducir el costo de las tarifas de los servicios de transporte,

Las estructuras tarifarias son un elemento crítico de las políticas locales de transporte: los boletos gratuitos o a precios reducidos para las personas con discapacidad, financiados por el gobierno local o nacional, son una característica de la mayoría de las iniciativas de transporte público accesible OMS (2011)

Esfuerzos recientes en algunos países, han considerado la subvención del transporte público para mitigar el gasto de bolsillo que realizan las personas con discapacidad o sus familias, permitiendo que accedan a mayores oportunidades de desplazamiento en las ciudades, facilitando la participación de estos grupos en la sociedad Calle y Campillay (2020)

Por supuesto lo anterior debe ir de la mano del gobierno de los países quienes son los responsables de velar por el cumplimiento de la norma. Indica la OMS (2011) que para sancionar leyes y garantizar su cumplimiento, se necesita una acción política coordinada, para supervisar permanentemente su funcionamiento.

En ese sentido, la disposición mencionada es clara al establecer la obligación de tomar medidas para asegurar el acceso de las personas con discapacidad tanto al transporte, como al entorno físico, elementos relacionados entre sí, considerando la infraestructura requerida para la actividad del transporte. A su vez, no basta con que se garantice el acceso, sino que el mismo debe darse en igualdad de condiciones a las de las demás personas (Fajardo, 2019)

Es decir, es obligación del Estado prestar un servicio de transporte compatible a las necesidades de sus pasajeros, en este caso para las personas discapacitadas, ese servicio involucra tanto el medio de transporte llámese vehículo como su entorno físico (paradas, estaciones, rutas, camineras, etc.), además debe velar por el acceso libre y sin discriminación a tales sistemas.

Por otra parte, se deben, se deben implementar procesos de información constante a la ciudadanía, dando cuentas públicas integrales de los avances en cuanto a accesibilidad y discapacidad, en contextos participativos. También, se debe promover y fomentar el diseño universal en todo el sistema educativo, principalmente en carreras relacionadas a esta materia, como, por ejemplo, arquitectura, urbanismo, transporte, ingeniería y comunicaciones (Saéz, 2020).

## La inclusión en los sistemas de transporte público. Utopía o realidad

---

Afirman los autores anteriores que, por razón anterior, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) ha implementado la evaluación de Mapas de Viaje en cinco ciudades de Latinoamérica con el fin de levantar una línea base sobre la accesibilidad universal en los sistemas de transporte y de esta manera proponer acciones de mejora a las autoridades responsables del transporte de estas ciudades. La metodología se basa en la experiencia de viaje en el transporte público de diversos perfiles de usuarios con discapacidad. Las discapacidades evaluadas son: física, visual, auditiva, cognitiva, adulto mayor de 65 años, cuidador y persona con movilidad reducida temporalmente.

Como punto final, en la inclusión de las personas con discapacidad en los sistemas de transporte público, se pudo evidenciar según los diferentes autores y documentos internacionales consultados que existen unas realidades que ya se están ejecutando, pero con mayor impacto en las grandes ciudades y comenzando a dar algunos pasos en otras ciudades, sin embargo, para otras menos favorecidas por su situación político o económica es aún una utopía.

No obstante, aún queda mucha tela que cortar en relación al tema y cada día aumenta las expectativas y preocupaciones de las grandes organizaciones nacionales e internacionales, a fin de servir de apoyo a los estados, para implementar las acciones que permitan mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad, para que tenga mayor inclusión y accesibilidad a cualquier servicio y a que no sufran ningún tipo de discriminación.

### Referencias

1. Amnistía Internacional. (2022). Discriminación. Recuperado el 27 de Febrero de 2022, de <https://www.amnesty.org/es/what-we-do/discrimination/>
2. Calle, A. C., & Campillay, M. (2020). Transporte público inclusivo: un derecho fundamental. Perspectivas para una práctica basada en derechos, 75. Obtenido de [https://www.researchgate.net/profile/Alvaro-Besoain/publication/342476808\\_Kinesiologia\\_y\\_discapacidad\\_perspectivas\\_para\\_una\\_practica\\_basada\\_en\\_derechos\\_2020/links/5ef619b192851c52d6fd6f6/Kinesiologia-y-discapacidad-perspectivas-para-una-practica-basada-e](https://www.researchgate.net/profile/Alvaro-Besoain/publication/342476808_Kinesiologia_y_discapacidad_perspectivas_para_una_practica_basada_en_derechos_2020/links/5ef619b192851c52d6fd6f6/Kinesiologia-y-discapacidad-perspectivas-para-una-practica-basada-e)
3. Colección Convención ONU. (2021). Derechos Humanos y Discapacidad. Informe España 2020. Ediciones CINCA. Obtenido de [http://riberdis.cedd.net/bitstream/handle/11181/6373/Derechos\\_humanos\\_y\\_discapacidad\\_Informe\\_Espa% c3 % b1 a\\_2020.pdf?sequence=1&rd=0031891288715749](http://riberdis.cedd.net/bitstream/handle/11181/6373/Derechos_humanos_y_discapacidad_Informe_Espa%c3%b1a_2020.pdf?sequence=1&rd=0031891288715749)

La inclusión en los sistemas de transporte público. Utopía o realidad

---

4. Comisión Nacional de los Derechos Humanos de México. (2018). Los principales derechos de las personas con discapacidad. México: CNDH. Obtenido de <https://www.cndh.org.mx/documento/los-principales-derechos-de-las-personas-con-discapacidad>.
5. Espíritu, N. (2018). El transporte y el estrés en la ciudad de Lima. Universidad Ricardo Palma. Obtenido de <http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1486/8.%20Espiritu%20Salinas%20Natividad%2c%20El%20transporte%20y%20el%20estr%3a9s%20enla%20ciudad%20de%20Lima.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
6. Fajardo, D. (2019). Acceso de las personas con discapacidad física al servicio público de transporte. Tesis de Grado, Universidad del Rosario, Facultad de Jurisprudencia, Bogotá.
7. Gil, I. (14 de Noviembre de 2018). ¿Qué es la discapacidad? Evolución histórica y cultural. Recuperado el 24 de Febrero de 2022, de El BLOG. Fundación Adecco: <https://fundacionadecco.org/blog/que-es-la-discapacidad-evolucion-historica/>
8. Gómez, E., Fernando, D., Aponte, G., & Betancourt, L. (2014). Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización. DYNA, Revista de la facultad de MInas. Universidad Nacional de Colombia, 81(184), 158-163.
9. Linares, J., Hernández, A., & Rojas, H. (2018). Accesibilidad espacial e inclusión social: experiencias de ciudades incluyentes en Europa y Latinoamérica. *Civilizar Ciencias Sociales y Humanas*, 18(35), 115-128.
10. Maldonado, R. (2019). Los medios de transporte, distintas formas de movilizar a las personas y las mercancías en el mundo. El transporte terrestre. En M. Bettera, & M. Montero, *Geografía y transporte* (págs. 9-20). Argentina: Unirio. Obtenido de <http://www.unirioeditora.com.ar/wp-content/uploads/2019/06/978-987-688-713-0.pdf#page=9>
11. Moscoso, M., van Laake, T., Quiñones, L., Pardo, C., & Hidalgo, D. (2019). Transporte urbano sostenible en América Latina: evaluaciones y recomendaciones para políticas de movilidad. Bogotá: Despacios.
12. Organización Mundial de la Salud, OMS. (2011). Informe mundial sobre la discapacidad. Malta.

La inclusión en los sistemas de transporte público. Utopía o realidad

---

13. Organización Mundial de la Salud. (03 de Diciembre de 2006). Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad y protocolo facultativo. Obtenido de <https://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>
14. Palomino, A., & Sifuentes, S. (2019). Comunicación asertiva e inclusión social de personas con Síndrome de Down, Asperger y Trastorno de Espectro Autista en medios de transporte público-privado de Lima Metropolitana 2019. Tesis de Grado, Universidad Tecnológica de Perú, Lima. Obtenido de [https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/3562/Alessandra%20Palomino\\_Sellenne%20Sifuentes\\_Trabajo%20de%20Suficiencia%20Profesional\\_Titulo%20Profesional\\_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/3562/Alessandra%20Palomino_Sellenne%20Sifuentes_Trabajo%20de%20Suficiencia%20Profesional_Titulo%20Profesional_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
15. Pereira, L., Miranda, M., & Cortés, D. (2021). Mejora de la experiencia del usuario del transporte público para personas con discapacidad de Ciudad Juárez–México. In Proceedings INNODOCT/20. International Conference on International. Documentation and Education, 591-599. doi:10.4995/INN2020.2020.11876
16. Rodríguez, S. (2020). La accesibilidad turística en Francia: del reto a la realidad. Tesis de grado, Universidad de Valladolid. Obtenido de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/42358/TFG-N.%201326.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
17. Rojas, R. (2013). Guía para la realización de investigaciones sociales. España: Plaza y Valdez.
18. Saéz, C. (2020). Accesibilidad e inclusión en el sistema de transporte público en la Región Metropolitana. Tesis Doctoral, Universidad del Desarrollo, Santiago de Chile. Obtenido de <https://repositorio.udd.cl/bitstream/handle/11447/3469/Accesibilidad%20e%20inclusi%3bb3n%20en%20el%20sistema%20de%20transporte%20p%3bablico%20en%20la%20Regi%3bb3n%20Metropolitana.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
19. Villa, R., Collaguazo, N., Cevallos, W., & Atencia, E. (2018). La implementación del sistema de caja común en el sistema de transporte terrestre. Observatorio de la Economía Latinoamericana. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/oel/2018/05/caja-comun-transporte.html>