

# UACM

Universidad Autónoma  
de la Ciudad de México

*Nada humano me es ajeno*

COLEGIO DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES

LICENCIATURA EN CIENCIA POLÍTICA Y ADMINISTRACIÓN URBANA

**DIPLOMADO COMO OPCIÓN DE TITULACIÓN**

**Interinstitucional Administración y Política Pública Comparada**

**Movilidad aérea, un análisis comparado entre el Cablebús Línea 1 Indios Verdes–Cuauhtémoc y el Mexicable Línea 2 Indios Verdes–Hank González**

TRABAJO FINAL QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN CIENCIA POLÍTICA Y ADMINISTRACIÓN URBANA

PRESENTA

**Mara Feregrino Celestino**

Comité del Diplomado

**Dr. Miguel Moreno Plata, Mtro. Marcos Hernández Rojas,  
Lic. Noé del Ángel López**

Ciudad de México, 4 de agosto de 2025

## SISTEMA BIBLIOTECARIO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN



## UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE LA CIUDAD DE MÉXICO COORDINACIÓN ACADÉMICA

### RESTRICCIONES DE USO PARA LAS TESIS DIGITALES

### DERECHOS RESERVADOS ©

La presente obra y cada uno de sus elementos está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor; por la Ley de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México, así como lo dispuesto por el Estatuto General Orgánico de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México; del mismo modo por lo establecido en el Acuerdo por el cual se aprueba la Norma mediante la que se Modifican, Adicionan y Derogan Diversas Disposiciones del Estatuto Orgánico de la Universidad de la Ciudad de México, aprobado por el Consejo de Gobierno el 29 de enero de 2002, con el objeto de definir las atribuciones de las diferentes unidades que forman la estructura de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México como organismo público autónomo y lo establecido en el Reglamento de Titulación de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México.

Por lo que el uso de su contenido, así como cada una de las partes que lo integran y que están bajo la tutela de la Ley Federal de Derecho de Autor, obliga a quien haga uso de la presente obra a considerar que solo lo realizará si es para fines educativos, académicos, de investigación o informativos y se compromete a citar esta fuente, así como a su autor ó autores. Por lo tanto, queda prohibida su reproducción total o parcial y cualquier uso diferente a los ya mencionados, los cuales serán reclamados por el titular de los derechos y sancionados conforme a la legislación aplicable.

## **Agradecimientos**

Agradezco a mi familia, a mi mamá, a mi esposo, a mi hija y a mis hermanas por su amor incondicional, apoyo y paciencia en cada etapa de este proceso; por alentarme a continuar y por creer en mi cuando más lo necesitaba.

A mis amistades, que con sus palabras de aliento, compañía y comprensión hicieron más ligeros los días de trabajo y estudio.

A mi jefe el Mtro. Alfonso Vega González por darme la oportunidad de concluir mis estudios.

A la Universidad Autónoma de la Ciudad de México, por ser un lugar que fomenta el pensamiento reflexivo, por brindarme un espacio de aprendizaje, incluyente, crítico y libre, adquiriendo conocimientos.

A mis docentes y asesor Dr. Miguel Moreno Plata, por compartir sus conocimientos, experiencia, dedicación y por orientarme en la construcción de este proyecto.

Finalmente, agradezco a todas aquellas personas que, de manera directa o indirecta, contribuyeron a que este proyecto se convirtiera en una realidad.

## ÍNDICE

1.Introducción .....	4
1.1 Planteamiento del problema .....	5
1.2 Preguntas de Investigación .....	5
1.3 Hipótesis .....	5
1.4 Metodología Comparada .....	6
2. Marco Teórico.....	6
2.1 Concepto de Política Pública.....	6
2.2 Movilidad y Movilidad Urbana.....	9
2.3 Transporte Público y Teleférico. ....	10
3. Marco Jurídico .....	11
4. Antecedentes.....	14
4.1 Teleférico como transporte urbano en la Ciudad de México. ....	14
4.2 Cablebús Línea 1 Indios Verdes – Cuauhtémoc.....	18
4.2.1 Contexto Urbano y Social de su implementación .....	21
4.2.2 Costos y tiempo de traslado.....	23
4.2.3 Afluencia de personas en el medio de transporte.....	24
4.3 Mexicable Línea 2 indios verdes - Hank González .....	27
4.3.1 Contexto Urbano y Social de su implementación .....	29
4.3.2 Costos y tiempos de traslado.....	29
Conclusiones .....	31
Bibliografía.....	32

## 1.Introducción

Varias ciudades en Latinoamérica han invertido en infraestructura de teleféricos como los son: Brasil, Ecuador, Republica Dominicana, Bolivia. Chile, Venezuela, México y Colombia, siendo este país el primero en implementar el sistema de transporte por cable, ya que la movilidad necesita tener mejoras para que los ciudadanos puedan llegar de una manera segura y con menor tiempo de traslado a sus actividades cotidianas, porque puede que los sistemas de transporte concesionados no logren llegar hacia las periferias y esto conlleva mayor tiempo de espera para dicho transporte, se debe de tomar en cuenta que son muchos los ciudadanos que se desplazan y esto hace que se tenga una incidencia en la economía del país.

Uno de los principales problemas de la movilidad es que no existe una buena infraestructura, lo cual hace que exista una mayor desigualdad de la distribución de los recursos y servicios, así como las personas con mayor vulnerabilidad, porque cuando hay ciudades densamente pobladas se tiende a que haya un crecimiento o construcción de viviendas en las periferias (cerros) y esto hace que no se pueda tener un buen acceso para los habitantes.

En la Ciudad de México el transporte concesionado se ha mostrado con deficiencias, a causa de esto es que se ha implementado o innovado en el sistema de transporte cable por parte del Gobierno de la Ciudad para que se tenga un impacto bueno para los ciudadanos haciendo que lleguen a sus destinos, ya sea escuela, citas médicas, empleo, entre otros.

Para Obregón-Biosca (2010) es indudable que, en las ciudades es necesario un sistema de transporte eficiente y adecuado para atender las necesidades de la población, que genere de manera adecuada, la movilidad y accesibilidad en las actividades realizadas. Si bien la dotación de transporte en algunas ocasiones influye de forma indirecta como potencializador del crecimiento económico y social en un área dada (Obregón-Biosca, 2010), en el aspecto laboral su carencia también puede constituir una barrera (por costos, cobertura, entre otros) que impida a trabajadores acceder al empleo. Sobrino (2007) expone que las mejoras en el transporte y el cambio en la accesibilidad como producto de obras viales influye directamente en el comportamiento de los desplazamientos por motivo de trabajo.

El objetivo de este trabajo consiste en hacer un análisis comparado sobre el sistema de transporte teleférico sobre su implementación, accesibilidad y reducción de tiempos de traslado.

## **Objetivos específicos:**

- Analizar si el Cablebus y Mexicable han disminuido los tiempos de traslado a los usuarios en las zonas donde se implementó este medio de transporte y su inclusión social.
- Comparar los costos de las construcciones, si la estructura implementada cuenta con características adecuadas para ser accesible a distintos grupos vulnerables.

### **1.1 Planteamiento del problema**

En zonas con alta marginación y periféricas, la movilidad en la Ciudad de México y el Estado de México presenta diversos problemas por el crecimiento poblacional, la desordenada urbanización y que no hay una igualdad en el transporte, teniendo también una ineficiencia en el transporte público, en donde sus fallas principales: no tienen una buena coordinación entre los mismos sistemas y dependencias, no hay un mantenimiento adecuado, existe una deficiencia en la conectividad, lo que hace que haya un mayor tiempo de traslado para los habitantes y que no exista un buen desarrollo económico y social.

### **1.2 Preguntas de Investigación**

¿En qué medida la implementación del Cablebús de la Ciudad de México y el Mexicable del Estado de México han contribuido a mejorar la movilidad en sus respectivas zonas de influencia de este sistema de transporte?

### **1.3 Hipótesis**

La implementación de este medio de transporte construido en la Ciudad de México y en el Estado de México, fue creado para reducir el tráfico vial y tener menor tiempo de traslado para los ciudadanos que se encuentran alejados de las zonas céntricas de la ciudad y así tener una mejor movilidad, segura y eficiente, incrementando una integración con medios de transporte público generando una red más eficiente.

## **1.4 Metodología Comparada**

Este ensayo utiliza un enfoque comparado para analizar la implementación de los sistemas de transporte por cable en Ciudad de México (Cablebus) y en el Estado de México (Mexicable) para poder identificar factores comunes y diferencias en su impacto en la movilidad urbana. Morlino (2010, pág. 66), nos menciona que la comparación es el método que confronta dos o más estados de una o más propiedades centrados en dos o más objetos en un momento concreto o en un arco temporal más o menos amplio. Morlino (2010). Esta metodología nos permite poder conocer las similitudes y diferencias utilizando así el método desde el análisis cuantitativo que son los datos hasta lo cualitativo, que son los estudios de caso. Para Hassenteufel “la comparación se refiere a una política analizada durante un periodo promedio en varios países o territorios subnacionales, se refiere a varios sectores o periodos más largos”, Durkheim (p.143), nos dice que, “la comparación es la única herramienta que permite la administración de pruebas en sociología, solo se tiene una forma de demostrar que un fenómeno es causa de otro y es comparar los casos en los que ocurren”. Además, este análisis comparado obliga a enfrentar el carácter fragmentado y contradictorio de las realidades políticas, se deben de comparar las políticas públicas de diferentes países y entidades para saber si han funcionado de una manera correcta, equitativa y eficaz. Comparare los medios de transporte eléctricos por cable mediante su implementación, los costos y tiempos de traslado, mediante los datos de afluencia por el tipo de pago entre los dos sistemas, se buscará información si realmente hay inclusión social para las personas discapacitadas y las de la tercera edad.

## **2. Marco Teórico**

### **2.1 Concepto de Política Pública.**

Para Aguilar (2006, p.12) “las políticas públicas son un conjunto de acciones y decisiones interrelacionadas, tomadas por distintos actores, para resolver problemas que la sociedad considera prioritarias”, esta incluye decisiones y acciones interrelacionadas no solo en decisiones normativas y busca resultados a largo plazo. Las políticas públicas deben responder a las necesidades de la sociedad mediante proyectos y obras concretas, garantizando los servicios básicos de las diferentes regiones del país como lo son: el agua, la luz, tener hospitales dignos, tener prioridades como lo es expandir también los medios de comunicación, así como fomentar las economías locales y regionales.

Son muchas las teorías que se han desarrollado acerca de las políticas públicas, pero todas concuerdan que estas responden a las acciones de gobierno que debe realizar para solucionar los problemas públicos específicos. En relación con este concepto, el autor Eugene Bardach (2012, p.16) entiende las políticas públicas como el resultado de un proceso racional de análisis, en el cual se identifican problemas, se consideran alternativas y se elige la mejor opción disponible.

La manera en que los gobiernos proyectan y gestionan las diversas políticas públicas responden a estudios de la realidad, económica, social y política de la población. Por eso es que se necesita un gasto público para que se pueda hacer una mejor gestión de los recursos económicos para políticas del bien común ya que estas pueden ser programas o proyectos.

Por ello, Cardozo (2013, p.41) señala que el proceso de las políticas públicas puede desagregarse en fases o etapas, que no deben entenderse como una secuencia temporal estricta si no como una aproximación analítica, pero actualmente existe consenso en incluir:

La formulación: se basa en un diagnóstico y definición del problema, para generar y analizar las alternativas de solución, lo que se considere más apropiado.

La implementación, debería de corresponder a puesta en práctica y control de la formulación anterior, mediante la toma de decisiones operativas y acciones concretas destinadas a incidir al problema público original, aquí entran los recursos, el marco jurídico.

La evaluación, permite medir los resultados e impactos alcanzados, describir el proceso desarrollado, explicar sus determinantes y condicionantes, calificando su grado de efectividad para decidir si conviene que se siga aplicando o amerita que se termine. Cardozo (2013, p.41).

Estas son fases de suma importancia para poder llevar a cabo el análisis de una política pública, desarticulándolas en una serie de pasos para poder observar su construcción o desarrollo, como lo pueden ser programas o proyectos, problemas que se necesitan resolver por parte del gobierno para que la ciudad tenga un mejor funcionamiento, son componentes indispensables, aunque no son necesariamente secuenciales.

El diseño de esta política de movilidad se desarrolló principalmente por el problema público que enfrenta la Ciudad de México que es principalmente la dificultad de acceso al transporte masivo para territorios con marginación, concentradas en zonas de difícil acceso en donde,

hacer más avenidas crea un alto costo y hay mayor afectación vial, por esto es que el gobierno local busco distintos modos de resolver este problema evaluando otros tipos de medios de transporte que fueran exitosos en otros países, como en el caso del Metrocable de Medellín Colombia, que mostro una buena viabilidad de los teleféricos en zonas periféricas.

De manera que, el proyecto del Cablebus Línea 1 Indios Verdes – Cuauhtepac, tuvo una planeación en donde se asignaron recursos, existió una coordinación interinstitucional, participaron empresas privadas junto con el gobierno, por ende, se integró al sistema de Movilidad de la Ciudad de México mediante la tarjeta de movilidad integrada, creando redes de transporte público como un servicio interrelacionado.

Por otra parte, el diseño de la línea 2 del Mexicable que conecta Ecatepec con la estación Indios Verdes, lo basaron en un diagnostico hecho por el problema de movilidad que enfrenta el Estado de México en donde el tráfico vial se hace presente principalmente en la autopista para poder llegar a indios verdes, así como, la falta de accesibilidad en algunas colonias por esto, es que el Gobierno del Estado de México, junto con la iniciativa privada evaluó distintas alternativas, optando así por hacer una réplica de la línea 1 del Mexicable y el Cablebus, en este proyecto incluyeron estaciones estratégicas, integrando otros medios de transporte como el Metro, Metrobús y Mexibús

En este estudio me voy a centrar en el análisis de la implementación como una etapa importante en las políticas públicas, principalmente en el caso de dos proyectos de transporte por cable: la línea 1 del Cablebus en la Ciudad de México y la Línea 2 del Mexicable en el Estado de México. Esta etapa es fundamental ya que es donde las decisiones, propuestas previamente formuladas y los planes son acciones visibles, concretos y materiales para la población.

La política de movilidad tiene como objetivo planificar, mejorar y regular los desplazamientos de personas y mercancías dentro del territorio, de manera sustentable, eficiente y segura. En contextos urbanos complejos como el Valle de México, donde hay desigualdades territoriales y dificultades de acceso a servicios, la movilidad no puede pensarse solo como un tema técnico, más bien como una dimensión social, económica y territorial de gran impacto.

Por ello, en los últimos años se han impulsado alternativas innovadoras como los sistemas de transporte por cable, que no solo responden a la necesidad de conectar zonas de difícil

acceso, sino que también se busca reducir los tiempos de traslado, mejorar la calidad de vida de los usuarios y que exista una disminución territorial. La implementación de estas líneas no es un proceso único: implica decisiones técnicas, sociales y políticas que definen como se mueve un determinado territorio, quienes son los beneficiados directos y como se descartan o incorporan algunos grupos en procesos de mejora urbana.

Así, en este estudio se analizará como se ha llevado a cabo la implementación de estos proyectos, que actores han intervenido, cuales han sido los desafíos técnicos y sociales y que resultado se han obtenido a partir de su puesta en marcha. Considero que centrarme en la implementación permite que se muestre no solo el resultado final si no también los procesos y aprendizajes que se generaron en la mejora de la movilidad urbana.

## **2.2 Movilidad y Movilidad Urbana**

La movilidad presenta distintos desafíos, como la calidad del transporte público, una buena infraestructura vial que contribuya en el medio ambiente, para Le Breton (2004) la movilidad debe de comprenderse como un importante capital social en tanto que permite el acceso de los individuos a una red de relaciones sociales, conocimientos y territorios distintos imprescindibles para el desarrollo de su vida cotidiana” (Le Bretón, 2004; Kaufmann, 2001), es necesario que el gobierno garantice distintas formas de transitar, de manera que se tenga conectividad con otros sistemas de transporte público, este es un tema que preocupa a los ciudadanos ya que es la manera en que se mueven hacia distintos lugares día con día, porque siempre se deja de lado a las comunidades con una marginación baja, aun sabiendo que existe un alto índice de población dentro de estas demarcaciones territoriales.

Con respecto al concepto de Movilidad Urbana, Vizuet (pág. 37), nos dice que “la movilidad urbana es el desplazamiento que realizan las personas dentro de la ciudad, utilizando medios de transporte, este concepto abarca aspectos como la accesibilidad, la eficiencia del transporte público la infraestructura vial y la sostenibilidad”, podemos decir que esta es fundamental para garantizar una buena accesibilidad a distintos destinos y servicios dentro de la ciudad, por ende la movilidad también sostenible es necesaria para reducir los impactos ambientales y sociales del transporte urbano, influyendo también en la calidad de vida de los ciudadanos, el gobierno debe de crear políticas públicas viables sobre movilidad.

Según el banco de desarrollo de América latina y el caribe la movilidad urbana es “un factor para la productividad económica de la ciudad como para la calidad de vida de los ciudadanos y el acceso a servicios básicos de salud y educación”, en suma, para el autor Pardo, C.

(2005, p. 11) señala que la movilidad urbana debe entenderse más allá del transporte, como un derecho ciudadano, vinculado al diseño urbano, la seguridad vial y la inclusión social, se puede decir que, es parte fundamental para los ciudadanos todos los días se ocupan medios de transporte para poder llegar a los destinos, la mayor parte del éxito de la movilidad tiene que ver con su infraestructura, por su capacidad y funcionamiento es pertinente señalar que debe de existir una innovación en el transporte.

### **2.3 Transporte Público y Teleférico.**

El transporte público es el sistema organizado de movilidad colectiva que permite el desplazamiento de las personas dentro de la ciudad o regiones, que se encuentran dentro de las entidades públicas o concesionado por empresas privadas, diseñado para tener una buena accesibilidad para la población. Para Rodríguez y Martínez (2008, p. 12), consideran el transporte público como “un servicio esencial para garantizar la equidad en el acceso a las oportunidades urbanas”, ya que conecta zonas habitacionales con centros de trabajo, educación y salud. Por lo cual, se pueden distinguir los sistemas integrados de transporte como los son: el metro, teleféricos, los camiones concesionados y el tranvía, en donde el acceso es mediante la tarjeta de movilidad integrada, teniendo un costo accesible para los ciudadanos, para que todos puedan moverse dentro de la ciudad sin tener ningún problema.

El transporte público son los servicios que están disponibles al público para el pago, con rutas, horarios y tarifas establecidas en zonas urbanas. Pueden ser operados por organizaciones públicas o privadas y abarcan una gama de modos como, autobús, tren ligero, tranvías, metros, trenes de cercanías, teleféricos y transporte marítimo y fluvial, entre otros (Hábitat III, 2016, p.17). En México el transporte público es una prioridad para los ciudadanos, contando con miles de rutas en el territorio para tener una mejor conectividad ya que es necesario para la movilidad.

Podemos decir que, el teleférico urbano es el modo de transporte masivo que utiliza cabinas suspendidas por cables para desplazar personas, en zonas que tienen una topografía montañosa o de difícil acceso y este genera bajo impacto ambiental y sus costos son un poco más bajos en comparación con otros sistemas masivos. Montero (2017, p 7) define el teleférico como un sistema de transporte aéreo por cable fijo que permite superar barreras geográficas, integrando zonas periféricas a la red urbana de movilidad.

Este sistema de transporte es el teleférico conocido para la Ciudad de México como Cablebús que está conformado por cabinas colgantes de cables, que estos hacen que se

muevan las unidades por las estaciones, pero también puede que en algunos países no sea implementado como un sistema integrado de transporte si no, sea ocupado solo para turistar. Rodríguez y Hidalgo (2018, p. 132) señalan que los teleféricos no solo son soluciones técnicas, sino también sociales, al conectar comunidades marginadas y reducir tiempos de traslado de manera significativa. Las instituciones encargadas que participaron en la implementación de este medio mencionan que, los teleféricos urbanos ofrecen una serie de ventajas para una amplia gama de aplicaciones y armonizan perfectamente estos medios existentes en la ciudad también con el funcionamiento continuo de los teleféricos urbanos y los usuarios se sienten cómodos, han sido eficientes en la reducción de contaminantes en comparación con otros medios de traslado, estos son útiles cuando no se tiene una buena estructura de transporte y en pocas ocasiones con rezago social, permitiendo así que exista una ganancia de tiempo para las poblaciones aisladas de oportunidades de empleo y educación.

### **3. Marco Jurídico**

Esta política pública se diseñó bajo el marco jurídico que tiene competencia, federales, estatales y municipales, por esto es que, la Ley Constitucional de la Ciudad de México y la Ley Constitucional del Estado de México, al igual que, para las Leyes de Movilidad de la Ciudad de México y la del Estado señalan que la movilidad es prioridad en cada ámbito de Gobierno, y ellos lo ven como el Derecho a la Ciudad, la reconocen como un derecho fundamental para acceder a diferentes oportunidades de empleo, bienestar y recreación.

Por consiguiente, la Constitución Política de la Ciudad de México (2024) en su artículo 13, apartado E, Derecho a la movilidad establece que:

1. Toda persona tiene derecho a la movilidad en condiciones de seguridad, accesibilidad, comodidad, eficiencia, calidad e igualdad. De acuerdo a la jerarquía de movilidad, se otorgará prioridad a los peatones y conductores de vehículos no motorizados, y se fomentará una cultura de movilidad sustentable.
2. Las autoridades adoptarán las medidas necesarias para garantizar el ejercicio de este derecho, particularmente en el uso equitativo del espacio vial y la conformación de un sistema integrado de transporte público, impulsando el transporte de bajas emisiones contaminantes, respetando en todo momento los derechos de los usuarios

más vulnerables de la vía, el cual será adecuado a las necesidades sociales y ambientales de la ciudad.” (Sic) (Constitución Política de la Ciudad de México; 2024).

Por otra parte, el Estado de México en su Constitución del Estado, Libre y Soberano de México (2025), nos menciona en su artículo 5, fracción IX: El Estado garantizará a toda persona el derecho a la movilidad universal, atendiendo a los principios de igualdad, accesibilidad, disponibilidad, sustentabilidad y progresividad. (pág. 9). También en su artículo 33 de esta ley constitucional nos dice que, la Secretaría de Movilidad es la dependencia encargada de planear, formular, dirigir, coordinar, gestionar, evaluar, ejecutar y supervisar las políticas, programas, proyectos y estudios para el desarrollo del sistema integral de movilidad, incluyendo el servicio público de transporte de jurisdicción estatal y de sus servicios conexos.

I. Fomentar mecanismos para garantizar el derecho humano a la movilidad, a través de una política gubernamental que

facilite y propicie el acceso a todas las posibilidades de movimiento de las personas en el Estado en condiciones de

accesibilidad, calidad y seguridad, favoreciendo el mejor desplazamiento de personas y bienes, para contribuir al desarrollo de la Entidad;

II. Propiciar que las personas tengan derecho a disfrutar de una movilidad eficiente y segura;

III. Instrumentar programas y campañas de capacitación y difusión permanentes de cultura de movilidad, encaminados a mejorar las condiciones en que se realizan los desplazamientos, fomentar cambios de hábitos viales y la sana convivencia entre los distintos usuarios de la vía;

IV. Verificar las condiciones bajo las cuales se pueda propiciar la movilidad mediante el uso del transporte público y medios alternativos a través de un diseño adecuado del espacio público;

V. Fomentar mecanismos para garantizar en todo momento, que todas las personas en ejercicio del derecho a la movilidad se obliguen a respetar y preservar las condiciones de la infraestructura para la movilidad, así como evitar perjudicarla o poner en riesgo a las demás personas, y a que cumpla las disposiciones contenidas en la ley de la materia y demás disposiciones jurídicas aplicables;

VI. Realizar campañas permanentes de educación vial para promover la cultura de la movilidad, con el objeto de reducir índices de accidentes, fomentar el trato respetuoso y erradicar la violencia con atención especial a niñas, niños, adultos mayores, personas con discapacidad, mujeres y demás grupos vulnerables

Por otro lado, de acuerdo con la Ley de Movilidad de la Ciudad de México (2021) en su artículo 5 nos dice que:

La movilidad es el derecho de toda persona y de la colectividad a realizar el efectivo desplazamiento de individuos y bienes para acceder mediante los diferentes modos de transporte reconocidos en la Ley, a un sistema de movilidad que se ajuste a la jerarquía y principios que se establecen en este ordenamiento, para satisfacer sus necesidades y pleno desarrollo. En todo caso el objeto de la movilidad será la persona.

Los grupos de atención prioritaria tendrán derecho a la movilidad y a un transporte de calidad, seguro y eficiente; se privilegiará su situación de vulnerabilidad y riesgo, así como la protección de su integridad física y la prevención y erradicación de todo tipo de violencia, discriminación, acoso y exclusión. (Ley de Movilidad; 2021).

Por su parte, la Ley de Movilidad del Estado de México (2024) en su artículo 1° fracciones I, II Y III, nos menciona que:

- I. Establecer las bases, principios y directrices a las que se deberá sujetar la Administración Pública para planear, regular, gestionar, ordenar, fomentar y garantizar la movilidad de las personas en el Estado de México, mediante el reconocimiento de la movilidad como un derecho humano del que goza toda persona sin importar su condición, modo y medio de transporte;
- II. Sentar las bases para la política de movilidad y seguridad vial, bajo un enfoque sistémico y de sistemas seguros, a través del Sistema Estatal de Movilidad y Seguridad Vial para priorizar el desplazamiento de las personas, particularmente de los grupos vulnerables, así como bienes y mercancías, con base en la jerarquía de la movilidad señalada en esta Ley, que disminuya los impactos negativos sociales, de desigualdad, económicos, a la salud, y al medio ambiente, con el fin de reducir muertes y lesiones graves ocasionadas por siniestros viales, para lo cual se debe preservar el orden y seguridad vial, y

- III. Vincular la política de movilidad y seguridad vial, con un enfoque integral de la política de ordenamiento territorial, desarrollo urbano y de manera transversal con las políticas sectoriales aplicables, lo cual implica la coordinación de diversas autoridades, incluyendo todos los niveles de gobierno. La movilidad se gestionará para transitar hacia la sustentabilidad teniendo a la seguridad vial como máxima del sistema integral de movilidad, propiciando condiciones de accesibilidad, eficiencia, sostenibilidad, calidad, inclusión e igualdad. (Ley de Movilidad del Estado de México, 2024).

El derecho a la movilidad es en varios países incluyendo a México y el Estado de México, es un derecho reconocido constitucional, porque se obliga al Estado a garantizar las condiciones mínimas, como la accesibilidad, seguridad, sustentabilidad y la equidad y esto sirve de base legal para hacer políticas públicas que tengan este derecho, como en los marcos legales mencionados con anterioridad. Porque las políticas públicas son el medio operativo para que se pueda reconocer el derecho legalmente, haciendo que las normas o leyes se implementen en acciones concretas como en los planes, programas, obras, proyectos, entre otros, siendo diseñadas para que se garantice que exista: rendición de cuentas, legalidad y transparencia, las políticas públicas hacen que siga habiendo cambios en las reformas legislativas y con ello que sigan evolucionando los marcos jurídicos, ya que el transporte debe ser un derecho accesible, no un lujo para ciertas zonas.

#### **4. Antecedentes**

##### **4.1 Teleférico como transporte urbano en la Ciudad de México.**

El teleférico es una nueva forma de innovar en las ciudades es por ello que, en el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 del Gobierno de la Ciudad de México, en la estrategia 2.10.1 nos dice que se necesita “dotar a la población mexicana de infraestructura para la movilidad y el transporte público que facilite el tránsito de personas y bienes de manera accesible, sostenible, segura y eficiente, priorizando la intermodalidad en sistemas urbanos y rurales” (PND 2019-2024).

La pertinencia en este Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 del Gobierno de la Ciudad de México, principalmente es el impacto social que se tiene con nuevos sistemas de transporte en donde cabe destacar que el gobierno debe de tener una evaluación sobre el impacto que se va a generar en la sociedad sobre estos cambios que se harán en determinados lugares para poder diseñar e implementar cada estación con la que contara la

línea del Cablebús pudiendo así generar un impacto positivo en la sociedad. Y todo lo que se necesite desarrollar por parte del gobierno desde los recursos y los actores que se incluirán, en dicha infraestructura.

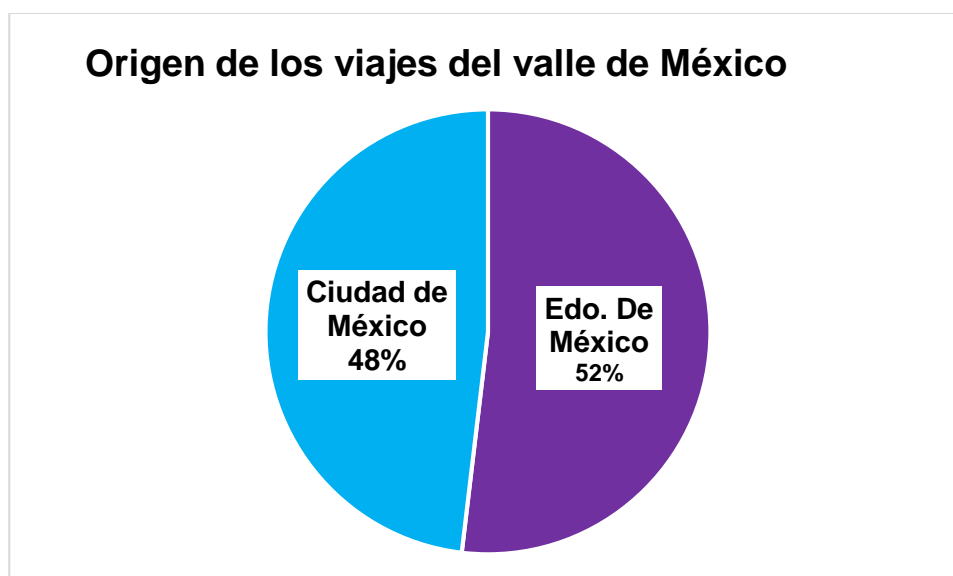
También, en el Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2020-2024, se fomentó a que se hicieran “proyectos piloto de movilidad eléctrica que incluyan transportes masivos, semi masivos y de capacidad media con el objeto de promover sistemas de transporte sostenibles que coadyuven a la reducción de emisión de gases de efecto invernadero y promuevan la mitigación del cambio climático”, se sabe cuál es problema real que atañe a los ciudadanos en cuanto a los tiempo de llegada a sus destino, así como la seguridad que no hay en los transportes concesionados y que no existe una igualdad en cuanto a inversión en sistema de transporte, así mismo, en el 2.6.1 nos dice que se necesita “elaborar el programa de largo plazo para el desarrollo de la infraestructura logística y de movilidad, en coordinación con las dependencias rectoras del desarrollo económico y social, los estados y los municipios, a fin de contribuir al logro de los objetivos de desarrollo sostenido e incluyente”

En cuanto a la relevancia de esta política hace un cambio significativo en el bienestar de la población, claro aún no se emplea en todo el país, pero las partes en la que ya se implemento ha generado satisfacción en algunos ciudadanos, el que exista el presupuesto para llevar a cabo políticas públicas para resolver problemas que atañen es un factor fundamental para que se haga buen uso de estos recursos invirtiendo y buscando empresas buenas que puedan llevar acabo los proyectos.

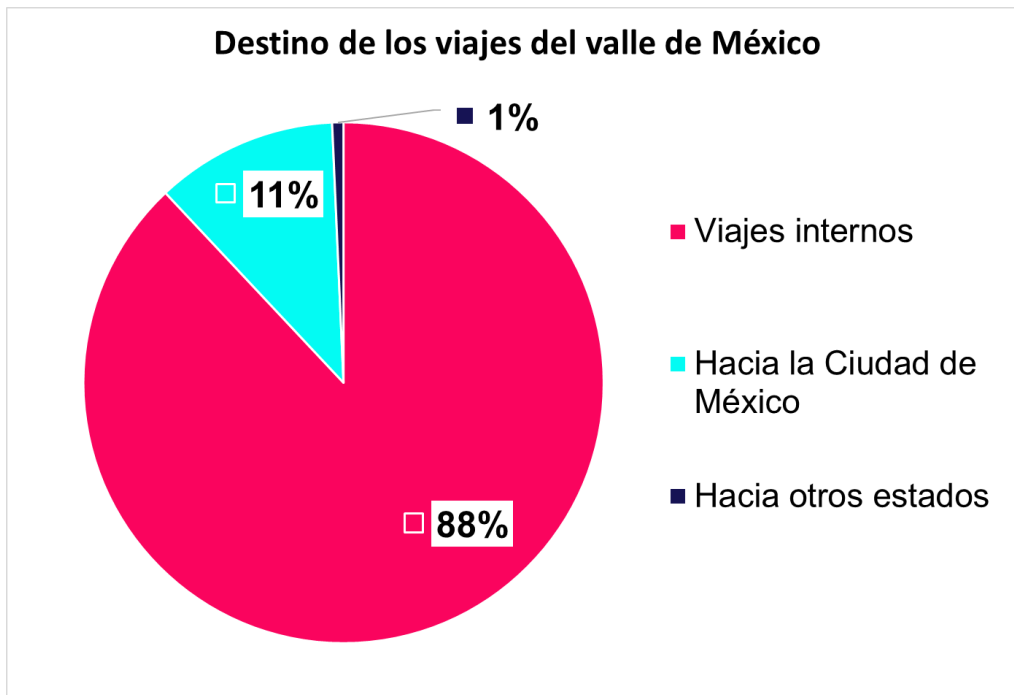
Además, el Plan de Desarrollo del Estado de México 2023-2029 en su Eje 3, apartado f. Movilidad segura y de calidad, nos menciona que, existe una clara simbiosis entre movilidad y desarrollo urbano, por lo cual es necesario que el estado garantice a la población los elementos claves para asegurar que el ejercicio del derecho humano a la movilidad se derive de una visión integral del desarrollo urbano, que permita contar con la infraestructura indispensable y que a su vez estos elementos hagan posible que el Estado de México planee y gestione la movilidad urbana a través de estrategias enfocadas en reducir el uso del automóvil, mejorar el transporte público y la infraestructura ciclista y peatonal, con perspectiva de género, accesibilidad universal y la participación activa de la sociedad y ofrezcan soluciones que permitan detonar cambios en el corto y largo plazo. Por ello, el Plan Estatal y los planes metropolitanos, interestatales, regionales y municipales de Desarrollo Urbano, además de estar alineados a la Estrategia Nacional de Movilidad y Seguridad Vial,

deberán orientarse y que impulsen ciudades compactas que favorezcan un uso más eficiente del espacio urbano, de la infraestructura y los equipamientos. (Pág. 150; PDEM 2023-2029).

Por ello, es que la situación de movilidad actual en el Estado de México, en particular en las zonas metropolitanas, es producto de haber dado prioridad al transporte individual sobre el colectivo desde hace varias décadas, donde son frecuentes los tiempos prolongados en los traslados, no solamente por las distancias o al tráfico vehicular, sino también debido a la carencia de oferta de transporte masivo de calidad y las malas condiciones en el transporte público en general. (pág. 153). Dentro del Plan de Desarrollo, según la Encuesta Origen Destino en Hogares de la Zona Metropolitana del Valle de México (EOD), llevada a cabo en 2017 por el INEGI, un total de 34.5 millones de viajes se realizan en el Valle de México. A partir del origen de los viajes se identifica que 17.9 millones parten del Estado de México, el 88% son viajes internos entre municipios del Estado de México y el 11.3% se realizan hacia la Ciudad de México. (pág., 156).

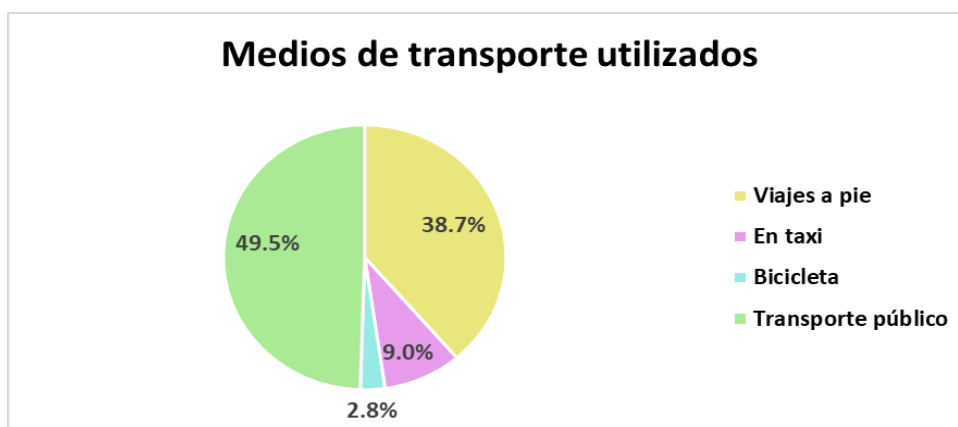


***Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Origen Destino en Hogares de la Zona Metropolitana del Valle de México (EOD)***



**Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Origen Destino en Hogares de la Zona Metropolitana del Valle de México (EOD)**

De igual manera, hay un déficit del transporte público por lo que ha obligado a las y los mexiquenses a emplear otros medios para completar su viaje. Por esta razón, 6.61 millones de viajes diarios contemplan un tramo a pie, es decir, el 38.7% de los viajes generados en la entidad, se realizan caminando para llegar a su destino o para llegar a la estación de transporte público más cercana, lo que hace importante contemplar dentro de la planeación el mejoramiento urbano para las y los peatones en torno a los principales corredores de transporte. Asimismo, el 9% de los viajes contemplan un trayecto en taxi o son efectuados en este medio y 2.8% de los viajes es llevado a cabo en bicicleta. (pág. 157; PDEM 2019-2029).



***Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Origen Destino en Hogares de la Zona Metropolitana del Valle de México (EOD)***

Cada nivel de gobierno tiene prioridades distintas, por lo que un mismo tema puede variar en pertinencia y relevancia según el ámbito de aplicación. Por ejemplo, una política de transporte sostenible puede ser más relevante a nivel municipal debido a la gestión local de movilidad, mientras que una estrategia de desarrollo económico puede tener mayor pertinencia a nivel federal por su impacto nacional.

En México la movilidad se vuelve un poco compleja ya que no existe una buena planeación y un buen mantenimiento a los medios de transporte que ya existen. Es necesario que exista una contribución en la movilidad en las zonas metropolitanas del país, para que exista una evolución, pero sin perder que hay un crecimiento de población y teniendo siempre en cuenta que se deben de dividir de forma equitativa los recursos para la población en general.

El transporte siempre será una necesidad para el crecimiento de las ciudades, teniendo en consideración que exista una facilidad y un buen acceso a zonas. Cuando existe una buena movilidad las ciudades se ligan entre si creando una buena conexión para fines de comercio o de conectividad con otros medios.

A mediados del siglo XIX los primeros teleféricos modernos se utilizaban para transportar personas y materiales, inicialmente había un límite claro entre los sistemas para el transporte de personas estrictamente terrestres y aquellos para el transporte de materiales, que podían ser terrestres o aéreos (teleféricos). Los primeros medios de transporte modernos eran locales intraurbanos, los cuales, a partir de 1960, satisfacían las exigencias de movilidad en las áreas urbanas montañosas, el primer sistema de cable urbano se construyó en 1862 en Lyon, Francia el cual consistía en convoyes de tres vagones que podían transportar hasta 324 personas. Un ejemplo de transporte aéreos fue el construido en Italia de Cole en Bolzano por Linier para transportar personas en Europa Central.

#### **4.2 Cablebús Línea 1 Indios Verdes – Cuauhtémoc**

Los sistemas han ido cambiando por que ha existido un pensamiento medioambiental, así como pensando en tráfico vial en cuanto a las emisiones de contaminantes en las ciudades. Esperando que los ciudadanos que apostaran por dejar su vehículo como medio de transporte tomen las nuevas alternativas implementadas, siendo el teleférico una buena opción o más bien la opción más viable.

La Ciudad de México tiene una población de 9,209 94 de habitantes y cuenta con una red de transporte eléctrico masivo como lo es el Metro, Metrobús, Tren Ligero, Cablebús y Trolebús. El sistema de transporte Cablebus es un proyecto social que permite atender zonas altas con una densidad poblacional disminuyendo los tiempos de traslado, ofreciendo un buen servicio innovador y seguro, para que se combata la desigualdad. La Línea 1 se realizó en la Alcaldía Gustavo A. Madero, que va de Indios Verdes a Cuauhtémoc, este transporte tiene conexión con CETRAM MODAL Indios Verdes y tiene una tecnología de telecabina de monocable de pinzas desembagables con 63 torres que hacen el recorrido, que son en total 377 cabinas en funcionamiento con una capacidad de 10 personas a bordo, fue inaugurado en el año 2021.



**Fuente: Fotografía tomada por Mara, 10 de julio de 2025.**

Por ello es que, el inicio de este proyecto fue cuando la entonces Jefa de Gobierno Claudia Sheinbaum Pardo lo anuncio en el año 2019 como parte del plan de movilidad del Gobierno de la Ciudad de México, “al permitir superar barreras artificiales y naturales como son cerros y barrancas” (Secretaría de Movilidad, 2020a; p.17) y, además, dijo a la población “que menos ha estado beneficiada históricamente, que estamos ahí y que nos importa. Segundo es un proyecto social también porque permite un modo de transporte, una movilidad completamente distinta de tal manera que inclusive se va viendo el paisaje conforme uno va llegando a su casa y es muy distinto a ir caminando en la forma de transporte que actualmente se usa”, expreso (Secretaria de Movilidad, 2020).

El 7 de febrero se llevó a cabo la presentación oficial del Proyecto mediante la conferencia con el Secretario de Movilidad, Andrés Lajous Loaeza, transmitida en televisión y redes sociales:

*“Esta es una obra de un nuevo sistema de movilidad en la ciudad, sustentable, consume muy baja energía eléctrica, es de bajo impacto ambiental, pero sobre todo pensado en las personas”.*

*Señaló que quienes habitan en Cuauhtepac “durante muchísimos años no fueron vistos, porque no tienen la inversión suficiente y con este proyecto se moverán 160 mil personas diariamente”.*

Sheinbaum recordó que su proyecto de ciudad es de innovación y derechos, por lo que el Cablebús tiene ambas características, *“se piensa en los que viven en la periferia de la capital donde se busca disminuir desigualdades, los tiempos de traslado, llevará beneficios sociales, bienestar, mejor calidad de vida e ingresos donde menos existen”.*

Por otro lado, para que se hiciera el proceso de licitación se hizo una adjudicación directa mediante una subasta ya que solo ingresaron dos empresas para poder realizar el proyecto.

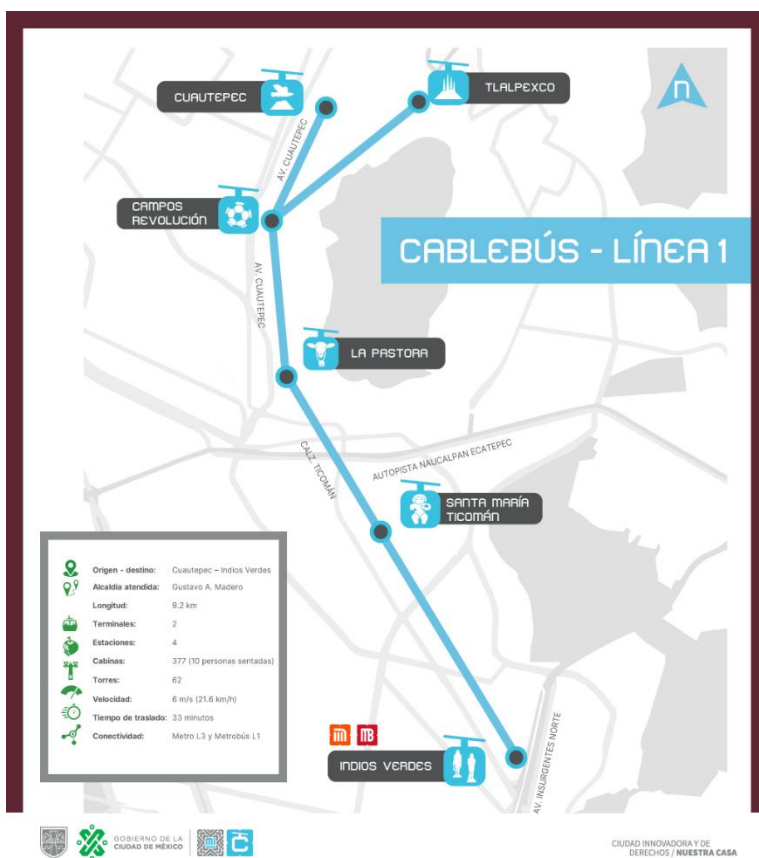
Se cuenta con 6 estaciones en las cuales se hace transbordo descendiendo desde la estación campo revolución para ir a dirección Tlalpexco y para ir a la estación Cuauhtepac no es necesario descender si no solo se sigue en la misma cabina para seguir el trayecto.

La primera estación se encuentra en la CETRAM Indios Verdes, que es la estación indios verdes teniendo conectividad con el metro, Metrobús, la ruta 18 y el sistema de transporte M1, con el Mexibús que es el transporte del Estado de México y otras rutas de pasajeros concesionadas que brindan servicios a los ciudadanos. La segunda estación se encuentra en Ticomán, esta estación en un inicio se pretendía hacer en las instalaciones de la ESIME Ticomán, pero se hizo una encuesta a los alumnos y a los profesores y se dio a conocer por una nota periodística.

*“ESIME Ticomán es de las escuelas más pequeñas del Politécnico, es por ello que disponer de terreno suficiente para ampliar las instalaciones es muy importante para la comunidad”, dijeron a la jefa de gobierno, Claudia Sheinbaum, en una carta en la que aclararon que no se oponen al Cablebús, pero sí a la estación IPN” (Zamarrón, 2019).*

*“Profesores y estudiantes consultados mostraron su preocupación además de que se cambie el uso de suelo con tal de colocar la estación, de que ésta traiga mayores problemas de movilidad como bases de y microbuses taxis, comercio ambulante al exterior del plantel, asaltos e incluso invasión de la unidad”. (Zamarrón 2019).*

La tercera estación que es la pastora, con ella se ocupó parte del estacionamiento donde el transporte del RTP, M1 guardan sus camiones. La cuarta estación se encuentra en lo que fueron los llamados campos revolución, nombre que se le quedo para seguir haciendo alusión, porque ahí fue donde por muchos años se han jugado partidos de futbol, la quinta estación es la de Cuauhtepec, se ubica cerca de distintos comercios. La sexta estación que es la de Tlalpexco se ubica en un predio cerca del cerro, esta es una zona de difícil acceso porque se encuentra con calles en mal estado y efectivamente ya es el cerro por ello es que se pensó en colocar una estación allí para que los ciudadanos tengan una mejor manera de movilizarse. (Ilustración 1).



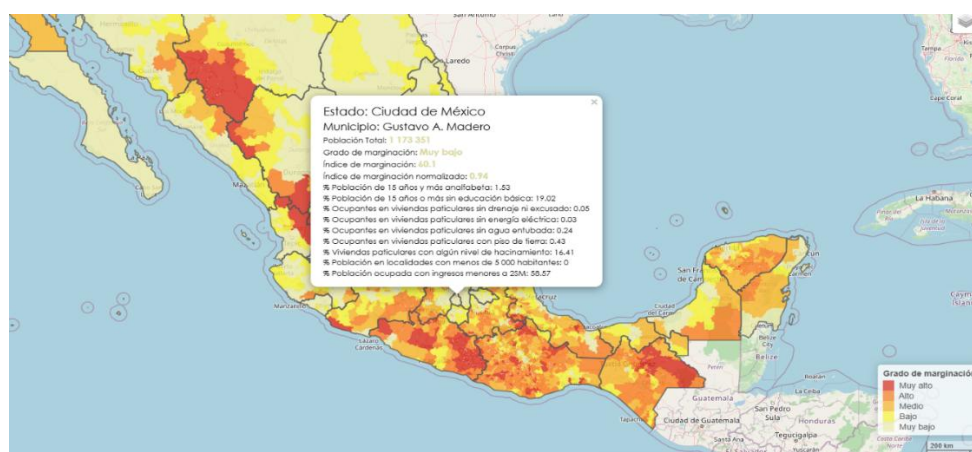
**Fuente: Servicio de Transportes Eléctricos de la Ciudad de México. Trazo de la línea 1, Cablebús Indios Verdes-Cuauhtepec (Ilustración 1)**

#### 4.2.1 Contexto Urbano y Social de su implementación

Esta implementación del Cablebús en la Ciudad de México corresponde a un contexto urbano y social marcado por las desigualdades históricas en cuanto al acceso del transporte público seguro, eficiente y digno. Con lo anterior, podemos decir que, en este sentido, muchas de las zonas donde se implementó el Cablebús se encuentran en zonas de cerros o con pendientes, no todas las estaciones se encuentran a las faldas del cerro solo la

estación Tlalpexco, las demás fueron construidas en lugares que se encuentran “céntricamente” y que haga que los ciudadanos tengan una alternativa un poco más cercana. Buenrostro y Reillo en Carranza (2021, pág. 18) nos dice que, ellos analizan la accesibilidad de la movilidad en las zonas periurbanas, donde se han congregado importantes contingentes que se caracterizan por la pobreza y marginalidad en que viven, enfrentando la gravedad que representa el estar mal conectados con los principales nodos urbanos y contar con pocos medios de movilidad. Para los autores, la intervención de la infraestructura vial como el de calles compartidas puede solventar buena parte de los problemas de accesibilidad, de calidad del entorno y del espacio público, y servir como detonantes para mejorar la inclusión social de sus habitantes. Lamentablemente se tuvo un crecimiento acelerado y desordenado, porque no existió una planificación urbana ni una buena infraestructura lo que esto ocasiono que hubiese un crecimiento hacia las periferias, en donde colonias se encuentran alejadas del medio de transporte. En Cuauhtepéc existe lo que son los taxis piratas que son medio de transporte llamados bochos que las personas ocupan para poder llegar a sus casas, cuando estas se encuentran muy arriba ya en las bardas de los cerros, pero en ocasiones estos ya no quieren subir, dependiendo a la colonia que se tenga que ir, por la inseguridad.

En cuanto a lo social estas zonas tienen población con bajos ingresos, con índices de pobreza urbana y marginación, y tampoco han sido beneficiadas con una buena infraestructura, y también se presenta la delincuencia y violencia por lo que el Cablebús fue visto como una mejora del entorno y de seguridad para los ciudadanos en el transporte.



**Fuente: Estimaciones del CONAPO, con base del inegi, censo poblacional y vivienda 2020.**

Cada estación cuenta con rampas para las personas que ocupan silla de ruedas y hay líneas podotáctiles en el piso para guiar a personas con discapacidad visual usuarias de bastón, así como elevadores.

#### 4.2.2 Costos y tiempo de traslado

En cuanto a los costos tiene un precio unitario de \$7 pesos tomando el transporte desde la estación indios verdes a la estación Cuauhtepc o Tlalpexco teniendo un transbordo en esta estación sin ningún costo, los adultos mayores no pagan presentando su credencial del INAPAM, en los camiones M1 que tienen diferentes rutas marcadas que van de indios verdes a Cuauhtepc cobran los \$4 pesos de igual manera las personas adultas mayores no pagan pasaje, y el camión que es la ruta 18 que tiene varias rutas para diferentes colonias de Cuauhtepc, cobran entre los \$7 u \$8 pesos según sea el destino al que vayas.



***Tarjeta de movilidad integrada,  
Gobierno de la Ciudad de  
México.***

En cuanto a los tiempos de traslado el Cablebus tiene una gran disminución generando un tiempo de 30 minutos, en contrario a los otros medios de transporte que regularmente se hacen 1:15 dependiendo el tráfico.

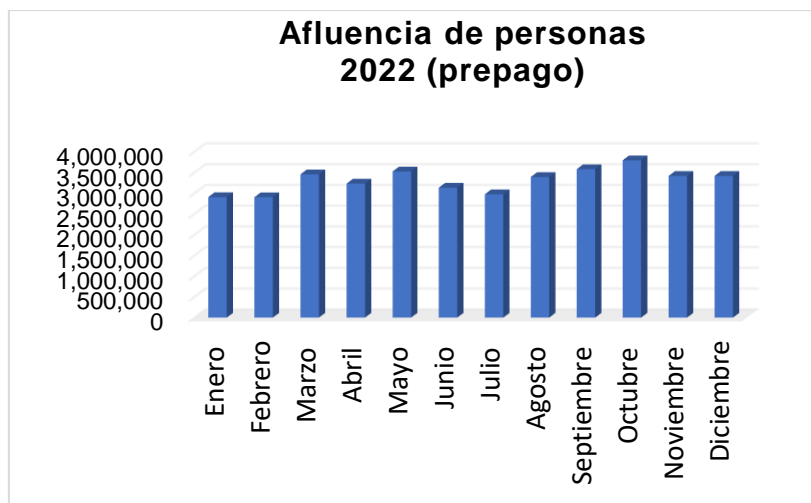
Para medir esta variable en el caso del Cablebús línea 1 se eligió cronometrar el tiempo que transcurre desde la salida de la estación principal indios verdes a la estación final de este sistema, este método se seleccionó porque tiene precisión y simplicidad y porque es observable, para que así se evitara recurrir a fuentes que pudieran no reflejar el tiempo de traslado real con el cual fueron 30 minutos.

Se consideró el tiempo de traslado como una variable fundamental para poder evaluar la eficiencia de estos sistemas de transporte. Esta variable representa un indicador cuantificable y objetivo que puede contrastar el funcionamiento de cada línea principalmente en las periferias en donde esta reducción es necesaria para la calidad de vida de los ciudadanos.

### 4.2.3 Afluencia de personas en el medio de transporte.

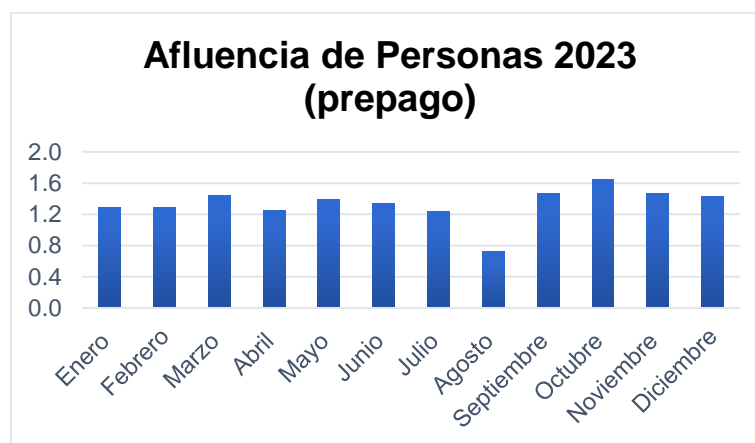
En las siguientes gráficas se muestra la afluencia que se ha tenido durante el año 2022 al año 2024, mediante la tarjeta de movilidad integrada por parte de los usuarios que ocuparon este sistema de transporte.

El análisis de la gráfica 1 nos muestra que octubre del año 2022 fue el mes con más afluencia de personas en cuanto al pago con tarjeta de movilidad integrada con un total de 37,938,34 millones de personas, los otros meses muestran un rango un poco bajo, mostrando poca diferencia.



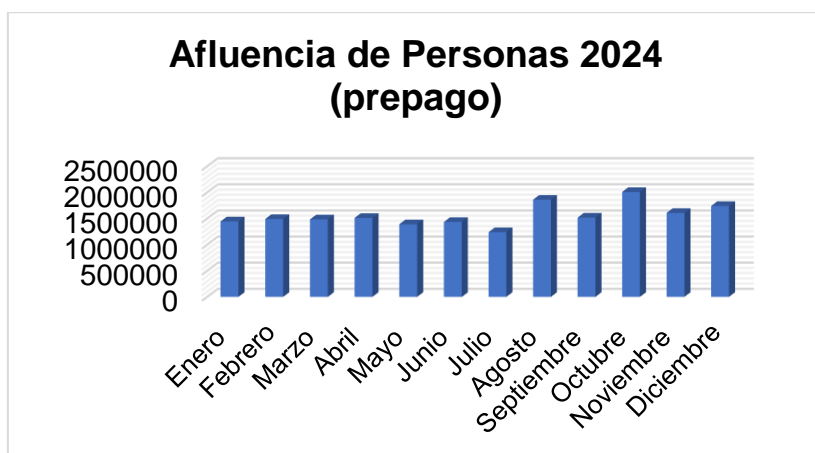
**Gráfica 1 Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por la SEMOVI**

En la gráfica 2 el mes de noviembre con más afluencia con el pago de prepagado, siendo mujeres y hombres con un total de 14,720,68 teniendo los demás meses un rango un poco menor de afluencia.



**Gráfica 2 Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por la SEMOVI.**

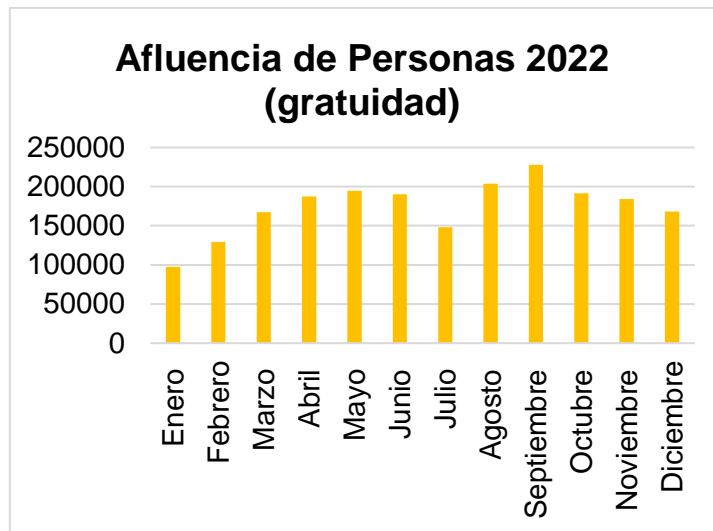
La gráfica 3 nos muestra, que en los meses de enero a marzo se mantuvo con 1,445,061 personas, el mes con mayor afluencia fue el de octubre en donde se incrementó con 20,087, 49 millones de personas, teniendo una disminución en noviembre y diciembre.



**Gráfica 3 Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por la SEMOVI.**

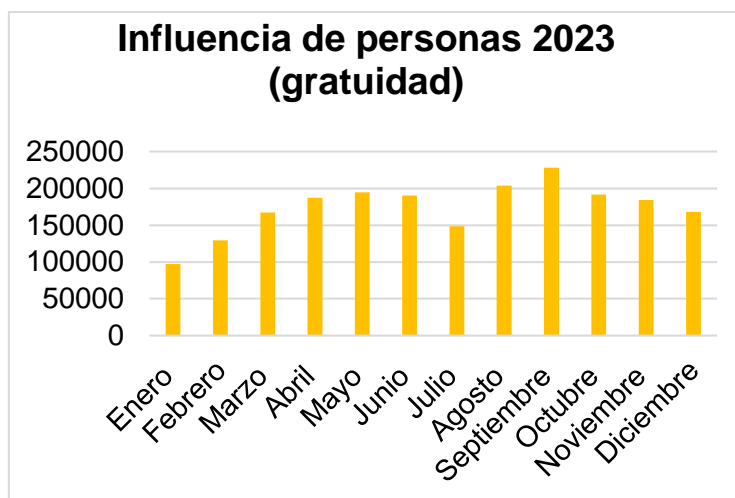
En las siguientes gráficas se muestra el uso de este Sistema integrado de transporte público con la Tarjeta de Gratuidad, como lo es la tarjeta del INAPAM para personas adultas mayores, es importante mencionar que, con la normativa que hasta el día de hoy es vigente, las niñas y los niños menores de cinco años y las personas con discapacidad tienen acceso gratuito al medio de transporte, de acuerdo con datos proporcionados por la SEMOVI.

En la gráfica 4 muestra la afluencia de personas durante el año 2022 en donde en enero ocuparon 98, 266 de personas de manera gratuita mostrando una baja ocupación del sistema y va en aumento parcialmente llegando a un poco más elevado en los meses de mayo 112, 565 y junio, con una pequeña disminución 112, 083 personas. teniendo una disminución en el mes de julio con 93, 706 y agosto 117, 179, subiendo en septiembre con 140, 969 y disminuyendo en los meses de noviembre con 95, 709 y diciembre 90,174



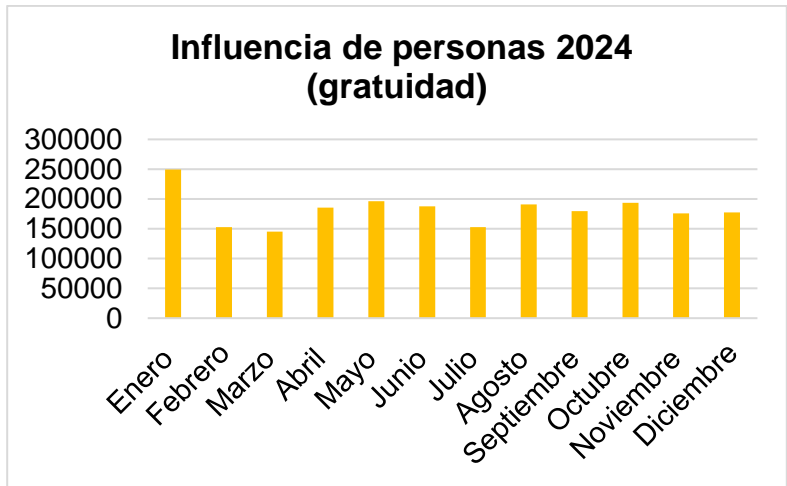
**Gráfica 4 Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por la SEMOVI**

En la gráfica 5 muestra la afluencia de personas durante el año 2023 siendo enero el mes con menos afluencia con 97, 276 personas, subiendo en los meses de mayo con 194, 696 y junio 190,372, teniendo el pico más alto en el mes de septiembre con una ocupación de 228, 024, disminuyendo en los meses de octubre, noviembre y siendo diciembre el mes con menos afluencia con 168,054 millones de personas.



**Gráfica 5 Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por la SEMOVI**

La gráfica 6 muestra la afluencia de personas en donde en enero fue el pico más alto con una cantidad de 249,662 personas, disminuyendo en el mes de marzo con 144, 983, subiendo en el mes de mayo con 196,034, los meses de junio y julio tuvieron una pequeña disminución, pero en julio regularmente se hace la revisión anual. En agosto hay una cantidad de 191,116 y en lo que es septiembre, octubre y noviembre hay una disminución de ocupación del sistema de transporte.



**Gráfica 6 Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por la SEMOVI**

### 4.3 Mexicable Línea 2 indios verdes - Hank González

El Estado de México tiene una población de 16,992,418 millones de habitantes y cuenta con una red de transporte eléctrico masivo como lo es el Metro, Mexibús y el Tren suburbano. El sistema de transporte Mexicable es un proyecto social que permite atender zonas altas con una densidad poblacional disminuyendo los tiempos de traslado, ofreciendo un buen servicio innovador y seguro, para que se combata la desigualdad. El Mexicable es un sistema de transporte de igual manera para trasladar a personas con difícil acceso para el transporte concesionado, con una inversión de \$2 mil 500 millones de pesos fue construida en el Estado de México, que es la línea 2 que va de la Estación Hank González a Indios Verdes, que conecta con el mexiquense de Ecatepec y Tlanepantla de Baz con la capital del país y fue



**Fuente: Fotografía tomada por Mara, 12 de julio de 2025.**

inaugurada en el 2023, tiene 161 cabinas con una capacidad de 10 personas, con acceso a la línea 4 del Mexibús.

El gobernador Alfredo del Mazo puso en marcha la línea 2 del Mexicable en donde dijo:

“Estamos haciendo entrega de esta línea, que es la primera metropolitana del Mexicable que tenemos en el Estado de México, esto es, que cruza ambas entidades y que va ayudar no nada más a los habitantes del Estado de México, sino también de la Ciudad. Esta Línea que el día de hoy entregamos, inicia en el municipio de Ecatepec, viene hacia acá en el municipio de Tlalnepantla y se conecta con la Alcaldía Gustavo A. Madero de la Ciudad de México, en la Estación de Indios Verdes”, expuso el Gobernador”.

Acompañado por los Secretarios de Movilidad del Edomex y de la Ciudad de México, Luis Limón Chávez y Andrés Lajous Loaeza, respectivamente, el Gobernador informó que la edificación de este proyecto responde a la demanda ciudadana de agilizar la movilidad en esta región. En su mensaje, que pronunció ante Luigi De Chiara, Embajador de Italia en México y de Francisco Chiguil Figueroa, alcalde de la demarcación Gustavo A. Madero, el mandatario estatal reconoció a Martin Leitner, presidente de Leitner SPA, por la calidad en la construcción de esta Línea, la cual estuvo a cargo de la empresa italiana Leitner, que ha acompañado el desarrollo de este sistema de transporte.

Cuenta con 7 estaciones: La primera se encuentra en la estación indios verdes, la segunda es la estación tanque de agua, la tercera estación se llama periférico, la cuarta estación se llama San Isidro, la quinta es Dr. Jorge Jiménez Cantú, la sexta se llama la Mesa y la séptima estación es Hank González II, en donde se hace transbordo para línea 1 del Mexicable.

(Ilustración 2)



**Fuente: Ruta  
Secretaría de  
Movilidad del Estado  
de México. Ilustración**

**2**

### **4.3.1 Contexto Urbano y Social de su implementación**

La implementación de la línea 2 del Mexicable es marcada por una desigualdad de transporte ya que las colonias se encuentran en zonas de difícil acceso y los trayectos son largos e inseguros. Lamentablemente se tuvo un crecimiento muy acelerado y desordenado porque no existió una planificación urbana ni una buena infraestructura, lo que ocasiono que se expandieran hacia las periferias, estando las colonias alejadas de los medios de transporte masivos como lo son el Metrobús, metro y en algunas ocasiones los autobuses, el Mexicable cuenta con rampas, elevadores y pisos podotácticos para las personas con alguna discapacidad.

### **4.3.2 Costos y tiempos de traslado.**

En el caso del Mexicable Línea 2, que conecta el municipio de Ecatepec en el Estado de México con la Alcaldía Gustavo A. Madero en la Ciudad de México, tiene características importantes con el tiempo, costo y accesibilidad, tiene un coto (tarifa) de \$9 pesos mexicanos y solo se utiliza con la tarjeta Mexipase que es un medio de pago propio del sistema de transporte del Estado. No obstante, la tarjeta no es compatible con la red de transporte de la Ciudad de México, lo que hace que los usuarios que hacen algún transbordo hacia el Metrobús, Cablebus y el Metro se vean limitados y tienen que comprar la otra tarjeta que es de la Ciudad de México.



***Tarjeta de Movilidad del Estado de México.***

En comparación con otros medios de transporte utilizados por los usuarios como los microbuses, combis y camiones, los cuales tienen costos entre los \$10.00 y \$12.00 pesos dependiendo de la distancia y al destino que se quiere llegar, el Mexicable es una buena opción económica en algunas situaciones, pero si se necesita ocupar otro medio de transporte puede que sea un aumento al costo del viaje.

Por otro lado, el tiempo de traslado cuenta con tiempo estimado de 29 minutos, según la información publicada por el Gobierno del Estado de México, para este ensayo comparativo se utilizó el dato oficial, ya que en el caso de esta línea no se realizó cronométricamente, para que la confiabilidad de la información y que no existan imprecisiones por la demanda o la hora del día.

#### 4.3.3 Análisis comparado de ambos sistemas de transporte.

	Cablebús Línea 1	Mexicable Línea 2
Actores que participaron	Jefa de Gobierno de la Ciudad de México Claudia Sheinbaum Pardo. Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México. Empresas privadas Doppelmayr y Gami, Ingeniería y Construcciones. Secretaria de Obras y Servicios.	Gobernador del Estado de México Alfredo del Mazo. Secretaría de Movilidad del Estado de México y de la Ciudad de México. Empresas Privadas como Alfa Proveedores y Contratistas S.A. de C.V y Leitner S.p.A.
Inversión	2 mil 925 millones de pesos	2 mil 500 millones de pesos
Capacidad de Transporte	49 mil usuarios por día	30 mil usuarios al día.
Estaciones	6	7
Tiempo	De 1 hora 15 min, hay una reducción de 30 minutos.	De 1 hora hay una reducción de 29 minutos.
Conexión con otros medios de transporte	Metro, Metrobús	Metro, Mexibús y Metrobús.
Accesibilidad para usuarios vulnerables	Elevadores, pisos podotáctiles y rampas.	Elevadores, pisos podotáctiles y rampas

## Conclusiones

Finalmente, el análisis comparado del Cablebús en la Ciudad de México y el Mexicable Estado de México, nos muestra que estos sistemas de transporte masivo por cable son una solución de innovación para que la movilidad en zonas periféricas con alta marginación y difícil acceso tenga una mejora. Su implementación ha ayudado a que exista una reducción significativa de los tiempos de traslado, tener mayor seguridad y que exista una inclusión social, pero aún debe de tener una mayor extensión, porque en zonas como Cuauhtepac aún falta por expandir un poco más este medio de transporte aún no se cubren todas las zonas altas y no se ha beneficiado a toda la población en general.

Con el desarrollo de esta investigación, como resultados encontrados es necesario que el Estado de México haga públicos los datos sobre la afluencia de los usuarios, ya que fue complicado obtenerlos y se pidieron a diferentes instituciones, pero ninguna dio una respuesta concreta, otro resultado obtenido es que si hay una reducción de tiempo favorable para los usuarios tanto de la Ciudad de México como del Estado de México. Por otro lado, se tiene una infraestructura adaptada para los adultos mayores, personas con discapacidad y otros grupos vulnerables, además se cuenta con tarifas gratuitas.

Un aspecto importante, es que el transporte creó una conectividad con diversos puntos para que en horas de mayor afluencia se note que se necesita tener mucha más capacidad de este transporte eléctrico. Es por ello, que mejorar la eficiencia y calidad del transporte público es una pieza clave para que los ciudadanos puedan pensar un poco más en usar el transporte público en vez del automóvil. Se podrá lograr siempre y cuando haya una buena implementación de sistemas de transporte inteligente que agilicen rutas, el tiempo de espera sea menor y que se tenga el tiempo real a los usuarios.

Aunque, se mejora la movilidad aún falta por que haya más conexiones en otras zonas periféricas, los teleféricos urbanos son una buena opción para ciudades con zonas complicadas y con una alta densidad poblacional como lo son en Medellín (Colombia) y la Paz (Bolivia). Es necesario señalar, que para que todo esto tenga un éxito a largo plazo siempre será conveniente que exista una coordinación intergubernamental para que se integren sistemas de transporte, que la expansión sea precisa en zonas marginadas y que siempre este en constante evaluación sobre el impacto ambiental, económico y social y sus respectivos trabajos de mantenimiento que se les da año con año.

La movilidad es un importante eje de estudio para el gobierno que debe de estar en constante evolución, que se tenga un plan en donde la ciudadanía note que puede salir tranquila con la esperanza de que el transporte, es eficiente y seguro. Los mexicanos vivimos día con día desplazándonos, por lo tanto, es fundamental que las políticas de movilidad siempre se tengan presentes, sin dejar de lado el bien común.

## **Bibliografía**

Aguilar, L. (2006), en la Hechura de las Políticas Públicas, Editorial Miguel Ángel, (p.12), Porrúa.

Banco de Desarrollo de América Latina (CAF). Observatorio de movilidad Urbana. Qué es movilidad urbana. 22 de agosto de 2013. Disponible en <https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/que-es-movilidad-urbana/?parent=14062> (fecha de Consulta 25 de marzo 2025)

Bardach, E. (2012). A Practical Guide for Policy Analysis: The Eightfold Path to More Effective Problem Solving (4th ed., p. 16). CQ Press.

Cablebus recuperado en: [www.ste.cdmx.gob.mx](http://www.ste.cdmx.gob.mx)

Cardozo, M. Políticas públicas: los debates de su análisis y evaluación. Andamios vol.10 no.21 Ciudad de México ene./abr. 2013. Pp. 39-59.

Carranza, C. (2021) Problemáticas de transporte público y la movilidad urbana: Desafíos y propuestas desde las ciencias sociales. Colegio de Jalisco. Digitalia.

Censo Poblacional y Vivienda (2020); recuperado de [www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSociodemo/ResultCenso2020\\_CdMx.pdf](http://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSociodemo/ResultCenso2020_CdMx.pdf)

Concepto de teleférico, recuperado de: Ventajas y desventajas del teleférico: optimiza tu movilidad consultado 15 de abril de 2025.

Constitución Política de la Ciudad de México recuperado de: <https://data.consejeria.cdmx.gob.mx/images/leyes/estatuto/Constituciónpoliticadelaciudaddeeméxico>

Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México, recuperado de: [https://legislacion.edomex.gob.mx/sites/legislacion.edomex.gob.mx/files/files/pdf/ley/vig/ley\\_vig001.pdf](https://legislacion.edomex.gob.mx/sites/legislacion.edomex.gob.mx/files/files/pdf/ley/vig/ley_vig001.pdf)

Doppelmayr recuperado en: [www.Doppelmayr.com/es/telefericos-urbanos](http://www.Doppelmayr.com/es/telefericos-urbanos)

Hábitat III. (2016). 19 -Transporte y movilidad. Temas hábitat III, (pág. 1). Quito - Ecuador.

Hassenteufel, P. (2016) Comparación. Diccionario de políticas públicas. Bogotá, Colombia (Pp. 146 a 155).

Kaufmann. (2001). La movilidad como capital. En Bassand, Kaufmann, & Joye, Retos de la sociología urbana. Lausanne - Francia: Presses Polytechniques et Universitaires Romandes.

Le Breton. (2004). ¿Nuevos problemas de movilidad, nuevos actores? Apoyo a la movilidad en el sector de la integración social y profesional. En Orfeuil, & Jean Pierre, *Transporte, pobreza y exclusiones*. Aigues - Francia: L'aube.

Leitner recuperado en: [www.leitner.com/es/empresa-útiles/la-evolución-de-los-teleféricos](http://www.leitner.com/es/empresa-útiles/la-evolución-de-los-teleféricos)

Ley de Movilidad de la ciudad de México; recuperado en [https://data.consejeria.cdmx.gob.mx/images/leyes/leyes/Leydemovilidaddelacdmx\\_3.2.pdf](https://data.consejeria.cdmx.gob.mx/images/leyes/leyes/Leydemovilidaddelacdmx_3.2.pdf)

Ley de Movilidad del Estado de México (2024); recuperado de [https://legislacion.edomex.gob.mx/sites/legislacion.edomex.gob.mx/files/files/pdf/ley/vig/ley\\_vig222.pdf](https://legislacion.edomex.gob.mx/sites/legislacion.edomex.gob.mx/files/files/pdf/ley/vig/ley_vig222.pdf)

Montero, A. (2017). Transporte por cable: soluciones aéreas para ciudades en expansión (p. 7). CAF – Banco de Desarrollo de América Latina.

Morlino, L. (2010) Introducción a la Investigación Comparada, Alianza.

Mexicable recuperado en: <http://Mexicable.com/línearoja/inicio>

Obregón-Biosca, Saúl (2010), "Estudio comparativo del impacto en el desarrollo socioeconómico en dos carreteras: Eix Transversal de Catalunya, España y MEX120, México", *Economía Sociedad y Territorio*, X (32), El Colegio Mexiquense, a. c., Zinacantepec, pp. 1-47.

ONU Hábitat y Senado de la República, Reporte nacional de movilidad urbana en México 2014-2015. P.6 Disponible en <http://www.onuhabitat.org/Reporte%20Nacional%20de%20Movilidad%20Urbana%20en%20Mexico%202014-2015%20-%20Final.pdf> (fecha de consulta: 25 de marzo 2025).

Pardo, C. J. (2005). Movilidad urbana: del concepto a la práctica (p. 11). GTZ - Proyecto de Transporte Urbano y GTZ Colombia.

Plan de Desarrollo del Estado de México 2023-2029: El mandato del Pueblo por el cambio; recuperado en: [https://copladem.edomex.gob.mx/sites/copladem.edomex.gob.mx/files/files/pdf/Planes%20y%20programas/23-29/PDEM\\_2023-2029\\_DIGITAL.pdf](https://copladem.edomex.gob.mx/sites/copladem.edomex.gob.mx/files/files/pdf/Planes%20y%20programas/23-29/PDEM_2023-2029_DIGITAL.pdf) Consejo Editorial Administración Pública Estatal. Pp.1-357

Plan estratégico de movilidad, Gobierno de la Ciudad de México, recuperado en: [plan-estrategico-de-movilidad-2019.pdf](#) consultado 28 de marzo de 2025.

Rodríguez, J., & Martínez, F. (2008). Evaluación social de sistemas de transporte urbano (p. 12). Pontificia Universidad Católica de Chile.

Secretaria de Movilidad, Gobierno de la Ciudad de México, recuperado en: <https://www.semovi.cdmx.gob.mx/storage/app/media/210711cablebus-inauguracion-linea-1jdg.pdf>

Sobrino, J. (2007), "Patrones de dispersión intrametropolitano en México", Estudios Demográficos y Urbanos, p.583-617, El Colegio de México, México.

Vizuet, G. (2017), La movilidad urbana: dimensiones y desafíos. Ciudad de México: p. 37; Colofón-Instituto Politécnico Nacional, ciecás.

Zamarrón, I. (3 de abril de 2019). Por predios, comunidad del IPN se oponen al Cablebús. El Sol de México. Recuperado de <https://www.elsoldemexico.com.mx/metropoli/cdmx/por-predios-comunidad-del-ipn-se-oponen-al-cablebus-3270329.html>.