



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA DE MOVILIDAD

PROGRAMA INTEGRAL DE MOVILIDAD DE LA CIUDAD DE MÉXICO 2019-2024

UNA CIUDAD, UN SISTEMA

BORRADOR



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	4
MARCO NORMATIVO E INSTITUCIONAL	6
MARCO NORMATIVO FEDERAL	6
MARCO NORMATIVO LOCAL	7
CONTINGENCIA SANITARIA POR COVID-19	9
AGENDA INTERNACIONAL	9
DIAGNÓSTICO	11
VISIÓN DE MOVILIDAD DE LA CIUDAD DE MÉXICO	26
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE MOVILIDAD	28
ESTRATEGIAS	30
EJE 1. INTEGRAR	30
ESTRATEGIA 1.2 INTEGRACIÓN DE LA BICICLETA AL SISTEMA DE MOVILIDAD	31
ESTRATEGIA 1.3 REFORMA INTEGRAL DEL TRANSPORTE CONCESIONADO	33
ESTRATEGIA 1.4 INTEGRACIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO	34
ESTRATEGIA 1.5 EXPANSIÓN DE LA COBERTURA DE REDES DE TRANSPORTE MASIVO	34
ESTRATEGIA 1.6 AVANZAR EN LA INTEGRACIÓN DE LOS VIAJES METROPOLITANOS	36
EJE 2. MEJORAR	38
ESTRATEGIA 2.1 RESCATE Y MEJORA DEL TRANSPORTE PÚBLICO	38
ESTRATEGIA 2.2 HIGIENE EN EL TRANSPORTE PÚBLICO	40
ESTRATEGIA 2.3 PLAN DE SUPERVISIÓN Y ORDENAMIENTO AL TRANSPORTE PÚBLICO CONCESIONADO	41
ESTRATEGIA 2.5 MEJORA DE LA ATENCIÓN CIUDADANA	44
ESTRATEGIA 2.6 MEJORA DEL REGISTRO DE AUTOMOTORES PRIVADOS	45
ESTRATEGIA 2.7 MEJORA Y OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL	45
ESTRATEGIA 2.8 IMPULSO A LA INNOVACIÓN [POR DEFINIR SU CONTINUIDAD Y CONTENIDO]	46
ESTRATEGIA 2.8 IGUALDAD SUSTANTIVA EN EL SECTOR TRANSPORTE	47
EJE 3: PROTEGER	49
ESTRATEGIA 3.2 POLÍTICAS DE SEGURIDAD VIAL ORIENTADAS AL CAMBIO DE CONDUCTA	50
ESTRATEGIA 3.3 PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DEL ACOSO EN EL SISTEMA DE MOVILIDAD	52
ESTRATEGIA 3.4 MOVILIDAD EN BICICLETA	54
ESTRATEGIA 3.5 SUSTITUCIÓN VEHÍCULAR Y MEJORA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO CONCESIONADO	55
ESTRATEGIA 3.6 MOVILIDAD SALUDABLE Y DE BAJO ESTRÉS	56
ESTRATEGIA 3.7 MOVILIDAD DE BARRIO	57
ESTRATEGIA 3.7 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS EMERGENTES	58
ESTRATEGIA 3.8 HIGIENE DE LA MOVILIDAD	60
EJE 4: GESTIONAR	61
ESTRATEGIA 4.1 MOVILIDAD LIMPIA Y ELECTROMOVILIDAD	61
ESTRATEGIA 4.2 GESTIÓN DE VIAJES EN AUTOMÓVIL	62
ESTRATEGIA 4.3 GESTIÓN EMERGENTE DE VIAJES	63
ESTRATEGIA 4.4 GESTIÓN DEL ESTACIONAMIENTO	64



ESTRATEGIA 4.5 REGULACIÓN DE LOS SERVICIOS PRIVADOS DE MOVILIDAD	65
ESTRATEGIA 4.6 TRANSPORTE DE CARGA	66
GESTIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	68
ANEXOS	70
ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS	

CB: Cablebús

CDMX: Ciudad de México

CETRAM: Centros de Transferencia Modal

CONAPRA: Consejo Nacional para la Prevención de Accidentes

CPCDMX: Constitución Política de la Ciudad de México

DGCOPPE: Dirección General de Coordinación de Organismos Públicos y Proyectos Estratégicos

DGSVSMUS: Dirección General de Seguridad Vial y Sistemas de Movilidad Urbana Sustentable

EOD: Encuesta Origen Destino

FARO: Fábricas de Artes y Oficios

GEI: Gases de Efecto Invernadero

GPS: Sistema de Posicionamiento Global

INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía

ITDP: Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo

MB: Metrobús

ODS: Objetivos de Desarrollo Sustentable

ORT: Órgano Regulador de Transporte

PEGyM: Plan Estratégico de Género y Movilidad

PEM: Plan Estratégico de Movilidad

PGCDMX: Programa de Gobierno de la Ciudad de México

PGDC: Plan General de Desarrollo de la Ciudad

PILARES: Puntos de Innovación Libertad, Arte, Educación y Saberes

PIM: Programa Integral de Movilidad de la Ciudad de México

PISVI: Programa Integral de Seguridad Vial de la Ciudad de México

RTP: Red de Transporte de Pasajeros

SCT Metro: Sistema de Transporte Colectivo Metro

SEDEMA: Secretaría de Medio Ambiente de la Ciudad de México

SEDUVI: Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Ciudad de México

SEMOVI: Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México

SEMUJERES: Secretaría de las Mujeres de la Ciudad de México

SEOBSE: Secretaría de Obras y Servicios

SERVINET: Servicios Metropolitanos

SIT: Sistema Integrado de Transporte

SSC: Secretaría de Seguridad Ciudadana

STE: Sistema de Transportes Eléctricos

SUAC: Sistema Unificado de Atención Ciudadana

ZMVM: Zona Metropolitana del Valle de México



PRESENTACIÓN

- Palabras del Secretario -

BORRADOR



1. INTRODUCCIÓN

El Programa Integral de Movilidad (PIM) 2020-2024 cumple con la visión de Innovación y Esperanza, de una ciudad incluyente y equitativa para sus 8.9 millones de habitantes. Tiene como objetivo mejorar la calidad de vida, reducir desigualdades sociales, disminuir emisiones de gases contaminantes y de efecto invernadero, y garantizar la salud de la ciudad a través de la creación de un sistema integrado de movilidad que aumente la accesibilidad para la población, garantice condiciones de viaje dignas y seguras para todas las personas, y optimice la eficiencia del transporte de mercancías.

El PIM da continuidad a lo establecido en el Plan Estratégico de Movilidad 2019 y ha sido enriquecido mediante un diagnóstico amplio de la movilidad de la ciudad, así como con información de diferentes instancias y organismos de gobierno de la Ciudad de México, academia y organizaciones no gubernamentales.

Igualmente, la crisis sanitaria derivada de la pandemia por COVID-19 ha creado nuevas necesidades, condiciones y lecciones para la movilidad y la salud de la población de la Ciudad de México y su área conurbada, lo cual también ha sido tomado en cuenta para la elaboración de este Programa. Es importante recalcar que la crisis sanitaria genera un impacto de corto plazo, que no elimina los problemas subyacentes de la movilidad de la ciudad y que resalta la necesidad de resolverlos con mayor premura. Por lo que las acciones para enfrentar los problemas de fondo de la movilidad urbana continuarán tomando en cuenta las necesidades específicas para contener la epidemia.

Además, se ha recurrido a un proceso colaborativo para la elaboración del documento, en el cual han participado academia, especialistas y sociedad civil, así como la ciudadanía en general a través de espacios de colaboración ubicados en las Fábricas de Artes y Oficios (FARO), y los Puntos de Innovación, Libertad, Arte, Educación y Saberes (PILARES), y a través de un micrositio en Plaza Pública, para informar de dicho proceso.

De esta manera, el Programa establece como visión colocar a las personas en el centro de las políticas de movilidad urbana. Bajo esta premisa, los sistemas, programas y proyectos de movilidad se orientan a aumentar la accesibilidad, disminuir tiempos de traslado y garantizar viajes cómodos y seguros para todas las personas. En consecuencia —y para enfrentar los problemas derivados de la fragmentación, ineficiencia e inequidades del sistema actual—, se propone una estrategia transversal basada en la redistribución de tres componentes estructurales de la movilidad urbana:

- **Redistribución de los modos** favoreciendo la caminata, el uso de la bicicleta y el transporte público, que en conjunto suman el 77% de los viajes en la ciudad y el 80% de los traslados en la Metrópolis.



- **Redistribución del espacio vial** priorizando la circulación rápida y segura de los servicios de transporte público y modos de transporte no motorizado y generando políticas que tengan como prioridad a las personas en mayor situación de vulnerabilidad.
- **Redistribución de los recursos**, redirigiendo inversiones hacia infraestructura que privilegia el transporte público y no motorizado, hacia políticas públicas que contribuyan a generar una ciudad incluyente, accesible, equitativa y garantizando a su vez tarifas accesibles a la ciudadanía.

Con este enfoque redistributivo -modal, espacial y presupuestal- transversal a toda la política de movilidad urbana de la Ciudad de México, se pretende abordar cuatro grandes ejes u objetivos estratégicos:

1. **Integrar** los distintos sistemas de transporte de la Ciudad para promover los viajes a pie, en bicicleta y en transporte público.
2. **Mejorar** la infraestructura y servicios de transporte existentes con el objeto de aumentar las condiciones de accesibilidad de la ciudadanía, disminuir tiempos de traslado, mejorar condiciones de viaje, transparentar el funcionamiento de los distintos sistemas de movilidad de la ciudad.
3. **Proteger** a las personas que utilizan los distintos sistemas de transporte, a través de la provisión de infraestructura y servicios incluyentes, dignos y seguros.
4. **Gestionar** los viajes y servicios de movilidad para disminuir sus externalidades negativas.

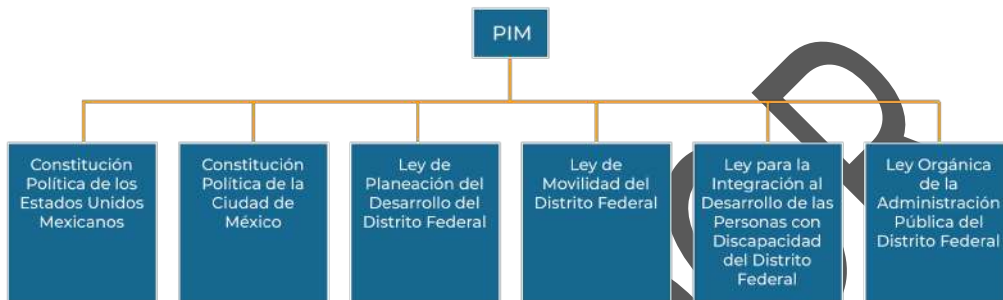
Cómo se compone el Programa

El Programa Integral de Movilidad 2020-2024 se divide en siete secciones. La primera corresponde al análisis del marco normativo federal y local que sustenta su elaboración. En la segunda sección se desarrolla la alineación estratégica de objetivos y estrategias con las disposiciones locales y la agenda internacional. A continuación, en el diagnóstico se desarrollan los principales retos a atender y se sustenta la definición de estrategias y de las líneas de acción. La cuarta sección corresponde a la presentación de la visión de movilidad y el desarrollo de los objetivos puntuales a alcanzar con el Programa. Enseguida, en la quinta sección se desarrollan los cuatro Ejes que articulan el PIM: Integrar, Mejorar, Proteger y Gestionar. Además se presenta la situación actual que sustenta cada una de las 25 Estrategias que conforman el PIM, sus metas de cumplimiento y las líneas de acción establecidas para cada una. Para facilitar la comprensión y el seguimiento al Programa, en la sexta sección se presenta la estrategia de monitoreo y seguimiento, compuesta por 10 indicadores clave. Finalmente la séptima sección se presenta el proceso seguido para la actualización del PIM, además se desarrolla la estrategia colaborativa y las metodologías implementadas en los espacios de participación y colaboración.

2. MARCO NORMATIVO E INSTITUCIONAL

El Programa Integral de Movilidad de la Ciudad de México 2020-2024 se rige por un marco legal que se desprende de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y de la Constitución de la Ciudad de México. A continuación, se presentan los aspectos más relevantes de las disposiciones constitucionales, legales y programáticas del ámbito federal y local que norman la planeación en materia de movilidad urbana.

Ilustración 1. Alineación normativa del Programa Integral de Movilidad



Fuente: Elaboración propia.

2.1. MARCO NORMATIVO FEDERAL

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

El artículo 122, apartado C, establece que en la Ciudad de México “la planeación del desarrollo y ejecución de acciones regionales para la prestación de servicios públicos, incluyendo tránsito y transporte, debe realizarse en términos de la ley que emita el Congreso de la Unión”. Asimismo, en conformidad con el artículo 24, “Las facultades que no están expresamente concedidas por esta Constitución a los funcionarios federales, se entienden reservadas a los Estados o a la Ciudad de México, en los ámbitos de sus respectivas competencias”.

Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano

El artículo 71 establece que las políticas y programas de Movilidad deberán, entre otros aspectos, **Fracción II.** “Fomentar la distribución equitativa del Espacio Público de vialidades que permita la máxima armonía entre los diferentes tipos de usuarios”; V. “Incrementar la oferta de opciones de servicios y modos de transporte integrados, a los diferentes grupos de usuarios, que proporcionen disponibilidad, velocidad, densidad y accesibilidad universal, que permitan reducir la dependencia del uso del automóvil particular, aquellas innovaciones tecnológicas que permitan el uso compartido del automóvil, el uso de la motocicleta y desarrollar nuevas alternativas al transporte público; y VIII. “Promover el acceso de mujeres y niñas a espacios públicos y transporte de calidad, seguro y eficiente, incluyendo acciones para eliminar la violencia basada en género y el acoso sexual”.

Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2020-2024



El Programa Integral de Movilidad contribuye al cumplimiento de los objetivos establecidos en el Programa Sectorial de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano. Dicho instrumento, derivado del Plan Nacional de Desarrollo (PND 2019-2024), se orienta al establecimiento de un sistema territorial incluyente, sostenible y seguro, centrado en los derechos humanos. Además, impulsa un hábitat asequible, resiliente y sostenible. En específico, el PIM se alinea con la Estrategia prioritaria 3.4 “Impulsar políticas de movilidad, conectividad y seguridad vial, para mejorar el acceso a bienes y servicios urbanos”. Además, dicha Estrategia incluye la Acción puntual 3.4.3 “Elaborar guías y lineamientos que orienten a los gobiernos estatales y municipales en la articulación del desarrollo urbano y los sistemas de movilidad urbana que fomenten la inclusión y consideren las necesidades diferenciadas de las personas”.

2.2. MARCO NORMATIVO LOCAL

Constitución Política de la Ciudad de México (CPCDMX)¹

En su carácter de programa sectorial, en el artículo 15 se reconoce al Programa Integral de Movilidad como uno de los instrumentos de planeación aplicables para el desarrollo de la ciudad. Asimismo, se establece que sus características y contenidos “serán precisados en la ley correspondiente, los cuales deberán armonizarse y elaborarse con la participación ciudadana en todas las etapas de consulta del proceso de planeación”. Se establece también la observancia obligatoria del Plan General de Desarrollo de la Ciudad (PGD), como el “instrumento al que se sujetarán los planes, programas, políticas y proyectos públicos; la programación y ejecución presupuestal incorporará sus objetivos, estrategias y metas.”

Ley del Sistema de Planeación del Desarrollo de la Ciudad de México

Establece los principios básicos así como las atribuciones de los entes públicos, órganos desconcentrados y entidades públicas en materia de planeación para el desarrollo. Conforme a lo establecido en el artículo 12, fracción I, corresponde a la Administración Pública Local “Formular los programas sectoriales, especiales e institucionales necesarios para el cumplimiento de los objetivos, estrategias y metas previstas en los instrumentos de planeación aprobados, y someterlos a la consideración de la persona titular de la Jefatura de Gobierno”.

Ley de Movilidad del Distrito Federal

Conforme a lo dispuesto en el artículo 12 fracción VIII, es atribución de la Secretaría de Movilidad “elaborar y someter a la aprobación del Jefe de Gobierno el Programa Integral de Movilidad”, el cual deberá “guardar congruencia con los objetivos, políticas, metas y previsiones establecidas en los Planes Generales de Desarrollo, Programa General de Ordenamiento Ecológico, todos de la Ciudad de México; y del Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México, así como los acuerdos regionales en los que participe la Ciudad.” (ALDF, 2014b).

Ley para la Integración al Desarrollo de las Personas con Discapacidad del Distrito Federal

¹ Antes Estatuto de Gobierno del Distrito Federal.

El artículo 5, establece que son acciones prioritarias “los programas de accesibilidad universal que les garanticen el acceso, en igualdad de condiciones con las demás personas, al entorno físico, el transporte y las comunicaciones”. Asimismo, el artículo 8 señala que “Todas las Autoridades de la Administración Pública del Distrito Federal, en el ámbito de sus respectivas competencias, están obligadas a programar y ejecutar acciones específicas a favor de las personas con discapacidad”.

Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal

El artículo 31 establece que corresponde a la Secretaría de Movilidad “el despacho de las materias relativas al desarrollo integral de la movilidad, el transporte, control del autotransporte urbano, así como la planeación de la movilidad y operación de las vialidades.”

Alineación normativa con la Constitución de la Ciudad de México

El enfoque redistributivo estructura la política de movilidad de la ciudad y se alinea con lo establecido en la Constitución de la Ciudad de México. Los ejes del PIM 2020-2024: Integrar, Mejorar, Proteger y Gestionar, se fundamentan en los artículos contenidos en el Capítulo II, Carta de Derechos, de la Constitución Política de la Ciudad de México. Misma que establece una visión incluyente y equitativa para garantizar el Derecho a la Ciudad, referido como “el uso y el usufructo pleno y equitativo de la ciudad y fundado en principios de justicia social.”

Ilustración 2. Carta de derechos de la Constitución de la Ciudad de México



Fuente: Elaboración propia.

Programa de Gobierno de la Ciudad de México (PGCDMX)

Los Ejes que conforman el Programa Integral de Movilidad se alinean con la prioridad de centrar la planeación y gestión de la ciudad en beneficio del interés público y el derecho al goce y al disfrute de la ciudad, establecida en el Programa de Gobierno en sus principios orientadores. Con la premisa de garantizar un acceso equitativo a la ciudad, especialmente para los grupos de atención prioritaria, los ejes Integrar, Mejorar, Proteger y Gestionar, que estructuran el Programa Integral de Movilidad dan continuidad a los sentidos de comunidad, de transparencia y de honestidad, para construir un futuro de integración, funcionalidad, igualdad, inclusión, seguridad y sustentabilidad en la Ciudad de México.

Ilustración 3. Principios orientadores del PGCDMX



Fuente: Programa de Gobierno 2019 - 2024 de la Ciudad de México

2.3. AGENDA INTERNACIONAL

Finalmente, a través de sus políticas públicas, el gobierno de la Ciudad de México asegura el compromiso de abonar en la consecución de las agendas globales de desarrollo, tales como la Agenda 2030 que incluye los Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS), la Nueva Agenda Urbana y el Acuerdo de París que dentro de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático reconoce la urgencia de tomar medidas a nivel global para reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero. Es en ese sentido, que en las estrategias que estructuran el Programa Integral de Movilidad convergen los intereses de construir una ciudad resiliente y sostenible, de garantizar mejores condiciones de vida para todas las personas y de reducir las desigualdades en el acceso a la ciudad.

2.4. CONTINGENCIA SANITARIA POR COVID-19

La pandemia mundial por SARS-Cov 2 (COVID-19) impactó México, y en particular a la ZMVM con mayor intensidad, en todos los aspectos de la vida social. El primer caso registrado se dio a finales de febrero y la tasa de contagios incrementó a partir de mediados de marzo. De frente a la crisis de salud pública, el Gobierno de la Ciudad diseñó, en coordinación de las autoridades sanitarias federales, una serie de medidas enfocadas a mitigar la dispersión y transmisión del virus. Así, el 23 de marzo inició la Jornada Nacional de Sana Distancia², un programa nacional que consiste en medidas de distanciamiento social, reducción de la movilidad y cuidados personales; asimismo, el 30 de marzo de 2020, el Consejo de Salubridad General publicó en el

² Para mayor información es posible consultar:

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/541687/Jornada_Nacional_de_Sana_Distancia.pdf



Diario Oficial de la Federación el Acuerdo por el que se declara como emergencia sanitaria por causa de fuerza mayor a la epidemia de COVID-19, así como las actividades no esenciales en los sectores público, privado y social³.

Derivado de la Declaratoria de Emergencia sanitaria el Gobierno de la Ciudad publicó una serie de Acuerdos para determinar Acciones Extraordinarias en la Ciudad de México, en concordancia con el Acuerdo del Consejo de Salubridad General del Gobierno Federal, con el propósito de evitar el contagio y propagación del COVID-19.

Una elemento central de los Acuerdos es la gestión de los sistemas la movilidad en la Ciudad para reducir los contagios; se establecen, entre otras medidas, la suspensión de las actividades de sectores no esenciales para reducir los desplazamiento y, por otra parte, se fortalecen los protocolos sanitarios en el transporte público. Como resultado se obtuvo una reducción importante del aforo de pasajeros en el sistema de movilidad.

BORRADOR

³ ACUERDO por el que se modifica el similar por el que se establecen acciones extraordinarias para atender la emergencia sanitaria generada por el virus SARS-CoV2, publicado el 31 de marzo de 2020 https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5592067&fecha=21/04/2020

3. DIAGNÓSTICO

El sistema de movilidad de la Ciudad de México tiene enormes problemas estructurales que se pueden resumir en tres aspectos fundamentales: fragmentación institucional y de los distintos sistemas de movilidad; severas ineficiencias y abandono de la infraestructura y servicios de transporte público, no motorizado y carga; e inequidad en los tiempos de traslado y condiciones de viaje⁴. A lo cual se le ha sumado una crisis sanitaria generada por el COVID19.

Un sistema fragmentado

En los últimos años han existido avances en el impulso de la movilidad sustentable en la Ciudad de México, acompañados de la creación de nuevos marcos normativos; sin embargo, éstos no han resuelto los problemas de coordinación y fragmentación institucional que impiden establecer una política de movilidad integral en la ciudad. Esto ha hecho ineficiente la planeación y gestión de las redes de infraestructura y de los distintos modos y servicios, públicos y privados, que circulan en ellas.

El sector movilidad de la administración pública en la Ciudad de México está compuesto por la Secretaría de Movilidad, un órgano desconcentrado, cinco empresas públicas de transporte con administración independiente y un sistema público de bicicletas. A ello se deben sumar el sistema de parquímetros, operado por ecoParq. Sin embargo, aún hay una integración limitada operativa y física entre los organismos públicos de transporte y con los concesionarios privados de transporte público. Además de que la infraestructura ciclista es discontinua, no crea una red ligada al transporte público y no conecta a las periferias.

Ilustración 4: Organización del sistema de la administración pública del sector movilidad de la Ciudad de México



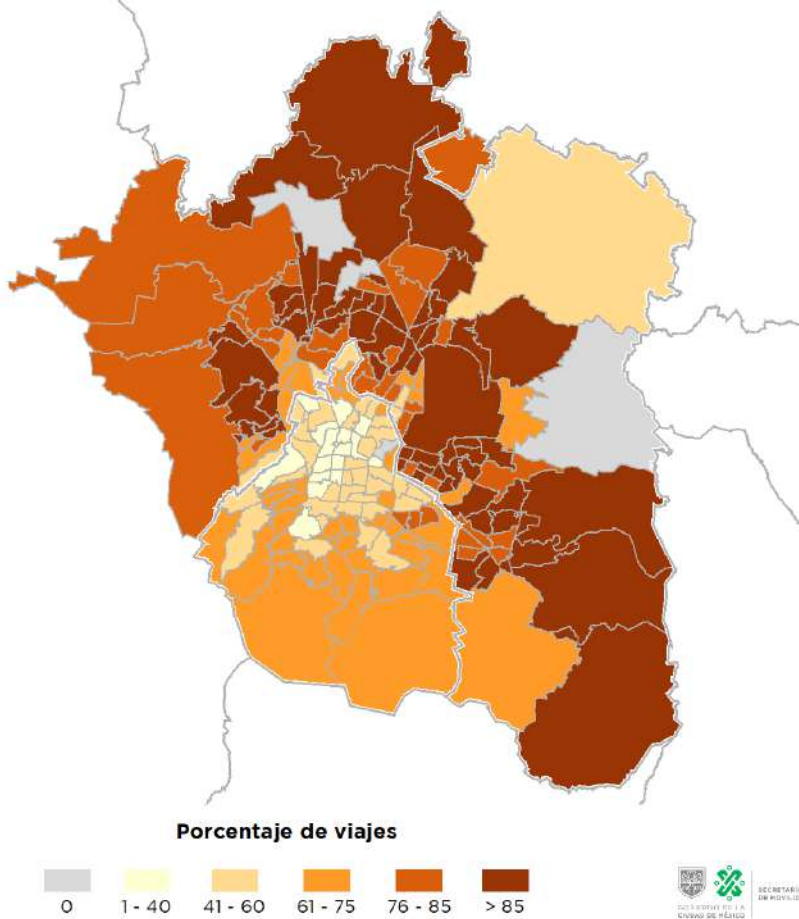
Fuente: Elaboración propia.

Esta falta de integración se ha traducido en fenómenos que dificultan los viajes cotidianos y generan problemas de desigualdad en el acceso a la ciudad. En las zonas centrales de la Ciudad de México que cuentan con una mayor cobertura de la red de transporte público estructurado

⁴ Para un diagnóstico ampliado de la movilidad de la Ciudad de México, consúltese el documento en Plaza Pública: <https://plazapublica.cdmx.gob.mx/processes/PIM?locale=es>

(que facilita los traslados de bajo costo y menor duración) la cantidad de viajes multimodales son menores en comparación con viajes unimodales, sobre todo los realizados en automóvil particular. Por otro lado, en la mayor parte de la ciudad y su zona conurbada la dotación de infraestructura de transporte público estructurado no ofrece la misma cobertura, lo que deriva en mayor cantidad de viajes multimodales, para llegar a destino, que resulta en viajes entrecortados, con múltiples tiempos de espera entre tramos y largos tiempos de viaje totales. En el caso de los viajes al trabajo, que representan el principal motivo de traslado, los viajes multimodales representan más del 85% del total de viajes que se realizan en transporte público. De éstos, 92% incluyen al menos un tramo en transporte concesionado. De este modo, la fragmentación institucional, física y operativa del sistema de movilidad en la ciudad implica que las personas deben realizar más transferencias modales, deben invertir más tiempo y dinero en sus traslados, y en general que la experiencia de viaje es mala.

Ilustración 5: Viajes multimodales en transporte público con propósito de ir al trabajo (2017)



Fuente: Elaborado con datos de INEGI (2018).

Para subsanar dichos problemas de fragmentación, durante 2019 la Secretaría de Movilidad, ha procedido a fusionar al Órgano Regulador de Transporte (ORT) y a los Centros de Transferencia Modal (CETRAM), a absorber e integrar la política pública de movilidad en bicicleta con la creación de la nueva Dirección General de Seguridad Vial y Sistemas de Movilidad Urbana Sustentable (DGSVSMUS), a crear la Dirección de General de Coordinación de Organismos



Públicos y Proyectos Estratégicos (DGCOPPE) con la que se coordinó la imagen unificada del sistema de movilidad y la la instalación del Comité del Sistema Integrado de Transporte (SIT), así como la creación de una tarjeta integrada de transporte. Si bien se han logrado avances significativos durante el primer año, aún se requieren muchos más pasos para lograr una transformación total.

Cuadro 1: Operación del transporte público y bicicleta pública en la Ciudad de México y en la Zona Metropolitana del Valle de México

CIUDAD DE MÉXICO		RESTO ZMVM	
Gobierno	Privados	Gobierno	Privados
Metro			Tren suburbano
RTP	Transporte público concesionado ("Microbuses" y corredores)		Transporte público concesionado
STE (Trolebús y tren ligero)			
Cablebús			Mexicable
Metrobús			Mexibús
Ecobici	Sistema de Transporte Individual Sustentable (Bicicletas y monopatines)		
	Taxis (Tradicional, app y bicitaxis/mototaxis)		Taxis (Tradicional, app y bicitaxis/mototaxis)

Fuente: Adaptado de ITOP (2017).

Además del sistema público de bicicletas Ecobici que da servicio a aproximadamente 30 mil viajes diarios, en la ciudad operan una serie de servicios de micromovilidad que cubren viajes de distancias cortas. Por un lado, existen servicios formales que operan en la zona central de la ciudad, se regularon en 2019 y están en proceso de integración al sistema de movilidad. Además, un gran sector de servicios de transporte individual de pasajeros en bicitaxis, mototaxis y golfitaxis que operan en las periferias de la ciudad, no han sido integrados formalmente a la planeación de la movilidad de la ciudad aún cuando atienden 110 mil viajes diarios y son usados mayoritariamente por mujeres que realizan viajes con motivo de cuidado y de conexión con el sistema de transporte⁵.

⁵ Viajes al interior de la Ciudad de México que usaron bicitaxi y mototaxi en alguno de sus tramos. El 70% de los viajes en bicitaxis son realizados por mujeres y el 57% en mototaxis y golfitaxis.



También existe poca integración entre los sistemas de gestión de tránsito de la Secretaría de Seguridad Ciudadana (SSC) a cargo del sistema de semáforos, y de la Secretaría de Obras y Servicios (SOBSE) a cargo del sistema de señalamientos viales. En el caso de los sistemas de parquímetros, aunque a la par de EcoParq opera un sistema a cargo de Servicios Metropolitanos (SERVIMET), sus respectivos esquemas de financiamiento y operación no se encuentran homologados. Por otro lado, en el caso del transporte de carga pesada y de última milla, no ha existido una política orientada a mejorar el sistema logístico de la ciudad, a pesar de haber sido establecida como uno de los Ejes del PIM 2013-2018.

Tabla I: Viajes realizados en un día entre semana por la población de 6 años y más (considerando al menos uno de sus tramos), por modo de transporte

MODO	MILLONES DE VIAJES		PORCENTAJE	
	ZMVM	RELACIONADOS A CDMX	ZMVM	RELACIONADOS A CDMX
Transporte público concesionado	12.12	7.61	35.1	38.9
Sólo camina	11.15	4.55	32.3	23.2
Automóvil	6.6	4.3	19.1	22.0
Transporte público masivo	5.41	5.01	15.7	25.6
Taxis	1.63	1.06	4.7	5.4
Bicicleta	0.72	0.25	2.1	1.3
RTP y Trolebús	0.55	0.53	1.6	2.7
Motocicleta	0.37	0.17	1.1	0.9
Bicitaxi o Mototaxi	0.36	0.15	1.1	0.8
Otros	0.36	0.19	1.0	1.0
Transporte de personal o escolar	0.32	0.16	0.9	0.8

Fuente: INEGI, 2018.

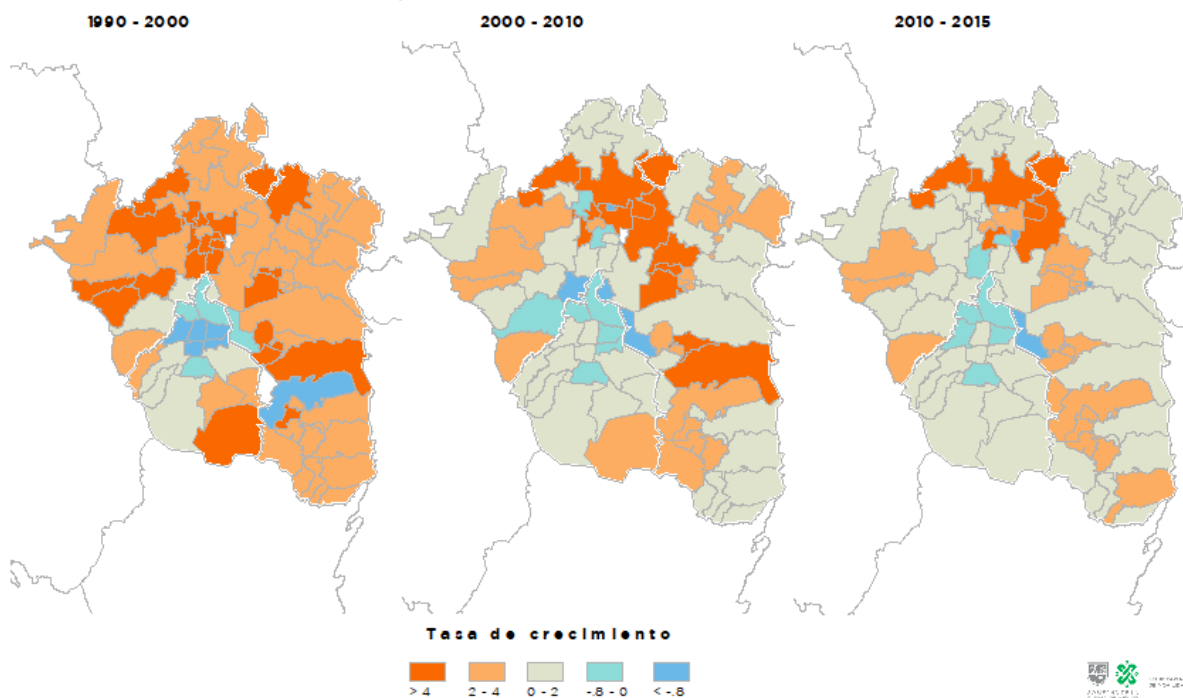
Aún más importante, el servicio de transporte público concesionado no opera como un sistema ordenado y es el más importante, pues el 39% de los viajes con origen o destino en la Ciudad de México usa colectivos y/o autobuses para trasladarse en alguno de sus tramos. Este sistema está compuesto por **92 rutas, con 2,142 ramales** que operan de forma desorganizada, situación derivada de títulos de concesión que no establecieron en su momento condiciones mínimas de operación, coordinación y planeación para los concesionarios de las rutas.

Si bien con el establecimiento del Órgano Regulador del Transporte y la conformación de 23 corredores concesionados, se ha avanzado en la transición del esquema hombre-camión a un

esquema empresarial, que permite mejoras en los esquemas laborales de las y los conductores y en la prestación del servicio de transporte de pasajeros, sus operadores, manifiestan problemas de captación de demanda por la competencia desfavorable con otras rutas de transporte concesionado y de la Red de Transporte de Pasajeros.

Además, esta fragmentación también ha sido intersectorial: la política de movilidad carece de una coordinación adecuada con políticas y programas de ocupación territorial y usos de suelo, que son los que básicamente definen el patrón de viajes de una ciudad. El área construida (la mancha urbana) ha desbordado los límites administrativos y metropolitanos hacia distancias cada vez más lejanas. Los municipios de la periferia siguen creciendo a una velocidad mayor que los correspondientes a la Ciudad de México. Éstos han tenido tasas de crecimiento anual de 2 a 4, o mayores que en el periodo de 1990 a 2015, muy por encima del promedio de crecimiento de -8 a 0 de las zonas centrales. Con ello aumenta la demanda de viajes y la presión sobre el sistema de movilidad de la ciudad para satisfacer las necesidades diarias de movilidad.

Ilustración 6: Tasas de crecimiento media anual en la ZMVM, 1990 - 2015



Fuente: Elaborado con datos de INEGI (2017).

Esta descoordinación también tiene su correlato a nivel metropolitano, donde no existe una visión que integre planeación, gestión y control de infraestructura y servicios de transporte. Por lo que este modelo de crecimiento representa una presión para la provisión de servicios de movilidad para quienes transitan y realizan viajes de escala metropolitana. La mayor cantidad de viajes de características metropolitanas implica principalmente a la red del STC Metro y los CETRAM. Esta infraestructura y equipamiento conectan la metrópoli, de acuerdo a datos de la



EOD 2017, aproximadamente 47% de los viajes que utilizan el Metro son de tipo metropolitano y foráneo. Además, 47% de estos viajes se concentran en sólo 6 CETRAM⁶.

Así, para poder integrar la movilidad, la Administración 2018-2024 irá más allá de la sola reestructuración institucional del sector. La nueva política tiene un fuerte componente de la integración física, operacional, de modo de pago, del fomento a la intermodalidad, de reforma del transporte público concesionado, así como una visión de la movilidad fuertemente ligada a políticas de desarrollo urbano, medio ambiente, infraestructura y desarrollo social de la Ciudad de México y su zona metropolitana. Ya que son éstos los elementos que permitirán crear una verdadera movilidad integrada de la Ciudad de México.

Un sistema ineficiente

El transporte público operado por el gobierno de la Ciudad de México ofrece un servicio insuficiente para la población, que afecta a la mayoría de las personas, especialmente a los sectores de menores ingresos que viven en zonas periféricas. Por un lado, el STC Metro, Tren ligero, Trolebuses y el servicio de la Red de Transporte de Pasajeros (RTP), operados por el gobierno de la Ciudad de México, padecen de fallas que afectan al 27% de los viajes de la metrópolis, resultado de la poca inversión en mantenimiento e infraestructura en los últimos años.

Al año 2019, se 77 trenes (20% de la flota total) del Sistema Transporte Colectivo Metro estaban fuera de operación. El 60% de su flota tiene al menos 35 años en operación y 21 trenes tienen menos de 5 años de vida útil.⁷ Esto se traduce en un incremento en el número de fallas operacionales, que tan solo en 2017 llegaron a 22,195,⁸ aunque durante 2019 se han disminuido en 14%.

El Sistema de Transportes Eléctricos ha padecido una crisis más aguda. A principios de 2019, la totalidad de la flota de trolebuses superaba los 20 años de vida útil y su parque vehicular en operación se había reducido en 39% desde 2012, llegando a operar con un 46% de su flota vehicular. La adquisición en 2019 de 63 trolebuses para el corredor de Eje Central ha permitido subsanar la carencia de vehículos incrementando el porcentaje de trolebuses en operación a casi el 70%. En el caso del Tren Ligero, la mitad de los trenes se encuentra fuera de operación debido a la falta de refacciones, actualización del sistema de tracción-frenado y de otros componentes por el desgaste excesivo y la sobreexplotación a la que han sido sometidos.⁹

⁶ Pantitlán, Zaragoza, Indios Verdes, El Rosario, Santa Marta y Buenavista.

⁷ Información de STC Metro (2019).

⁸ Información de STC-Metro (2018).

⁹ Información del Sistema de Transportes Eléctricos (2019).

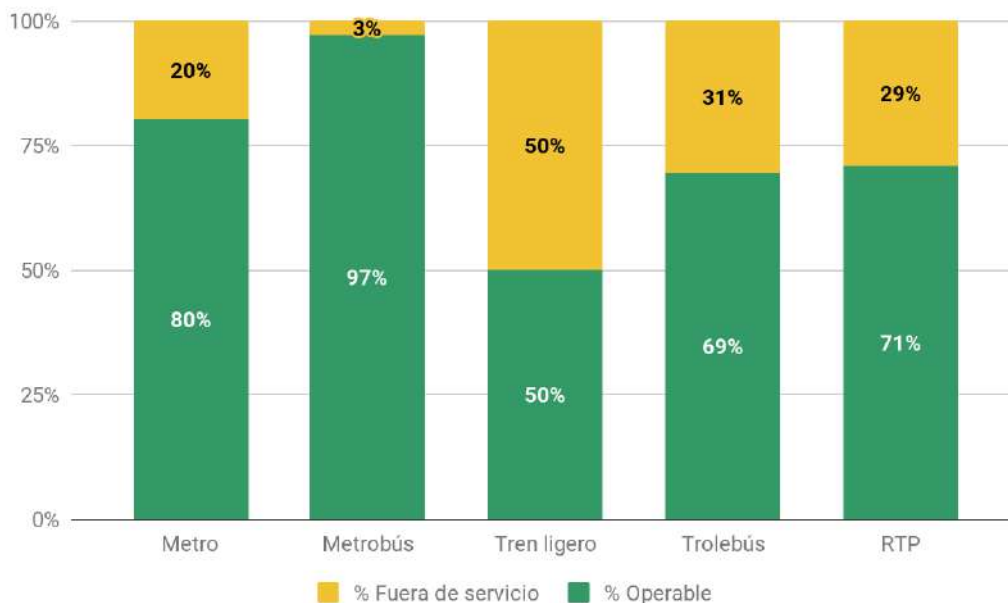
En la Red de Transporte de Pasajeros el panorama no es distinto: si bien se adquirieron unidades nuevas en 2017 y 2018, el 29% de su flota se encuentra fuera de operación y el 52% tiene menos de 5 años de vida útil restante.¹⁰

Sólo Metrobús escapa a esta situación, ya que el 97% de su flota de autobuses se encuentra en operación, dada la inversión para su crecimiento. La problemática central del sistema es debido a saturación en estaciones y vehículos, lo cual aumenta los tiempos de espera y reducen significativamente la calidad de los viajes.

La falta de vehículos de transporte público en operación tiene como consecuencia la saturación de los sistemas de transporte público. Por ejemplo, las líneas 2 y 3 del STC Metro tienen una demanda mayor a la capacidad ofrecida, con un 27% en el primer caso y 3% en el segundo caso¹¹, eso sin considerar que las aglomeraciones de población usuaria en horas de máxima demanda rebasan la capacidad ofrecida en varias de las líneas.

En el caso del Metrobús, la Línea 1 lleva dos años transportando a diario a más de 500 mil pasajeras y pasajeros diarios, por lo que se estima que opera con el 5% de sobre demanda. En el caso de la Línea 7, ésta aumentó su demanda en un 22% en su primer año de operación,¹² por lo que una gestión insuficiente de la demanda podría generar que el corredor alcance el punto de saturación en el corto plazo.

Figura 1: Estado del transporte público operado por el Gobierno de la Ciudad de México, 2019



Fuente: Elaborado con información de STC Metro, Metrobús, STE y RTP.

*Los porcentajes de RTP incluyen la flota que opera en Metrobús.

¹⁰ Información de la Red de Transporte de Pasajeros (2019).

¹¹ Información del STC Metro (2018).

¹² Información de Metrobús (2019).



Para subsanar las fallas en la operación de los sistemas se han realizado acciones para mejorar el servicio en los sistemas de la red Movilidad Integrada. Por un lado se dio mantenimiento intensivo al parque vehicular y se lograron reincorporar 20 trolebuses; asimismo el mantenimiento intensivo al material rodante de Tren Ligero tiene como objetivo mejorar la frecuencia y reducir aglomeración y saturación de vehículos y estaciones. Además, se incorporaron 70 vehículos a la flota de 6 rutas principales de RTP, caracterizados por su accesibilidad y mejoras tecnológicas y ambientales.

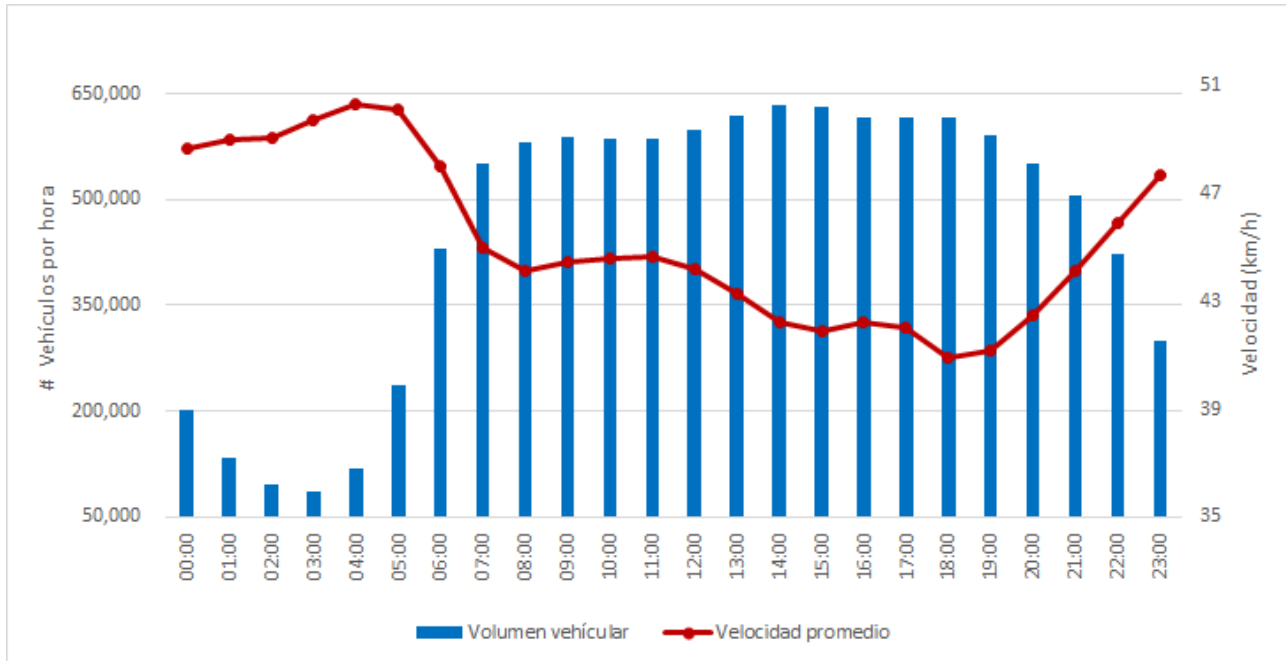
A fin de garantizar una mejor experiencia de viaje y evitar una migración hacia modos individuales motorizados de transporte derivado de las fallas en la operación del sistema de transporte público es fundamental diversificar las rutas de transporte y aumentar la flota vehicular para mejorar frecuencias y hacer más eficiente la operación. En el transcurso de 2020 se pondrán en circulación 2 trenes adicionales a la Línea 1 del STC Metro, 20 vehículos para Metrobús y 111 en la RTP.

A lo anterior, hay que sumar el transporte concesionado, que traslada el 80% de los viajes en transporte público de la ciudad y el 86% de la metrópoli. En general, sus condiciones de operación se traducen en una calidad baja de servicio, principalmente por contar con una flota mayoritariamente obsoleta, insegura y contaminante. Además de una operación que no considera esquemas de planeación formal, el modelo de negocio que rige a este sector se basa en ganancias individuales y exclusivamente por personas transportadas. Lo anterior genera competencia en las calles por tener un aumento en personas usuarias (y de ingresos) lo que desencadena en términos generales un ascenso - descenso en lugares no autorizados, aumento en la congestión y un alto número de hechos de tránsito. Este sistema obsoleto de operación también genera costos asociados para las y los conductores, que hasta el momento han sido pobremente abordados pero que tienen alto impacto en su calidad de vida. Por ejemplo, incertidumbre laboral, esquemas de contratación poco justos e impactos en su salud.

La crisis del sistema de movilidad también se refleja en crecientes niveles de saturación vial que llevaron a diversos estudios a calificar a la Ciudad de México como la ciudad de mayor congestión vehicular en el mundo¹³. Dicha situación es retroalimentada por diversos factores entre los que se encuentra el modelo de expansión urbana extendido, fragmentado y en baja densidad, la oferta insuficiente de transporte público que no permite generar alternativas viables al uso del automóvil privado, y por un transporte de carga desordenado y un creciente número de motocicletas en nuestras calles.

¹³ De acuerdo al TomTom Traffic Index 2017. En el informe 2019 de TomTom Traffic Index se sitúa a la Ciudad de México en el sitio 13 a nivel mundial.

Figura 2: Volumen vehicular y velocidad promedio en vías primarias de la Ciudad de México, 2019



Fuente: INFOVIAL, 2018.

La saturación genera que la velocidad de circulación se haya reducido de forma generalizada en los últimos años. En 2016 la velocidad promedio en hora de alta demanda era de 44.1 km/h, mientras que en 2018 disminuyó a 40.8 km/h (INFOVIAL, 2016; 2018) lo anterior se puede relacionar con los altos volúmenes de vehículos ligeros y de carga en las vialidades registradas por INFOVIAL. En zonas centrales y concentradoras de empleo, se han estimado incluso 11 km/h en promedio en hora pico (BID, 2018b).

El principal motivo de viaje en la Ciudad de México y su zona conurbada es laboral y aunque en la ciudad se encuentra solo el 43% de la población metropolitana, concentra el 71% de los empleos¹⁴. Esto indica una saturación del sistema de movilidad, desde la infraestructura vial hasta las opciones de transporte público. Se debe resaltar además, que la extensión de la red de los sistemas de transporte no es un indicativo de cobertura para la población. Mientras que el 87% de la red de transporte público estructurado se encuentra dentro de la Ciudad de México, éste sólo cubre al 44% de su población residente (sin considerar población flotante).¹⁵ Por ello, diversificar y aumentar las rutas de transporte para alcanzar áreas con poca cobertura, tales como las zonas altas de la ciudad y las periferias, es fundamental para desahogar las rutas existentes y para brindar más opciones de movilidad.

¹⁴ Encuesta Intercensal 2015 y Censo Económico de 2014.

¹⁵ Incluye Metro, Metrobús y Servicio de Transportes Eléctricos, utilizando un buffer de 400 metros para paradas de Trolebús y 800 para las estaciones del resto de los sistemas (se excluye RTP por no se transporte masivo).

Por otro lado los parques vehiculares de automóviles y motocicletas han crecido a un ritmo 2.86% y 37.9% anual, respectivamente, en el periodo del 2012 a 2019.¹⁶ Este aumento de la motorización privada incrementa los tiempos de traslado, presiona por un incremento en el gasto para la expansión de la infraestructura vial y agudiza los problemas ambientales asociados al transporte urbano. Cabe recordar que los automotores son una de las principales fuentes de contaminación del aire, ya que contribuyen con el 52% de las emisiones de partículas PM10, 55% de emisiones de partículas PM2.5 y el 86% de emisiones de monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno (SEDEMA, 2018).

Tabla 2: Distribución porcentual de emisiones de contaminantes respecto a tipo de vehículos de la Ciudad de México, 2016

Modo	PM10	PM2.5	SO2	CO	NOx	COT	COV	NH3
Autos y SUV	24.5	12.3	49.7	34.1	27.9	42.8	45.3	40.9
Taxi	10.4	4.5	18.3	25.4	9.4	3.3	2.3	15.4
Transporte público	2.8	3.4	3.6	9.2	10.1	21.7	21.5	11.8
Autobuses	21.1	30.2	3.5	2.4	17.2	4.5	4.1	2.2
Tractocamiones	27.1	35.3	4.9	2.3	19.8	3.8	2.9	2.4
Motocicletas	3.3	3.1	11.5	19.3	5.1	16.1	16.5	21.9
Vehículos de carga mayores a 3.8 t	8.8	9.8	4.3	2.6	2.4	2.9	3.0	2.7
Pick up y vehículos de carga hasta 3.8 t	2.1	1.5	4.1	4.8	8.1	5.0	4.5	2.7
Total	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Inventario de Emisiones SEDEMA, 2016

Esta crisis está presente en las vialidades y en especial en sus intersecciones, las cuales tienen muchas deficiencias de gestión y diseño, en parte generadas por su construcción bajo paradigmas enfocados a dar fluidez al tráfico de automóviles privados, que no tomaban en cuenta a todas las formas de movilidad, así como por decisiones operativas erradas. Esta infraestructura, particularmente hostil con peatones y ciclistas, genera serios problemas de seguridad vial y de mala calidad de vida para personas en situaciones específicas de vulnerabilidad, en especial para las mujeres que representan el 64% de los viajes a pie (INEGI, 2018).

Ante este escenario, la gestión de la demanda para reducir el uso del automóvil sin mejoramiento y ampliación de la oferta de transporte público tendrá efectos adversos o no deseados sobre la ciudadanía, como costos crecientes para trasladarse o fomentar el hacinamiento en el transporte público. En este sentido, cabe señalar que la solución de largo plazo tampoco es el incremento de la oferta vial, pues tiende a generar el fenómeno del tráfico

¹⁶ Estadísticas de vehículos de motor registrados en circulación de INEGI.

inducido¹⁷ (aumento de los niveles de motorización producto de la expansión de la superficie vial) y a crear barreras urbanas que fragmentan y deterioran el espacio público. Ello no implica que no se deban solucionar a corto plazo sitios con grandes problemas viales creados por una infraestructura inadecuada; el costo de no hacerlo afecta no sólo a los flujos de automóviles, sino también a todo el transporte público de superficie que cruza por dichos sitios. Así, el centro de las estrategias y acciones orientadas a solucionar esta problemática será el fomento al uso del transporte público a partir de su expansión y mejora en operación, y la promoción de movilidad activa cómoda y segura en la ciudad.

Un sistema inequitativo

La crisis del sistema de movilidad en la Ciudad de México tiene un fuerte componente de desigualdad, que se refleja especialmente en diferencias en los tiempos promedio de traslado. Aún cuando un viaje cotidiano tiene una duración estimada de 52 minutos en promedio, el tiempo de viaje es 32% mayor en aquellos viajes que utilizan algún transporte público. Lo anterior resulta de especial atención, tanto que ese es el modo de transporte usado mayoritariamente por los sectores de menores ingresos y, además, es el modo en el que se realiza el 48% de la totalidad de viajes en la ciudad. En contraste, el automóvil particular es usado mayoritariamente por personas de mayores ingresos y con una duración en promedio de 50 minutos. Las diferencias tienden a acentuarse si contrastamos los viajes que se dan al interior de la ciudad con los viajes provenientes del Estado de México.

Figura 3: Tiempos de traslado promedio por modo de transporte de viajes relacionados a la Ciudad de México, 2017

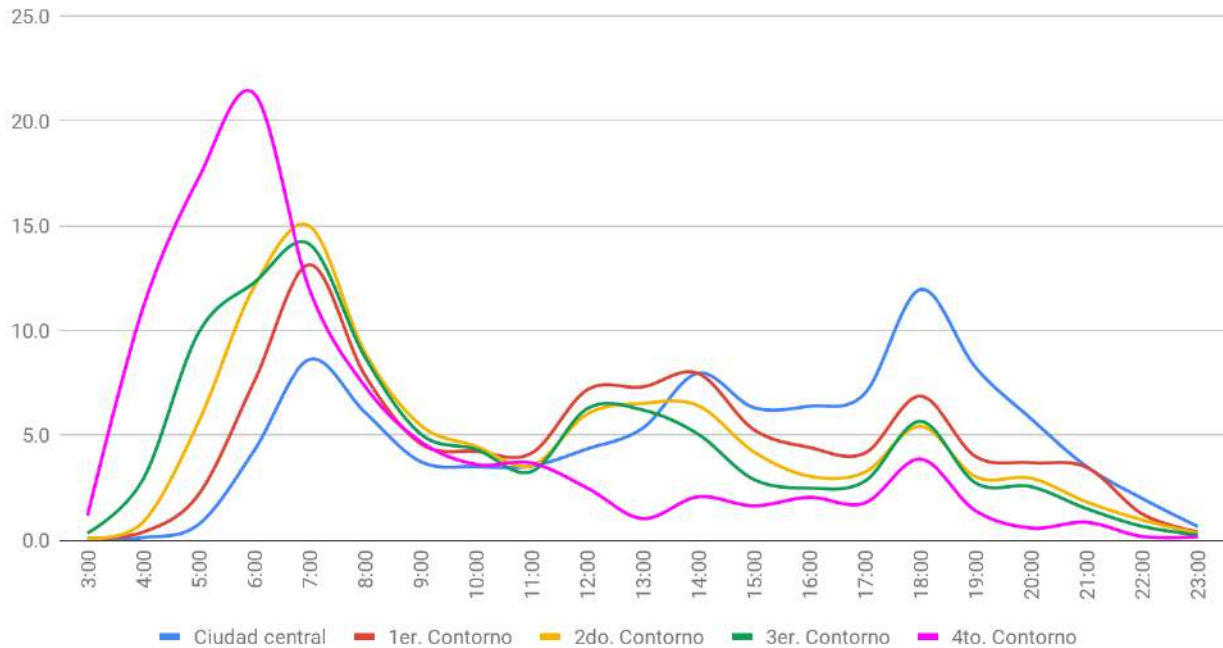


Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (2017).

¹⁷ Para mayor referencia del fenómeno véase Litman (2018), Duranton & Turner (2011) y Galindo (2006).

Además, existe un patrón espacial claro entre el centro y la periferia urbana. La mayor parte de los viajes relacionados a la ciudad inician entre las 4 y las 6 de la mañana en las periferias de menos recursos de la ZMVM (segundo, tercero y cuarto contornos metropolitanos¹⁸). Este patrón se revierte a partir de las 2 de la tarde, cuando la mayor parte de los viajes inicia en los distritos ubicados en la ciudad central y el primer contorno metropolitano.

Figura 4: Hora de inicio de los viajes relacionados a la Ciudad de México, 2017



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (2017).

Esto se traduce en barreras que suelen afectar con más fuerza a las mujeres, debido a los problemas de inseguridad y acoso en el transporte público, lo que las impulsa a recurrir al uso de taxis para traslados cómodos, rápidos y seguros.¹⁹ Del mismo modo, acentúa la desigualdad económica, pues el gasto en transporte público en los municipios conurbados es el doble que el que se incurre en la Ciudad de México (8.4% vs el 4.3% del gasto de los hogares²⁰).

¹⁸ Ciudad Interior: Benito Juárez, Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo, Venustiano Carranza. 1er contorno: Coyoacán, Gustavo A. Madero, Iztacalco, Álvaro Obregón. 2do. Contorno: Magdalena Contreras, Tlalpan, Xochimilco, Ecatepec de Morelos, Naucalpan de Juárez, Nezahualcóyotl y Tlalnepantla de Baz. 3er contorno: Cuajimalpa de Morelos, Milpa Alta, Tláhuac, Atizapán de Zaragoza, Coacalco de Berriozábal, Cuautitlán, Chalco, Chicoloapan, Huixquilucan, Jaltenco, Nicolás Romero, Tecámac, Tultitlán, Cuautitlán Izcalli y Valle de Chalco Solidaridad. 4to contorno: Resto de municipios de la ZMVM.

¹⁹ El 91% de los viajes en transporte privado por mujeres son realizados en automóvil particular, mientras que para los hombres representa el 89%. En el caso de los viajes en transporte público, incluyendo taxi, el 17.5% de los viajes de las mujeres se realizan en taxis (de calle, sitio o aplicación) mientras que para los hombres sólo representa el 9.7% (INEGI, 2017).

²⁰ Datos de Negrete (2015).



De acuerdo a la estratificación sociodemográfica establecida para EOD 2017²¹, el grupo de personas que pertenece al estrato bajo invierte cerca del doble del tiempo promedio por traslado que las personas de estrato medio alto y alto. Aunque las mujeres pertenecientes al estrato medio bajo destinan un tiempo promedio de traslado similar al de las mujeres del estrato medio alto y alto, el grupo de mujeres del estrato muy bajo invierte al menos un tercio más. Las mujeres que más se ven afectadas por el incremento de tiempos de traslado son las que tienen intersecciones con condiciones de vulnerabilidad tales como vivir en situación de pobreza, no tener cobertura de servicio básico en hogares y un nivel de escolaridad bajo.

Tabla 3. Tiempo promedio de traslado por estrato sociodemográfico de viajes relacionados a la Ciudad de México, 2017

ESTRATO SOCIODEMOGRÁFICO	MINUTOS DE TRASLADO		
	GENERAL	HOMBRES	MUJERES
Bajo	88	102	70
Medio bajo	57	64	49
Medio alto	46	51	42
Alto	49	54	45

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (2017).

Reducir estas desigualdades en la movilidad es una acción de justicia social que se vuelve de capital importancia para el adecuado funcionamiento de la urbe y garantizar el derecho a la ciudad de sus habitantes. La movilidad de la Ciudad de México debe contar con una perspectiva que permita identificar las diversas vivencias y necesidades que se experimentan durante los recorridos, para ofrecer una variedad de opciones acordes a los desplazamientos, tiempos y naturaleza de los traslados, horarios y tipos de transportes.

Una crisis sanitaria

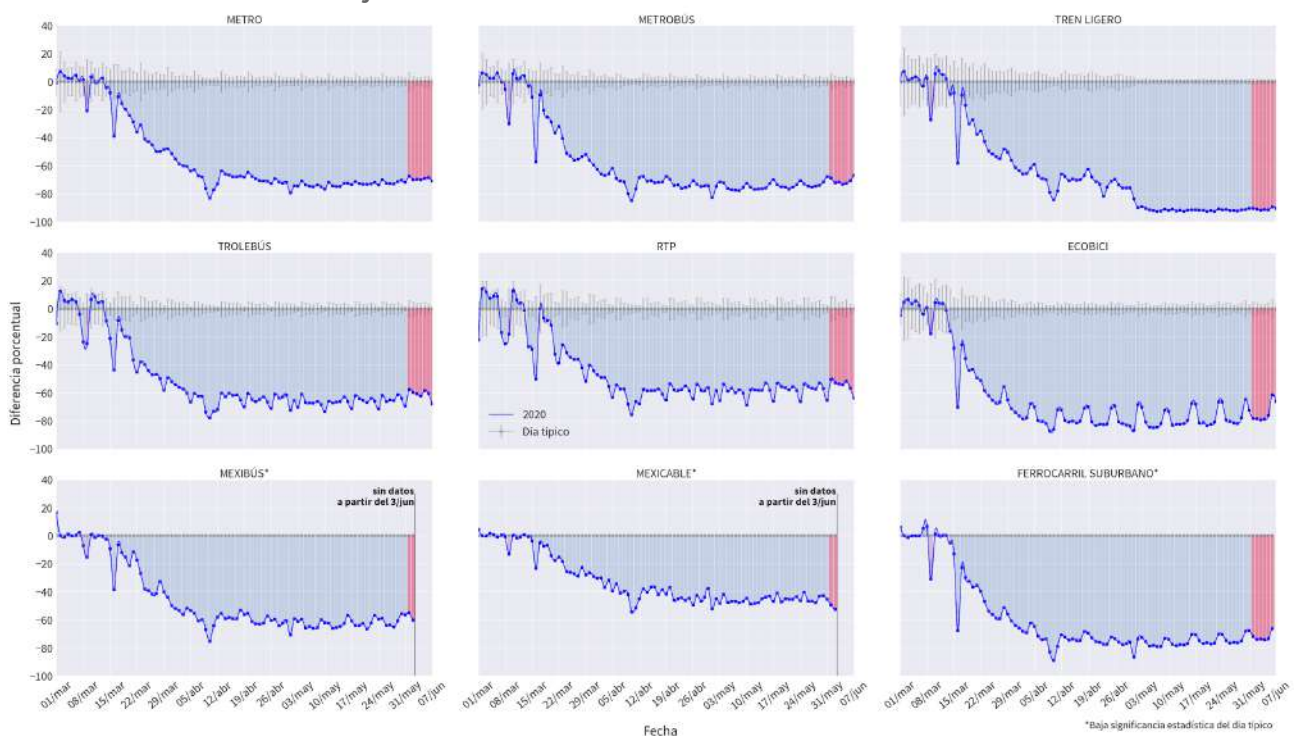
La pandemia del COVID19 ha creado la necesidad urgente de adoptar medidas sanitarias para reducir el contagio del virus y hasta encontrar las medidas que protejan efectivamente a la población de la metrópolis. Debido a que la Ciudad de México y su metrópolis han sido el epicentro en México de la enfermedad, que hasta el xx de junio ha cobrado xx vidas en la metrópolis. Esto ha implicado tomar políticas para reducir los viajes cotidianos al gestionar las actividades económicas y educativas, para reducir los viajes; así como minimizar los riesgos de contagio al trasladarse en la ciudad, en especial en transporte público.

Los resultados de estas medidas se reflejaron en disminución de alrededor del 65 de la afluencia en el SCT Metro, Metrobús, Tren Ligero y el Suburbano. Mientras en Trolebús, RTP y Mexibús se

²¹ Indicadores con los que se construyó la estratificación sociodemográfica de la EOD. Ver nota metodológica para más información.

registraron disminuciones del 55% y 65%, mientras que ECOBICI la reducción fue del 80% por ciento a la segunda semana de mayo (SEMOVI, 2020). Al concretarse la Fase 3 de la pandemia, aunado a las medidas ya existentes, se cerró el 20% de las estaciones de menor demanda del STC Metro, Metrobús y Tren Ligero a fin de aumentar la frecuencia de paso para evitar aglomeraciones en distintas estaciones críticas de los tres sistemas. Asimismo, las estaciones ubicadas dentro del polígono del Centro Histórico de la Ciudad de México, una de las zonas con más viajes en la ciudad, se cerraron durante los fines de semana y a partir del 17 de abril se estableció el uso obligatorio de cubrebocas en el STC Metro.

Figura x: Diferencia porcentual en afluencia en el Sistema de Movilidad Integrada y transporte de la ZMVM del 1 de marzo al 7 de junio de 2020



Fuente: SEMOVI, 2020

En este sentido, la pandemia del Coronavirus se suma a los problemas anteriores (fragmentación, ineficiencia e inequidad), en algunos casos haciéndolos más agudos y urgentes de atender. Por ejemplo, la saturación del transporte público y los largos tiempos de traslado, generan mayores riesgos de contagio, al permanecer sus usuarios por más tiempo en ambientes cerrados y con distancias mínimas entre sus usuarios. Siendo los habitantes de menores recursos que suelen recorrer grandes distancias los más afectados.

Por ello, al lograrse el control de la epidemia y avanzar el regreso a las actividades económicas y sociales de la ciudad, implica no sólo mantener diversas medidas sanitarias, también implementar nuevas políticas y acciones para mejorar la movilidad de la ciudad durante esta administración.



BORRADOR

4. VISIÓN DE MOVILIDAD DE LA CIUDAD DE MÉXICO

La Administración 2018-2024 de la Ciudad de México para el Programa Integral de Movilidad 2020-2024 dará continuidad a la visión y estrategias que estructuran el Plan Estratégico de Movilidad 2019.

Visión

En el periodo 2018 - 2024 las personas estarán en el centro de las políticas de movilidad urbana en la Ciudad de México. Bajo esta premisa, los sistemas, programas y proyectos de movilidad se orientarán a aumentar la accesibilidad, disminuir los tiempos de traslado y garantizar viajes cómodos, saludables y seguros para toda la ciudadanía.

Las 3 redistribuciones de la movilidad en la Ciudad de México

Para enfrentar los problemas derivados de la fragmentación, ineficiencia e inequidades del actual sistema de movilidad de la Ciudad de México, el presente Plan se basa en la redistribución de tres componentes estructurales de la movilidad urbana:

- Redistribución de los modos.
- Redistribución del espacio vial.
- Redistribución de los recursos.

Redistribución de los modos

Se buscará revertir o al menos mantener el reparto modal actual de los modos individuales motorizados, que han mostrado un alza constante que se traduce en un aumento de la congestión vehicular y con ello mayores tiempos de viaje. Es por eso que, a través de la inversión en infraestructura, mantenimiento, recuperación y renovación de flota se favorecerá la caminata, el uso de la bicicleta y del transporte público, que en conjunto suman el 72% de los viajes diarios en la ciudad y el 74% de los traslados en la metrópolis.

Redistribución del espacio vial

El espacio vial de la ciudad es limitado y debe de ser priorizado de acuerdo a criterios que beneficien a la mayoría, a los grupos de atención prioritaria, o que permitan resolver problemas concretos de movilidad y sanitarios. Resulta imposible tener calles que de forma estandarizada acomoden eficientemente a todos los modos de transporte en la Ciudad de México, en primer lugar por la amplia diversidad de tipologías y usos de las calles y en segundo porque éstas tendrían que tener al menos 45 metros de ancho. Por tal motivo, priorizar las formas de movilidad que transporten a más personas y que menos contaminen es lo más eficiente, sostenible y justo para la ciudad. Es por ello que, a través de la construcción de redes conectadas de vías exclusivas o de uso preferencial y de la implementación de esquemas de pacificación de tránsito se favorecerá la circulación fluida y segura de los servicios de transporte público y modos de transporte no motorizado; además de servicios de logística urbana y de vehículos de

emergencia. Lo anterior se fortalecerá con programas complementarios que tengan como objetivo aumentar la accesibilidad y seguridad de los grupos de atención prioritaria.

Esta opción preferencial por los modos sustentables no descarta la realización de intervenciones orientadas a dar fluidez a la circulación de modos motorizados privados o de carga. Sin embargo, éstas siempre se harán en el marco de una política basada en el respeto a principios básicos de sustentabilidad, seguridad vial, protección a grupos vulnerables y mejora del espacio público.

Ilustración 7: Ancho requerido de una calle para acomodar todos los modos de viaje



Nota: Esto solo muestra un tipo de calle ideal que acomode banquetas anchas, áreas arboladas, ciclovías, estacionamiento, carriles para autos y una línea de Autobús de Tránsito Rápido. Por lo que es una imagen indicativa y que puede tomar muchas configuraciones de acuerdo a normas o tipo de prioridad que se quiera otorgar.

Fuente: Elaborado con Streetmix.net con base Stockholm Urban Mobility Strategy Vision 2030.

Redistribución de los recursos

Para afrontar la crisis del sistema de movilidad la ciudad, disminuir las desigualdades y enfocarse en la necesidades de la mayoría, la Administración 2018-2024 redirigirá las inversiones del sector hacia infraestructura que privilegie la circulación fluida y segura del transporte público y no motorizado, y hacia políticas públicas que contribuyan a generar una ciudad incluyente, accesible y equitativa, así como garantizando a su vez tarifas accesibles a la ciudadanía. Esta inversión al menos duplicará la realizada durante la pasada administración en estos rubros.



5. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE MOVILIDAD

El Programa Integral de Movilidad 2020-2024 se estructura en torno a cuatro ejes complementarios entre sí:

- **Eje 1: Integrar.** Se hará la integración física, operacional, de modo de pago y de imagen de los distintos sistemas de transporte de la Ciudad, favoreciendo la intermodalidad y promoviendo los viajes a pie, en bicicleta y en transporte público. Infraestructura y servicios se entenderán como un todo ligado a políticas de desarrollo urbano, ambientales, económicas y de desarrollo social, tanto a nivel local como metropolitano.
- **Eje 2: Mejorar.** Se atenderá el estado de abandono y deterioro de la infraestructura y servicios de transporte existentes, con el objeto de aumentar las condiciones de accesibilidad de la ciudadanía, disminuir tiempos de traslado, mejorar condiciones de viaje, transparentar el funcionamiento de los distintos sistemas de movilidad de la ciudad y garantizar condiciones higiénicas para sus usuarios.
- **Eje 3. Proteger.** Se cuidará la integridad de las personas que utilizan los distintos sistemas de transporte, a través de la provisión de infraestructura y servicios incluyentes, dignos y seguros, especialmente para los grupos de atención prioritaria. Tomando en cuenta el marco de la emergencia sanitaria.
- **Eje 4. Gestionar.** Se controlarán y administrarán los flujos de vehículos particulares, de transporte público y de carga en sus diferentes modalidades, para ordenar la circulación, atender la emergencia sanitaria, reducir las externalidades negativas y hacer más eficiente el transporte de mercancías.

A su vez, estos 4 ejes son cruzados por 7 principios transversales derivados de la Ley de Movilidad y comunes a todos los programas y proyectos a desarrollar en el marco del presente Plan:

- **Sustentabilidad**, a través de la promoción del uso de modos y tecnologías bajos en carbono.
- **Salud**, atendiendo a la crisis sanitaria del COVID-19 y sentando las bases para la mejora de la salud de la población.
- **Innovación**, a través de la introducción de tecnologías y procedimientos orientados a maximizar la eficiencia de la red de transporte, a mejorar los procesos de planificación, gestión y monitoreo de programas y proyectos, a dar transparencia en la operación de sistemas y uso de recursos, así como facilitar procesos de participación y atención ciudadana.
- **Equidad**, mediante el desarrollo de iniciativas orientadas a favorecer a los sectores más vulnerables de la ciudad, particularmente aquellos que habitan en las periferias de escasos recursos.



- **Género**, atendiendo tanto la violencia hacia la mujer en los distintos sistemas de transporte de la ciudad como sus particulares necesidades de viaje.
- **Transparencia**, en la discusión y desarrollo de políticas, programas, proyectos y en la utilización de recursos.
- **Calidad**, en la provisión de infraestructura y servicios.

Tabla 4: Ejes y principios de Plan Estratégico de Movilidad

EJES	PRINCIPIOS						
Eje 1: INTEGRAR Integración y gestión de la movilidad	Sustentabilidad	Salud	Innovación	Equidad	Género	Transparencia	Calidad
Eje 2: MEJORAR Movilidad con eficiencia y accesibilidad							
EJE 3: PROTEGER Movilidad incluyente, digna y segura							
EJE 4: GESTIONAR Ordenar y administrar los servicios de movilidad para disminuir externalidades							

Fuente: Elaboración propia.

6. ESTRATEGIAS

EJE 1. INTEGRAR

ESTRATEGIA 1.1 INTEGRACIÓN DE LOS VIAJES PEATONALES

Situación actual

Al día se realizan poco más de 11 millones de viajes peatonales²² en la ZMVM, de éstos aproximadamente 4.5 millones se relacionan con la Ciudad de México. Además de cubrir distancias cortas (los viajes duran 18 minutos en promedio), los recorridos peatonales son fundamentales para los servicios de transporte público pues permiten la conexión con viajes en bicicleta, taxis y otros servicios de transporte público. Si bien, durante los últimos años la movilidad peatonal se ha incorporado en la planeación y ejecución de proyectos, no se ha tomado en cuenta en su totalidad. Lo anterior se identifica, sobre todo, en los sistemas de transporte público masivo que carecen de las facilidades de accesibilidad universal que permitan su utilización autónoma y segura.

Aún más importante, mejorar y proteger esta forma de movilidad activa hacia el transporte público va más allá de sus ventajas ambientales, pues es una forma de movilidad primordial de grupos en distintas situaciones de vulnerabilidad y que son de atención prioritaria para esta administración. El 61% de los viajes peatonales son realizados por mujeres, con el principal propósito de realizar actividades de cuidado. El segundo propósito de la movilidad peatonal es escolar con 28% del total. Los viajes son realizados principalmente por personas menores de 15 años (además se estima que estos viajes se realicen en compañía de una persona adulta por lo que el porcentaje podría incrementar). Considerando la totalidad de viajes y propósitos de la movilidad peatonal, aproximadamente 50% de quienes caminan como principal modo de transporte pertenecen a estratos medio y bajo. Por ello, se establecerá una política de intervención continua que facilite la accesibilidad universal, los trayectos seguros al transporte público, librar barreras urbanas y generar entornos seguros para caminar.

Meta: Incremento en accesibilidad universal en **Metrobús, en 30 estaciones de transporte público masivo** y **50** kilómetros de senderos seguros conectados a transporte público masivo.

Líneas de acción para alcanzar la meta:

- Accesibilidad universal en el sistema Metrobús.
- **[30]** estaciones de los sistemas de transporte público masivo.
- **[50]** kilómetros de senderos seguros conectados al transporte público.

Quién es responsable:

²² La EOD 2017 no desagrega viajes realizados por personas con discapacidad o movilidad limitada.

Secretaría de Movilidad, Metrobús, organismos de transporte público, Secretaría de Obras y Servicios.

Ilustración 8: Accesibilidad universal en estación San Simón de Metrobús [rediseñar]



UBICACIÓN: Línea 1.
Estación San Simón.
ACCIÓN: Rampas de acceso
y paso a nivel.
BENEFICIO: Discapacidad física.



Fuente: SEMOVI..

ESTRATEGIA 1.2 INTEGRACIÓN DE LA BICICLETA AL SISTEMA DE MOVILIDAD

Situación actual

Actualmente de los 8 mil viajes multimodales que se hacen en bicicleta en la Ciudad de México el 30% son realizados en su primer tramo para acceder al STC Metro y 6% al Metrobús, mientras que para el último tramo de viaje representan el 35% de los viajes.²³ Lo anterior destaca el potencial intermodal que tiene la correcta integración de la bicicleta y los sistemas de transporte público masivo. Para maximizar dichas cualidades de movilidad se han construido equipamientos a la par del crecimiento de la red de infraestructura vial ciclista. Estos son biciestacionamientos funcionales acorde a distintas tipologías de uso: individuales (de corta estancia), semimasivos (de 100 a 400 espacios) y masivos (+400 espacios). Además de la operación del sistema de bicicletas públicas Ecobici en zonas con mayor presencia de estaciones de transporte público masivo.

Dichas políticas han demostrado tener beneficios importantes para el impulso de la movilidad activa, por lo que se requiere darles continuidad y mejorarlas para aumentar la conveniencia del uso de la bicicleta como modo de transporte. Especialmente el sistema Ecobici que es el servicio de la red de Movilidad Integrada de menor costo por viaje y que ha demostrado ser fundamental para la transición hacia una movilidad compartida y sustentable en la ciudad.

²³ Sin incluir viajes de regreso a casa.

Meta: Duplicar el número de viajes en bicicleta e incrementar el área de cobertura de Ecobici en 90%.

Líneas de acción para alcanzar la meta:

- Alcanzar 12 biciestacionamientos masivos o semimasivos accesibles, gratuitos y seguros junto a estaciones del STC Metro.
- Integración operacional de la red de biciestacionamientos masivos al Sistema Integrado de Transporte.
- Alcanzar 10 mil bicicletas en el servicio Ecobici.
- Red de infraestructura vial ciclista conectada a las estaciones de transporte público de la red de Movilidad Integrada

Quién es responsable:

Es responsabilidad de la Secretaría de Movilidad plantear los proyectos de infraestructura y equipamiento ciclista y trabajar en conjunto con las Secretarías de Obras y Servicios y las Alcaldías para su construcción.

Ilustración 9: Biciestacionamiento masivo



Fuente: Secretaría de Movilidad.

Quién es responsable:

Es responsabilidad de la Secretaría de Movilidad, Secretaria de Obras, Alcaldías y Organismos que conforman el Sistema Integrado de Transporte.



ESTRATEGIA 1.3 REFORMA INTEGRAL DEL TRANSPORTE CONCESIONADO

Situación actual

El transporte concesionado de la Ciudad de México es el servicio que más personas transporta en la Ciudad de México, concentrando el 80% de los viajes diarios en transporte público (INEGI, 2017). Sin embargo, los viajes se realizan en unidades pequeñas, altamente contaminantes, incómodas e inseguras, que en su gran mayoría ya superaron su vida útil. La inexistencia de mecanismos de control de la operación, sumada al esquema de negocio altamente atomizado del hombre-camión, en que las ganancias provienen exclusivamente del cobro de pasaje, producen competencia por la demanda y exceso de oferta en horas valle, lo que se a su vez se traduce en altas ineficiencias operacionales, congestión y una conducción agresiva, que lleva a sus unidades a protagonizar gran número de incidentes de tránsito. A lo que se le debe de agregar los problemas de regularización y certeza jurídica de los prestadores de este servicio, que los coloca en situaciones de incertidumbre e inseguridad laboral que no permiten una mejora rápida del servicio.

Por otro lado, existen los corredores concesionados que operan con un modelo empresarial, distinto al llamado modelo de hombre-camión, en los cuales se avanzó en la sustitución de vehículos de baja capacidad (microbuses y vagonetas) por vehículos de mediana capacidad. De 2010 a la fecha, se han creado 24 corredores concesionados, los cuales no son un sistema y compiten en tramos entre sí y con otros transportes concesionados, dificultando que sean un sistema de transporte público.

Por ello se implementarán acciones que permitan a 2024 mejorar el servicio de transporte público concesionado y fortalecer la certidumbre de los proveedores de estos servicios, mediante una reforma que abarque tanto los registros administrativos, el control de la operación, la mejora de unidades y re-ingeniería de los servicios. Esta irá en conjunto con el Programa Integral del Transporte Público Concesionado (Estrategias 3.5 y 3.6)

Meta: Un nuevo sistema de concesiones y operación del transporte público, el cual esté 100% registrado, con operación y verificación de rutas establecidas vía GPS, la cual esté disponible al público.

Líneas de acción para alcanzar la meta:

- Reforma de los títulos de concesión.
- Reestructuración de recorridos y parque vehicular en función de la demanda.
- Incorporación de servicios en el Sistema de Movilidad Integrada (Metrobús, STE, etc.).

Quién es responsable

Es reponsabilidad de la Secretaría de Movilidad y el Órgano Regulador del Transporte.

ESTRATEGIA 1.4 INTEGRACIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO

Situación actual

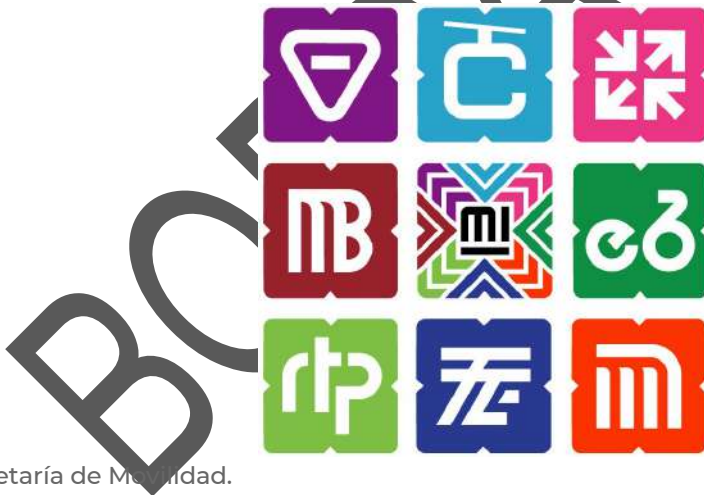
El sistema de transporte público de la Ciudad está fragmentado, ya que no está completa la integración de recaudo, tarifaria, operacional, de imagen y física entre sus distintos componentes. Si bien se ha avanzado en la integración del sistema de pagos único en los sistemas de transporte operados por la Ciudad de México, en el transporte concesionado siguen utilizando el recaudo en efectivo. Esta situación representa molestias para las personas usuarias, así como limita el control financiero de los sistemas y dificulta la integración de los mismos.

Meta: 100% del transporte público se encuentra integrado a un sistema único de prepago y cuenta con los elementos de imagen y operativos de un sistema integrado de transporte.

Líneas de acción para alcanzar la meta:

- Adopción de las tarjetas de prepago con elementos de seguridad anti fraude en el transporte público administrado públicamente y en el concesionado.
- Implementación de una densa red de puntos de recarga.
- Consolidación de imagen única para todos los sistemas de transporte masivo administrados por la Ciudad de México incluyendo lineamientos de largo plazo.

Ilustración 10: Identidad Movilidad Integrada de la Ciudad de México



Fuente: Secretaría de Movilidad.

Quién es responsable:

Organismos que conforman el Sistema Integrado de Transporte Público, Órgano Regulador de Transporte y la Secretaría de Movilidad.

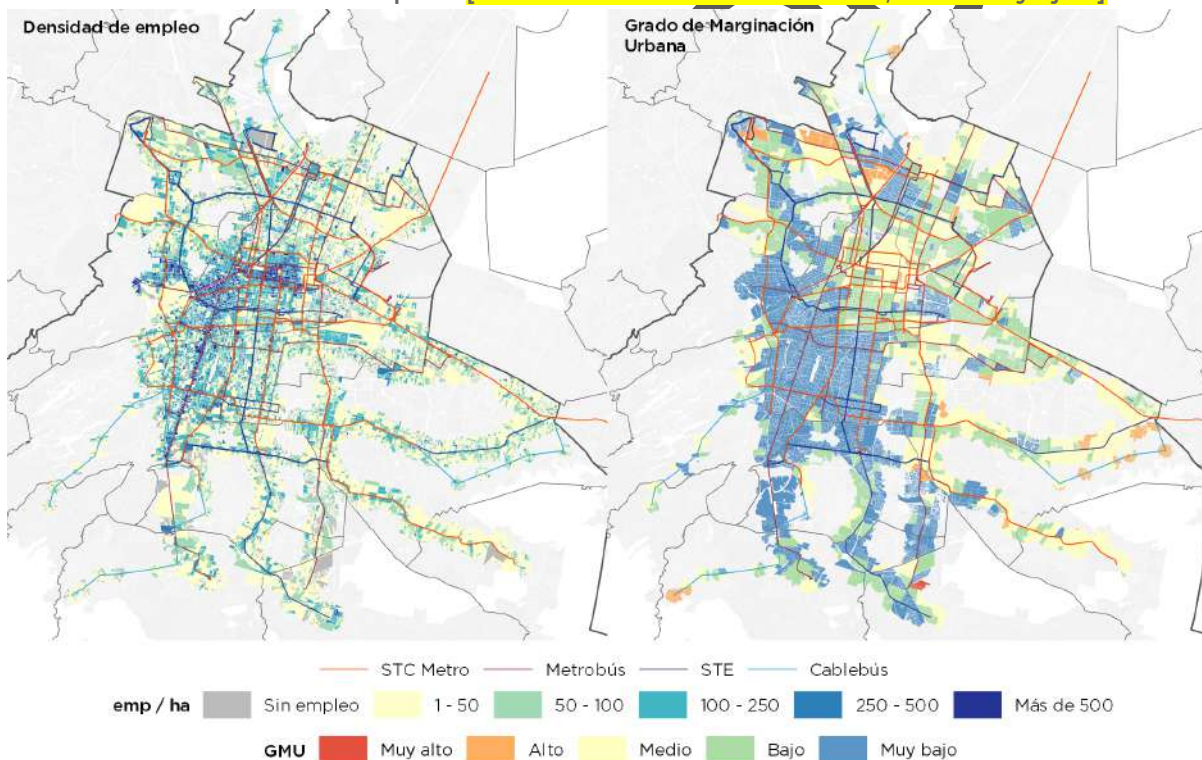
ESTRATEGIA 1.5 EXPANSIÓN DE LA COBERTURA DE REDES DE TRANSPORTE MASIVO

Situación actual

A 2019 existen 491 kilómetros de Metro, Metrobús y Tren ligero operando dentro de la Ciudad de México; la población que vive a una distancia caminable²⁴ de éstos es 3.6 millones de personas (40% de la población total) y se localiza sobre todo en zonas centrales de la ciudad. Esto deja amplias zonas de la ciudad sin acceso directo a redes de transporte público masivo, en algunas zonas las barreras físicas y características topográficas dificultan incluso el acceso de transporte público semimasivo. Esto genera largos tiempos de traslado y la multiplicación de transbordos que afecta especialmente a la población de escasos recursos que vive en las periferias. De no aumentar la oferta de transporte público estructurado acorde a las necesidades de acceso y características de la movilidad en las zonas sin cobertura adecuada, se impulsará la motorización en vehículos individuales y aumentaría la proliferación de servicios informales, los niveles de congestión vehicular, y con ello, los costos sociales y ambientales.

Meta: Alcanzar el 65% de cobertura poblacional de la red de transporte masivo administrado por la Ciudad de México.

Ilustración 11: Extensión del transporte público masivo a la periferia, grado de marginación urbana y densidad de empleos [actualizar con extensiones de L12, cablebús y Eje 8]



Fuente: Elaboración propia con datos de CONAPO (2010) e INEGI (2019).

Líneas de acción para alcanzar la meta:

²⁴ 800 metros para sistema de transporte masivo y 400 metros para sistema de transporte semimasivo.



- Se creará Cablebús, un sistema de teleféricos conectado a la red de Movilidad Integrada. Se implementarán al menos 4 líneas orientadas a atender la movilidad en zonas de bajos ingresos ubicadas en serranías de difícil acceso y con barreras urbanas a su alrededor.
- Se planificará la implementación de 5 líneas de Metrobús ligeras.
- Se iniciarán los trabajos para una conexión de transporte masivo de 8 kilómetros entre las estaciones de STC Metro Constitución de 1917 y Santa Martha, con una posible extensión proyectada al Estado de México en conjunto con el Gobierno Federal.
- Se finalizará la extensión de la línea 12 del STC Metro de Mixcoac a Observatorio.

Quién es responsable

Es responsabilidad del gobierno de la Ciudad de México dentro de su territorio y responsabilidad del Estado de México y de la Federación en el caso de las extensiones de los sistemas de transporte masivo que abarquen a los municipios conurbados.

ESTRATEGIA 1.6 AVANZAR EN LA INTEGRACIÓN DE LOS VIAJES METROPOLITANOS

Situación actual

La Ciudad de México está situada dentro de la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), que abarca los 59 municipios del Estado de México y uno del estado de Hidalgo. Se trata de la zona urbana más poblada del país y la que concentra la mayor densidad de empleos. La rápida expansión urbana de la ZMVM en las últimas décadas ha dado lugar a una situación en la que las personas son cada vez más móviles, creando comunidades, relaciones y dinámicas que trascienden las fronteras territoriales. Sin embargo, las divisiones político-administrativas existentes y la relación entre las diferentes autoridades plantean un gran desafío en términos de coordinación interinstitucional, disparidades fiscales, fragmentación de la planificación y mitigación de impactos ambientales.

Estos retos se ven claramente reflejados en términos de movilidad, pues requieren que las políticas de movilidad de la Ciudad integren una visión regional que vaya más allá de sus fronteras administrativas. Diariamente, se realizan más de 4.4 millones de viajes metropolitanos, lo que representa un 12.8% del total de viajes que se realizan en la ZMVM. Son viajes realizados principalmente con motivos de trabajo y estudios, en transporte público tanto masivo como no masivo (principalmente en colectivo, microbús y metro) y en automóvil. Los tiempos de viaje tienden a ser considerablemente más largos (87 minutos en promedio) que los realizados al interior de la Ciudad (41 minutos en promedio). Por eso, desde un punto de vista de acceso equitativo a la ciudad y a las oportunidades y servicios que ella ofrece, es importante que las políticas metropolitanas busquen una mejor integración de los viajes metropolitanos.

Además, se debe planear con una visión a largo plazo para asegurarse que la infraestructura construida sea capaz de acomodar la creciente demanda de transporte derivada del crecimiento urbano, que está ocurriendo a mayor velocidad en los municipios conurbados.

Por estas razones, la política metropolitana de movilidad de la Ciudad de México se enfocará en reforzar las conexiones regionales y principales puntos de entrada al interior de la ciudad, tales como los CETRAM y la conexión con el nuevo aeropuerto internacional. Así como asegurar nuevas infraestructuras de movilidad que permitan interconectar la metrópolis.

Meta: Remodelación de 5 CETRAM metropolitanos, interconexión con el nuevo aeropuerto internacional, expansión del transporte metropolitano en **x** kilómetros y creación de 20 km de infraestructura ciclista metropolitana.

Líneas de acción para alcanzar la meta

- Remodelación de 5 Centros de Transferencia Modal metropolitanos.
- Interconexión con el nuevo aeropuerto internacional.
- Conexión con la línea 4 del sistema Mexibús en el CETRAM Indios Verdes.
- Tren ligero Buenavista - Naucalpan.
- **20** kilómetros de infraestructura ciclista con conexión a municipios conurbados

Quién es responsable

Es responsabilidad de la Secretaría de Movilidad, el Órgano Regulador del Transporte, Gobierno del Estado de México y Gobierno Federal.

Ilustración 12: Proyecto de remodelación de CETRAM Indios Verdes



Fuente: Secretaría de Obras y Servicios.



EJE 2. MEJORAR

ESTRATEGIA 2.1 RESCATE Y MEJORA DEL TRANSPORTE PÚBLICO

Situación actual

Los sistemas de transporte público administrados por la ciudad tienen diversos problemas de falta de mantenimiento acumulado a lo largo de las últimas décadas. Lo anterior provoca que parte de su parque vehicular no se encuentre en operación, que se ofrezca un mal servicio, enfrenten continuas averías, frecuencias irregulares y aglomeraciones tanto al interior de trenes, trolebuses y autobuses como en las estaciones.

Por ejemplo, el STC Metro presentó 22,195 averías durante 2017, mientras que la flota operativa no supera el 73% del total de trenes en existencia (STC-Metro, 2018). En el caso del tren ligero, se registró que a 2019 sólo dos de cada tres unidades están prestando servicio, lo que se traduce en bajas frecuencias para un sistema altamente saturado. Asimismo, los registros a 2017 indicaron que la flota de Trolebús superó los 20 años en operación. La falta de mantenimiento y de renovación de unidades en la flota, contribuyó a una disminución en la cantidad de personas transportadas, pasando de 56 millones 2012 a 48 millones en 2018, únicamente considerando el sistema de Trolebús. Gracias a los nuevos vehículos adquiridos en 2019 y las acciones de mantenimiento, registró una disminución en el porcentaje de la flota fuera de circulación, alcanzando el 31%.

Asimismo, a 2017 se registró que el 50% de la flota registrada en la RTP se encontraba fuera de operación por mantenimiento. Para solventar esta situación y con el propósito de renovar, modernizar, ampliar el servicio y mejorar las condiciones de transporte en la Red, en 2019 se adquirieron 100 unidades que destacan por su accesibilidad y comodidad. Además, se recuperaron 800 unidades gracias a servicios de mantenimiento de la flota existente. Se requerirán acciones complementarias para cubrir la demanda y prestar un servicio confiable y digno, especialmente considerando que la RTP provee el servicio de transporte público estructurado de menor costo en la Zona Metropolitana del Valle de México.

Por otro lado, la operación de Metrobús es objeto de estricto control y en términos generales su flota se encuentra en buen estado debido a una consistente política de mantenimiento a sus unidades y superficie de rodamiento. Sin embargo, el sistema sufre de aglomeraciones en horas pico tanto en buses como estaciones, lo que extiende tiempos de espera y afecta negativamente la calidad del viaje. Sus patios de encierro y carriles exclusivos requieren de mantenimiento mayor a fin de mejorar la calidad en el servicio provisto.

A todo lo anterior, se debe de sumar que instalaciones claves del transporte público, como son los patios de encierro y los Centros de Transferencia Modal han carecido de mantenimiento o rediseño para adaptarse a las condiciones de demanda actuales.

Finalmente, dado que los sistemas de transporte público circulan mayoritariamente en la superficie vial (RTP, STE, Metrobús y transporte concesionado) y deben convivir con automóviles particulares, transporte de carga y otros servicios particulares de movilidad, su operación se ve afectada y su capacidad de transporte comprometida debido a problemas de congestión vial. Por ello resulta necesario crear carriles exclusivos para la circulación de transporte público, de tal manera que se reduzcan los tiempos de traslado y se mejore la circulación del resto de servicios de movilidad, vehículos de emergencia y transporte de carga.

Meta: Flota renovada de 800 autobuses de RTP, flota de 500 trolebuses y compra de 30 trenes de metro; remodelación de 8 estaciones y mantenimiento mayor de carriles exclusivos de Metrobús, y creación de 200 kilómetros de carriles exclusivos.

Ilustración 13: Nuevas unidades de trolebús



Fuente: Sistema de Transportes Estructurados.

Líneas de acción para alcanzar la meta

- Programa de renovación de flota y mantenimiento en todo el sistema de transporte público administrado por la Ciudad (STC Metro, Metrobús, STE y RTP).
- Mejoramiento integral de 8 CETRAM con acciones de operación, supervisión, mantenimiento y conservación en la infraestructura.
- Programa para mejorar el manejo de flujos de personas usuarias en horas de alta demanda en estaciones de Metrobús.
- Mantenimiento mayor de patios de servicio y carriles exclusivos de metrobús.
- Implementación de 200 km de carriles exclusivos para incrementar las velocidades de los autobuses, ya sean operados por RTP o concesionarios privados.

Quién es responsable

Sistema Transporte Colectivo Metro, Sistema de Transportes Eléctricos, Red de Transporte de Pasajeros y Metrobús.

ESTRATEGIA 2.2 HIGIENE EN EL TRANSPORTE PÚBLICO

Situación actual

El surgimiento de la epidemia del COVID-19 ha generado la necesidad de establecer nuevas medidas no consideradas en los servicios de transporte público, incluyendo los sistemas de Ecobici, biciestacionamientos masivos y el sistema de parquímetros, para disminuir el riesgo de contagio de la enfermedad. Dichas medidas alineadas a las recomendaciones internacionales (UITP, 2020) y de las autoridades de salud se mantendrán en tanto el virus represente un riesgo para la salud pública.

Meta: Reducción del riesgo de contagio mediante medidas de higiene en el transporte público.

Ilustración 14: Medidas de higiene en corredores OP

AMIGO OPERADOR
SÚMATE Y SALVA VIDAS
MEDIDAS DE HIGIENE
CONTRA EL CORONAVIRUS

¡LA PREVENCIÓN ESTÁ EN MÍ!

1. LIMPIA SUPERFICIES Y OBJETOS DE USO COMÚN
2. USA EL ESTORBUADO DE ETIQUETA
3. LAVA TUS MANOS CON FRECUENCIA
4. EVITA TOCAR TU CARA, OJOS Y BOCA CON MANOS SUCIAS
5. EVITA SALUDAR DE BESO Y MANO

En caso de no tener oportunidad de lavarte las manos con tanta frecuencia, lleva contigo siempre un gel antibacterial al 70% de alcohol o un atomizador con alcohol para limpiar manos y superficies.

PARA ELIMINAR AL VIRUS COVID-19 NECESITARÁS

AGUA + JABÓN
Para tallar y retirar toda la suciedad, tierra, polvo y gaseosas.

POSTERIORMENTE, ROZCA SUPERFICIES

CON CLORO
100 ml por cada litro de agua (añadir en una cubeta y cuenta 3 seg.)

Tu salud es muy importante para la Ciudad, tanto para quienes usamos el transporte, como para la SEMUVI. Todos los días, tú y tu unidad están en contacto con muchas personas.

Por tu salud, la de tu familia y la de millones de personas usuarias, súmate a estas medidas efectivas de prevención para minimizar el contagio de COVID-19.

LIMPIEZA PROFUNDA Y CONSTANTE CON CLORO, AGUA Y JABÓN
-Al inicio de cada viaje
-Al rediciar ruta y al finalizarla
-Énfasis en lugares de posible contacto (ver la imagen)

VENTILACIÓN MÁXIMA
Asegura, en todo momento, la ventilación máxima de tu unidad (todas las ventanas abiertas).

REDUCCIÓN DE CONTACTO AL MOMENTO DEL PAGO
Evita el pago de mano en mano o tocar validadores. Puedes usar una charolita de plástico.

¿PRESENTAS SÍNTOMAS?
Fiebre, fatiga, secreciones nasales, tos o escorruzado, dolor de garganta, dificultad para respirar (en casos graves)

¿NECESITAS SABER SI PUEDE SER CORONAVIRUS?

NOSOTROS TE ORIENTAMOS

Manda un sms sin costo al número **51515 con la palabra covid19** (0 marcando 55 5658 1111)

Responde un breve cuestionario y de ser necesario las autoridades correspondientes te buscarán

Recibirás mensajes sin costo con indicaciones e información oficial directa en tu celular

Líneas de acción para alcanzar la meta



- Programa de sanitización diaria de transporte público
- Lineamientos y medidas de higiene para operadores
- Uso obligatorio de mascarillas
- Reparto al público de mascarillas y gel desinfectante
- Dosificación de usuarios

Quién es responsable

Sistema Transporte Colectivo Metro, Sistema de Transportes Eléctricos, Red de Transporte de Pasajeros y Metrobús.

ESTRATEGIA 2.3 PLAN DE SUPERVISIÓN Y ORDENAMIENTO AL TRANSPORTE PÚBLICO CONCESIONADO

Situación actual

La inexistencia de mecanismos de control y el esquema de negocio bajo el que funciona el transporte público concesionado ha resultado en altas ineficiencias operacionales y una conducción agresiva debido a la competencia por el pasaje. Estas conductas de riesgo han resultado en un incremento en la participación del transporte público en los hechos de tránsito. De acuerdo con las cifras históricas del INEGI²⁵, la participación de las camionetas de pasajeros (combis) en hechos de tránsito pasaron del 2% de los vehículos involucrados en 2009 al 9% en 2019. Similarmente, los autobuses urbanos de pasajeros pasaron del 2% al 4% en los mismos años.

Para remediar esta situación y asegurar la seguridad tanto de personas usuarias como de concesionarios y operadores, el Gobierno de la Ciudad de México implementará medidas de supervisión del servicio mediante GPS, monitoreo remoto, licencias por punto y el mantenimiento de un padrón de operadores actualizado, lo que permitirá identificar y desalentar conductas peligrosas y dar más certeza a toda la ciudadanía. Así como la profesionalización de conductores.

Meta: Mejora de la operación que se traduzca en reducción de tráfico en puntos conflictivo en 50 puntos críticos.

Líneas de acción para alcanzar la meta

- Programa de supervisión y ordenamiento del transporte público concesionado:
 - Implementación de una licencia por puntos para operadores.
 - Instalación de GPS, botones de pánico y cámaras en las unidades del transporte público concesionado para facilitar el seguimiento en tiempo real de las rutas, frecuencias y hábitos de conducción de los vehículos.

²⁵ INEGI. (2019). *Accidentes de tránsito terrestre en zonas urbanas y suburbanas 2019*. México: INEGI. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/accidentes/>

- Instalación de cámaras del C5 en zonas de alto conflicto vial
- Programa de registro de choferes de rutas de transporte concesionado a fin de generar una base de datos actualizada para atender de forma adecuada cualquier incidente de tránsito o delictivo.

Quién es responsable

Es responsabilidad de la Secretaría de Movilidad

Ilustración 19: Programa de supervisión y ordenamiento del transporte público concesionado [Atención diseño]



Funcionamiento

Uso de GPS y cámaras de C5 para dos programas



Programa de sanciones con sistema de puntos al chofer

- Uso de **MI RUTA** para asociar chofer a unidad (Check in)
- Sistema de puntos con **sanciones** progresivas
- Si pierde sus puntos se retira **licencia tipo C**

Programa de supervisión y multas a la unidad

- **Supervisión** de ordenamiento vial y programación
- Enfoque centrado en **puntos críticos de conflicto vial** donde participan rutas.

Fuente: Secretaría de Movilidad.

ESTRATEGIA 2.4 EQUILIBRAR LAS CONDICIONES DE LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE INDIVIDUAL DE PASAJEROS (TAXI)

Situación actual

En la ciudad existen diversos servicios públicos de transporte individual de pasajeros, tanto formales como informales: los tradicionales, los operados en sitios y aquellos operados mediante aplicación. Estos servicios cubren el mismo tipo de necesidades de viaje, pero son regulados de forma diferente, causando distorsiones que afectan la calidad del servicio y la seguridad de las personas usuarias y conductoras.

Desde su llegada a México en 2013, los taxis por aplicación han transformado las dinámicas de operación del servicio de transporte público individual. En parte, los vacíos en regulación y las consiguientes disparidades en cuanto a requisitos han ocasionado fuertes disconformidades entre los diferentes prestadores del servicio.

Por otra parte, el funcionamiento de ambas modalidades de taxi presenta diferencias fundamentales que han contribuido a segregar el mercado de usuarios. Por ejemplo, en un taxi

tradicional el pasajero debe buscar el vehículo en la calle y, una vez adentro, indicar al conductor el lugar de destino. Al finalizar el viaje se le indica el costo del recorrido con base en un taxímetro. Por el otro lado, en un taxi por aplicación el pasajero solicita el servicio mediante su dispositivo móvil, ingresa el lugar de destino y recibe una aproximación al costo final del viaje a través de la aplicación antes de abordar el vehículo. Estas diferencias han resultado en una diferenciación de los usuarios con base en diferentes percepciones de seguridad y calidad de los servicios, así como acceso a dispositivos tecnológicos y formas de pago distintas al efectivo.

De tal manera, se estima que diariamente 77 mil personas usuarias utilizan taxis en viajes relacionados a la Ciudad de México, de los cuales el 88% utilizan taxis tradicionales y el 12% taxis por aplicación. Sin embargo, las personas usuarias de las distintas modalidades de taxi presentan perfiles socioeconómicos muy distintos. En el caso de los taxis tradicionales, el 56% de los usuarios pertenece a un estrato socioeconómico alto, proporción que asciende al 80% en el caso de taxis por aplicación. Estas diferencias se ven reflejadas espacialmente, ya que un mayor porcentaje de los viajes realizados en taxi tradicional tienden a iniciar en distritos periféricos, mientras que los viajes en taxis por aplicación tienden a concentrarse en la ciudad central.

En este contexto, se busca equilibrar las condiciones de operación entre ambas modalidades de taxi, mediante la homologación de requisitos, la digitalización y la simplificación de trámites y el combate a la corrupción. También se buscará mejorar el servicio prestado por los taxis tradicionales, mediante apoyos para la sustitución y la adopción de nuevas tecnologías tales como el desarrollo de la Aplicación MiTaxi de la Ciudad.

Meta: Integración de los servicios privados de movilidad con reducción de externalidades y en condiciones justas de regulación mediante la reforma administrativa y una aplicación móvil gratuita.

Líneas de acción para alcanzar la meta

- Uso de tecnología y desarrollo de aplicación móvil MiTaxi para mayor acceso a la información y protección de personas usuarias y operadoras.
- Reforma al proceso de Revista Vehicular para unidades que prestan el servicio de transporte de pasajeros público individual (taxis).
- Programa de Sustitución financiada de taxis modelo 2010 y anteriores, por vehículos eléctricos, híbridos y altamente eficientes.

Quién es responsable

Es responsabilidad de la Secretaría de Movilidad.

Ilustración 15: MiTaxi

[Buscar ilustración de MiTaxi]



ESTRATEGIA 2.5 MEJORA DE LA ATENCIÓN CIUDADANA

Situación actual

A partir de 2019, la Ciudad de México cuenta con un programa de mejora regulatoria y de simplificación y digitalización de trámites, con el cual se busca mejorar la atención ciudadana, reducir el tiempo y los costos de interacción con el Gobierno, así como erradicar las prácticas de corrupción. Esta agenda se ha visto asimismo reforzada por la epidemia del COVID-19, que implica lograr una gestión de trámites de forma digital y con las medidas sanitarias necesarias.

Por ello, se ha procedido a la digitalización de trámites y servicios de control vehicular, tanto para particulares como para los prestadores de servicios de transporte público. Asimismo, se busca simplificar los trámites que deben realizar las personas con discapacidad, mediante la Ventanilla Única y la Tarjeta Incluyente de gratuidad, la cual permite a las personas beneficiarias acceder al Sistema Integrado de Transporte y realizar trámites gubernamentales tales como la emisión de la constancia para personas con discapacidad permanente, la solicitud de placas con logotipo universal de discapacidad, la autorización para balizamiento en domicilio y el tarjetón para personas con discapacidad.

Además, ya se cuenta con un Sistema Unificado de Atención Ciudadana (SUAC), mediante el cual la ciudadanía puede presentar todas sus solicitudes ante las autoridades de la administración pública y darles seguimiento, desde el momento en que son recibidas hasta que concluyen con una respuesta.

Con estas acciones de mejora para todos los trámites que deben realizar las y los operadores de los diferentes modos de transporte y la ciudadanía, se busca evitar los viajes no esenciales, reducir los tiempos de atención, erradicar la discriminación y la corrupción, y asegurarse que un mayor número de personas con discapacidad tengan acceso a beneficios a partir de un sistema de registro unificado. Por ello se continuará con este proceso a lo largo de la administración, para digitalizar todos los trámites que deben realizar los operadores de diferentes modos de transporte y la ciudadanía.

Meta: Reducción de los tiempos de atención ciudadana en un 50%.

Líneas de acción para alcanzar la meta

- Publicación del Plan de Mejora de Atención Ciudadana de la Secretaría de Movilidad.
- Impulsar la transición hacia la digitalización y sistematización de bases de datos y el uso de tecnologías de la información para agilizar y simplificar los trámites y erradicar prácticas de corrupción.
- Digitalización y simplificación de todos los trámites de la Secretaría de Movilidad, asegurando la accesibilidad y usabilidad de estos medios digitales.



- Suspensión de pago en ventanillas y prórrogas en trámites para evitar viajes y resguardar la integridad de la ciudadanía en el contexto de la emergencia sanitaria por COVID-19.
- Digitalización de inscripción anual a ECOBICI, trámites e incidencias del servicio por medio de página web, centro de atención telefónica, redes sociales y Whatsapp.
- Digitalización de trámites para permisos especiales de personas con discapacidad.

Quién es responsable

Es responsabilidad de la Secretaría de Movilidad en coordinación con la Agencia Digital de Innovación Pública.

ESTRATEGIA 2.6 MEJORA DEL REGISTRO DE AUTOMOTORES PRIVADOS

Situación actual

De acuerdo a las diferentes fuentes oficiales existen inconsistencias importantes que hacen difícil conocer con exactitud el número y detalles de propiedad de los vehículos automotores privados (automóviles y motocicletas), se encuentran registrados en la Ciudad de México.

De igual forma, es importante recordar que hoy existe una fuga del registro de propietarios de automotores de la Ciudad de México a entidades federativas aledañas, reduciendo la recaudación local y dificultando la aplicación de instrumentos de control, por lo que mejorar el registro y revalorizar las placas de la Ciudad se vuelve un prerequisite esencial para el control del parque automotor.

Meta: A 2024 se contará con un registro vehicular confiable y preciso en la Ciudad de México.

Líneas de acción para alcanzar la meta

- Estructurar un registro vehicular confiable y preciso de vehículos automotores matriculados en la Ciudad de México, en todas sus modalidades.

Quién es responsable

Es responsabilidad de la Secretaría de Movilidad.

ESTRATEGIA 2.7 MEJORA Y OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL

Situación actual

La Ciudad de México cuenta con una red vial de más de 13 mil kilómetros, en la que se realizan a diario 4.3 millones de viajes de automóviles, 8.2 millones de viajes de transporte público y 300 mil viajes en vehículos de carga²⁶. Muchas de las vialidades primarias tienen altos niveles de tráfico, a lo que contribuyen directamente problemas de mantenimiento, embudos y problemas de operación. Lo anterior resulta en una circulación de transporte de carga no ordenado y

²⁶ El dato de transporte de carga se estimó a partir de datos de INFOVIAL (2019) con datos promedio por hora y por día en las vialidades primarias de la Ciudad de México. El resto de los datos corresponde a la EOD 2017.



retrasos en la circulación del transporte público por la convivencia continua con el resto de los flujos vehiculares.

El mantenimiento en el pasado se ha centrado sólo en ciertas vialidades primarias, dejando muchas de importancia periférica o para el transporte de carga sin atender, con señalamiento heterogéneo que causa confusión o falta de equipamiento adecuado para el diseño y gestión de las velocidades con las que operan. A lo que deben sumarse las **18,000 intersecciones primarias de la Ciudad de México, de las cuales sólo 3,200 se encuentran semaforizadas**. Las cuales además se agrupan en tres subsistemas que están dispersos en el territorio, no están integrados y carecen de un sistema de comunicación entre ellos.

Y si bien esta extensa infraestructura presente en toda la ciudad, la configuración geográfica y el desarrollo poco planeado de la ciudad han creado tanto barreras urbanas generadas por las mismas vialidades, como redes viales discontinuas, que dificultan la movilidad de las personas o que generan embudos a la circulación, ya que no solo afectan a los flujos vehiculares privados, también a los servicios de transporte público y de carga de superficie que circulan por dichos puntos.

Meta: Mantenimiento mayor a la red vial primaria, homogeneización de señalamiento y operación, y solución de al menos 4 puntos viales conflictivos.

Líneas de acción para alcanzar la meta

- Integración de sistemas automatizados de semáforos y del sistema INFOVIAL.
- Programa de mantenimiento mayor en vías primarias.
- Nueva infraestructura vial para soluciones de conexiones y de nodos viales.
- Publicación y actualización del Manual de Dispositivos de Control de Tránsito.

Quién es responsable

Es responsabilidad de la Secretaría de Movilidad en coordinación con la Secretaría de Obras y Servicios y la Secretaría de Seguridad Ciudadana.

ESTRATEGIA 2.8 IMPULSO A LA INNOVACIÓN [POR DEFINIR SU CONTINUIDAD Y CONTENIDO]

Situación actual

Existe una gran cantidad de datos que los diferentes servicios de movilidad generan o pueden generar, y que pueden servir tanto como insumo para el desarrollo de nuevas plataformas y tecnologías como para mejorar la experiencia de viaje de las personas.

Sin embargo, estos datos hoy no están disponibles en su totalidad al público e investigadores en formatos que permitan fomentar la innovación y avanzar hacia una movilidad inteligente. Esto es crucial en momentos en que hay un fuerte impulso hacia el uso de sistemas de viaje



compartido y ante el eventual arribo de vehículos autónomos o semiautónomos, que necesitan de un marco regulatorio para capturar sus beneficios en el sistema de movilidad de la ciudad y mitigar posibles externalidades negativas.

Meta: xxxx?

Líneas de acción para alcanzar la meta

- Liberación de datos abiertos de movilidad
- Liberación del GTFS del transporte concesionado.
- Pilotos de sistemas de movilidad compartida.

Quién es responsable

Secretaría de Movilidad, Secretaría de Seguridad Pública, Agencia Digital de Innovación Pública y Sistema de Transportes Eléctricos.

ESTRATEGIA 2.8 IGUALDAD SUSTANTIVA EN EL SECTOR TRANSPORTE

Situación actual

Históricamente el sector movilidad ha tenido una baja participación de las mujeres, tanto en el diseño e implementación de políticas como en la operación de los servicios de transporte, lo que ha contribuido a la falta de atención a las necesidades diferenciadas de mujeres y hombres en materia de movilidad.

A nivel federal, una publicación técnica de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (2017) informa que la participación de la mujer en el sector transporte aumentó de 0.35% en 1996 al 13.43% en 2012. A nivel local, al interior de la Secretaría de Movilidad, la baja participación de las mujeres se ve reflejada tanto a nivel administrativo como operativo. Durante la administración anterior, únicamente el 33% de los cargos de estructura estaban ocupados por mujeres, proporción que bajaba al 29.72% en cargos directivos (SEMOVI, 2019).

Al interior de los Organismos que conforman el Sistema Integrado de Transporte de la Ciudad de México, hay una amplia variación en el porcentaje de mujeres empleadas, sin embargo, en ningún sistema se supera el 30% de mujeres operadoras. De las siete líneas de Metrobús, solo el 1% de las personas operadoras son mujeres y dos líneas carecen totalmente de mujeres en la operación (Metrobús, 2019). Un caso similar ocurre dentro del Sistema de Transportes Eléctricos, en donde únicamente el tren ligero cuenta con presencia de operadoras, en un 20%. Dentro del personal de operación de RTP únicamente el 6% son mujeres. En el caso de ECOBICI solamente 3.6% del área de operaciones son mujeres. Inclusive en el caso del Metro, el sistema con mayor porcentaje de mujeres operadoras, tan sólo el 28% de las operadoras son mujeres.

Meta: Alcanzar el 30% de participación de mujeres operadoras en los organismos del Sistema Integrado de Transporte.



Líneas de acción para alcanzar la meta

- Aumentar a 30% el promedio de mujeres operadoras en los organismos del Sistema Integrado de Transporte
- Alcanzar al menos una participación paritaria dentro de la Secretaría de Movilidad

Quién es responsable

Secretaría de Movilidad, Organismos que integran el Sistema Integrado de Transporte Público.

BORRADOR



EJE 3: PROTEGER

ESTRATEGIA 3.1 CALLES SEGURAS

Situación actual

Las personas que se mueven a pie o en bicicleta se encuentran en una situación de vulnerabilidad al no contar con un red de infraestructura segura para realizar sus traslados. Así, en 2016 se presentaron 11,502 incidentes viales que generaron 2,918 heridos y 659 fallecimientos en la Ciudad de México; casi la mitad de las víctimas correspondió a peatones y ciclistas (CONAPRA, 2017). Muchas veces estos incidentes se deben a una pobre infraestructura que favorece el desplazamiento de vehículos motorizados sin contar con circulaciones y cruces seguros, correctamente diseñados y señalizados, para peatones y ciclistas. A su vez, la caminata usualmente se encuentra con enormes barreras urbanas generadas por grandes vialidades u otros obstáculos que alargan recorridos, los hacen inaccesibles para personas con movilidad reducida y dificultan la permeabilidad entre barrios. Esta problemática afecta de manera significativa a las mujeres, quienes realizan más de la mitad de los viajes a pie en la ciudad, particularmente para llevar a cabo labores de cuidado de otros miembros del hogar.

Estos problemas se ven agravados por la deficiente señalización vial, ya sea por inexistencia, falta de mantenimiento, errores de colocación, abandono de elementos de obra, que afectan a toda la población. Esto se traduce en conductas inadecuadas o riesgosas para todas las personas que hacen uso de la vía pública, aumento de congestión, y deterioro del espacio público. En general, estas situaciones se presentan en las intersecciones viales, lo cual las convierte en puntos de alto riesgo en términos de seguridad vial o en zonas de tráfico lento y alta congestión. Lo cual se traduce en la necesidad de mejorar la seguridad vial en intersecciones y puntos estratégicos con alta incidencia vial.

Meta: Reducción de 30% de muertes por atropellamientos a 2024 respecto a 2019.

Líneas de acción para alcanzar la meta:

- Intervención de 600 intersecciones conflictivas consideradas prioritarias por el número de incidentes viales.
- Instalación de los consejos asesores de movilidad y seguridad vial para las 16 Alcaldías .
- Proyectos de espacio público con criterios de seguridad.
- 20 reconfiguraciones viales en vías primarias (ssc).
- [xx] Entornos escolares seguros
- Peatonalización del Centro Histórico.

Quién es responsable

Es responsabilidad de la Secretaría de Movilidad, la Secretaría de Obras y Servicios y las Alcaldías.

Ilustración 16: Intersecciones seguras 2019-2020 [modificar e incluir intersecciones 2020]

INTERSECCIONES SEGURAS 2019

- 117 intervenciones

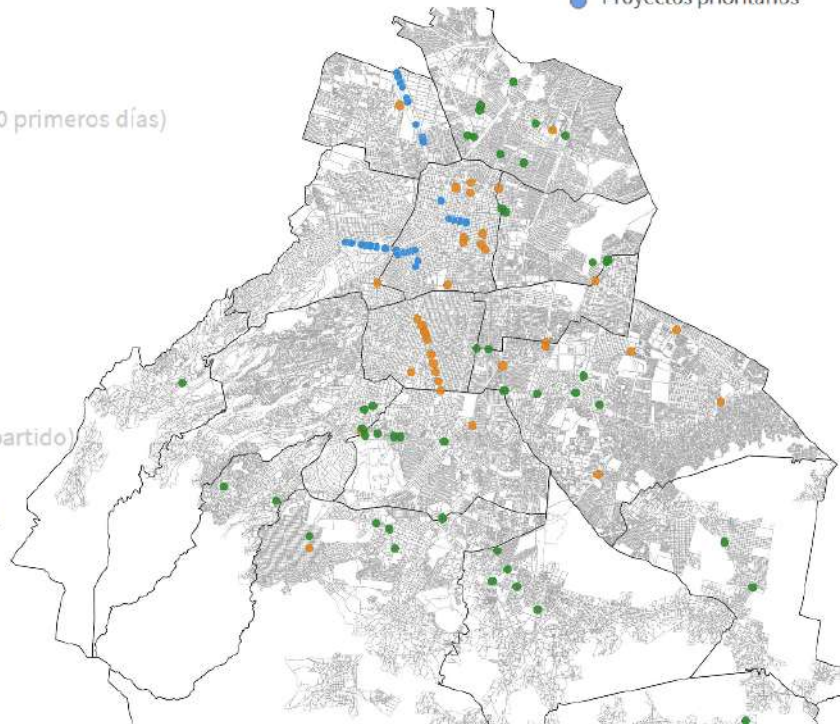
- 2 Etapas + Proyectos prioritarios

- Etapa 1: 37 intersecciones (100 primeros días)
- Etapa 2: 45 intersecciones

- Proyectos prioritarios

- Buenavista: 2
- Av. Hidalgo: 4
- Av. Ceylán: 10
- Av. Chapultepec: 6
- Av. Reforma: 9 (Sendero compartido)
- Av. Insurgentes: 3
- M. Escobedo y Ejército Nal. : 1

- Etapa 1
- Etapa 2
- Proyectos prioritarios



Fuente: Secretaría de Movilidad

ESTRATEGIA 3.2 POLÍTICAS DE SEGURIDAD VIAL ORIENTADAS AL CAMBIO DE CONDUCTA

Situación actual

En las últimas dos décadas, se ha registrado una tendencia decreciente en los hechos de tránsito mortales ocurridos en la Ciudad de México. De acuerdo a los datos del INEGI, entre el 2010 y el 2018 hubo una reducción del 51% en las defunciones derivadas de hechos de tránsito, pasando de 1,042 a 510 defunciones. Sin embargo, los datos disponibles para el 2019 de la Secretaría de Seguridad Ciudadana muestran un estancamiento en esta tendencia, ya que entre el 2018 y el 2019 se registró un incremento del 0.75% en el número de fallecimientos por hechos de tránsito.

Este fenómeno se puede atribuir a un cambio en la composición de los incidentes mortales. De acuerdo a los datos de la SSC, entre 2018 y 2019, los automovilistas y ciclistas registraron una disminución del 7% y 54%, respectivamente, en el número de hechos de tránsito fatales.



Similarmente, los incidentes mortales que involucran peatones prácticamente no registraron cambios. Sin embargo, en tan solo un año, los incidentes mortales de motociclistas registraron un incremento del 35% (SSC 2019). El rápido crecimiento del número de hechos de tránsito fatales en los que hubo una motocicleta involucrada hace de este grupo uno de atención prioritaria en materia de seguridad vial.

Se considera a las y los peatones, ciclistas y motociclistas como las personas más vulnerables de la vía, pues las condiciones físicas de sus traslados implican que, en caso de verse involucradas en un hecho de tránsito, son más propensas a sufrir lesiones graves o fallecer. De esta manera, son los peatones y ciclistas quienes presentan la mayor tasa de mortalidad como proporción de las personas lesionadas, con 38.7 y 13.1 defunciones por cada 1,000 lesionados, respectivamente.

Otro aspecto importante a considerar en materia de seguridad vial, es la distribución temporal y espacial de los hechos de tránsito. Las madrugadas de los fines de semana (entre las 0:00 y las 5:00 horas) son el periodo en el que ocurre el mayor número y severidad de hechos de tránsito, al existir menor congestión de vialidades y la posibilidad de circular a mayores velocidades. De esta manera, el 45.9% del total de personas lesionadas proviene de hechos de tránsito ocurridos en viernes, sábado y domingo, mientras que, en estos mismos días ocurrieron el 55.9% de las defunciones en sitio.

Así mismo, el 56% de los hechos de tránsito se concentraron en cinco alcaldías: Cuauhtémoc (15.6%), Iztapalapa (14%), Gustavo A. Madero (9.5%), Miguel Hidalgo (8.8%) y Coyoacán (8.6%). Por el contrario, las alcaldías con menores hechos de tránsito fueron Milpa Alta (0.7%), La Magdalena Contreras (1.1%), Cuajimalpa (1.1%) y Tláhuac (2.6%). Aunque en la alcaldía de Milpa Alta la tasa de mortalidad por cada 100,000 habitantes (9.1) se encuentra muy por encima del promedio de la Ciudad de México (4.3), lo cual indica la necesidad de plantear estrategias de seguridad vial no solamente en donde más hechos de tránsito se concentran, sino también en las áreas que presentan niveles elevados de mortalidad.

Por estos motivos, la política de seguridad vial de la ciudad, plasmada en el Programa Integral de Seguridad Vial 2020-2024 (PISVI), estará enfocada en promover la convivencia vial y garantizar la seguridad vial de todas las personas usuarias, especialmente las más vulnerables. Se implementarán soluciones orientadas a proteger la vida, promover el cambio de conducta a través de la formación y la educación y aumentar la eficacia de las instituciones encargadas de la seguridad vial en la ciudad.

Meta: Reducción de un 30% de los incidentes viales a 2024 respecto a 2019

Líneas de acción para alcanzar la meta

- Fortalecimiento del programa de Fotocívicas

- Publicación y establecimiento del Programa Integral de Seguridad Vial (PISVI) con tres ejes: Institucionalizar, Proteger y Educar para fomentar el cambio de conducta e impulsar la convivencia vial.
- Continuidad del registro de infracciones por hechos de tránsito y re-programación de cursos y actividades comunitarias en el marco de la emergencia sanitaria por COVID-19.
- Reprogramación emergente de los semáforos del sistema centralizado para garantizar una velocidad adecuada para cada tipo de vía, con base en el Reglamento de Tránsito.
-

Quién es responsable

Es responsabilidad de la Secretaría de Movilidad plantear la estrategia de seguridad vial, mientras su implementación se realizará en conjunto con la Secretaría de Seguridad Ciudadana.

Ilustración 17: Programa Fotocívicas [atención diseño]



Fuente: Secretaría de Movilidad.

ESTRATEGIA 3.3 PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DEL ACOSO EN EL SISTEMA DE MOVILIDAD

Situación actual

La inequidad de género, el acoso y otras formas de violencia contra las mujeres en el transporte y en los espacios públicos deben ser comprendidos como problemas públicos y ser atendidos de forma prioritaria por parte del gobierno de la Ciudad de México. El acoso y la agresión sexual que enfrentan las mujeres al moverse por la ciudad en los diferentes modos de transporte es una problemática que genera amplias desigualdades entre la población y se traduce en múltiples barreras que impiden el ejercicio pleno de derechos por parte de las mujeres.

Acciones como las campañas temporales de sensibilización en el STC Metro dentro del programa “Viajemos Seguras en el Transporte” han logrado cierto grado de concientización, sin

embargo, estas medidas son insuficientes y en algunos casos pueden tener efectos contraproducentes en el largo plazo como la consolidación de una cultura de violencia y segregación en el transporte público (BID, 2017). En este sentido, gran parte de las situaciones de violencia de género y acoso en el transporte público se deben a la falta de estrategias de política pública transversales, coordinadas, congruentes y con visión de largo plazo para atender estas problemáticas de manera integral, a partir de políticas, campañas, información, infraestructura, normatividad y sanciones que incluyan de manera sistemática la perspectiva de género.

Meta: Reducción de las violencias sexuales y agresiones hacia las mujeres en el Sistema Integrado de Transporte.

Líneas de acción para alcanzar la meta

- Programa de Biciescuela exclusivo para niñas y mujeres.
- Intervención en CETRAM con perspectiva de género.
- Protocolo de atención para primeros respondientes ante casos de acoso sexual y violencias sexuales en el Sistema Integrado de Transporte.
- Aplicación del Plan Estratégico de Género y Movilidad a 2024. Con tres ejes: Reducir las violencias sexuales hacia las mujeres en el transporte; Fortalecer la paridad de género y la cultura institucional en el sector de movilidad; y, Atender de forma efectiva las necesidades y patrones de viaje de las mujeres.

Ilustración 18: [colocar foto o diseño de señalética en Metro y Metrobús]



Fuente: Secretaría de Movilidad.

Quién es responsable

Esta es una acción interinstitucional que se realizará en conjunto entre Secretaría de Movilidad, Secretaría de las Mujeres (SEMujeres), el Consejo para Prevenir y Eliminar la Discriminación (COPRED), el Órgano Regulador del Transporte, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI), Organismos que conforman el Sistema Integrado de Transporte, y la Secretaría de Seguridad Ciudadana en asociación con organizaciones de la sociedad civil, organismos internacionales, y otras áreas del sector.

ESTRATEGIA 3.4 MOVILIDAD EN BICICLETA

Situación actual

A la entrada de la administración 2018-2024 se encontró con una oferta de infraestructura vial ciclista de **165 kilómetros (a 2018)** que no constituía en sí una red, debido a su fragmentación. La suma de tramos de infraestructura no tenía cobertura fuera de las zonas centrales de la ciudad, no generaba conexiones para romper las barreras urbanas, no permitía una intermodalidad e incluso, contrario a su potencial de integración, generaba conflictos con el transporte público.

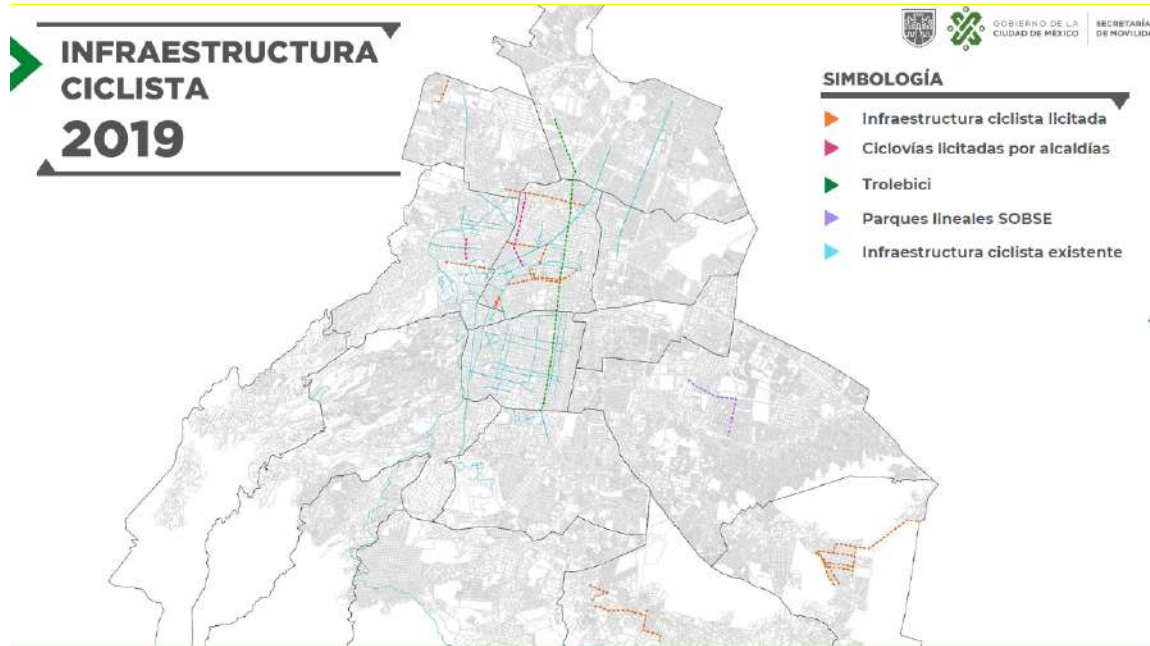
Esta situación si bien ha hecho crecer rápidamente el ciclismo urbano en el centro de la ciudad, ha desatendido a las zonas periféricas con alta concentración de viajes en bicicleta (como Xochimilco y Tláhuac). Lo cual puede llevar a que estos viajes, ante la falta de infraestructura segura que permita realizar viajes de diferente índole, sean sustituidos por modos motorizados individuales.

Por ello, se avanzará en la conformación de una red de movilidad ciclista basada en suturas a los tramos existentes y la construcción de nueva infraestructura segura y cómoda, acorde a las tipologías viales y considerando la diversidad de perfiles ciclistas. Se incrementará la oferta de equipamiento ciclista accesible y conectado a las redes de transporte público, para fomentar y maximizar los beneficios individuales y colectivos de la movilidad activa. Se aumentarán las actividades culturales y recreativas de reforzamiento, como los paseos dominicales, nocturnos y festivos. Se ampliará la oferta de biciescuelas y se tendrá la primera edición dirigida exclusivamente a niñas y mujeres para disminuir la brecha de usuarias ciclistas. Además, se modernizará y expandirá el sistema ECOBICI logrando una mayor cobertura y pasando de 6 mil unidades hasta alcanzar 10,000 bicicletas en las calles.

De este modo se busca aumentar la cantidad de ciclistas y posicionar a la bicicleta como un modo de transporte conveniente, especialmente en las zonas históricamente desatendidas y aquellas con alto potencial de conectividad.

Meta: Infraestructura accesible, segura, cómoda y funcional para pedalear en la ciudad, conectada a redes de transporte público y que permita alcanzar el 3% de los viajes.

Ilustración 19: Infraestructura Ciclista en la Ciudad de México 2019 [Atención diseño - incluir biciestacionamientos]



Fuente: Secretaría de Movilidad.

Líneas de acción para alcanzar la meta

- Construcción de infraestructura ciclista mediante redes locales, infraestructura regional y suturas ciclistas que permitan sumar 600 kilómetros.
- Expansión del sistema Ecobici.
- Aumento del número de biciescuelas y del paseo dominical.

Quién es responsable

Secretaría de Movilidad y Secretaría de Obras y Servicios.

ESTRATEGIA 3.5 SUSTITUCIÓN VEHICULAR Y MEJORA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO CONCESIONADO

Situación actual

Con el objetivo de mejorar la seguridad de las personas usuarias y la operación de las rutas de transporte público concesionado, desde enero del 2019 se realizan verificativos físicos y documentales de las rutas de transporte concesionado. Estos verificativos dan cuenta de las condiciones inadecuadas en las que operan los vehículos que más personas utilizan durante sus trayectos en la Ciudad de México. Por ejemplo, la mitad de las unidades verificadas tiene más de 17 años de antigüedad, siendo el promedio el correspondiente a los modelos 2001. Únicamente el 21% de las unidades presentó una antigüedad menor a 10 años, lo que significa que la gran mayoría de las unidades ya superó su vida útil. En cuanto a documentación, únicamente el 92% de los operadores presentó una licencia vigente, el 9.4% de las unidades no



cumplió con la tarjeta de circulación, el 4.1% no cumplió con la póliza de seguro y 2 de cada 10 unidades no contó con placas adecuadas para identificar el vehículo.²⁷

En cuanto al estado físico de las unidades, cerca del 32% de las unidades presentó modificaciones en el asiento del conductor, lo que interfiere en la visibilidad del operador; una de cada cuatro unidades no tenía salida de emergencia adecuada, el 7.6% de los vehículos no presentó llantas en buen estado, cifra que asciende a 19% en el caso de los parabrisas, lo cual presenta riesgos para la seguridad vial.

Aunado a esto, existe una situación en la que un alto porcentaje de concesiones presentan irregularidades en sus expedientes documentales, lo que da lugar a una incertidumbre jurídica respecto de las unidades y la legalidad de la operación de muchas de ellas.

Por estos motivos, uno de los principales componentes del Programa de Mejora Integral del Transporte Colectivo Concesionado se centrará en la regularización masiva de expedientes documentales, así como en un programa de sustitución de unidades que garanticen las mejores condiciones de seguridad, comodidad, higiene, eficiencia y operación.

Meta: Sustitución de **4 mil unidades** de transporte público concesionado con una antigüedad mayor a 10 años.

Líneas de acción para alcanzar la meta

- Establecimiento de normas técnicas de seguridad para las unidades que prestan el servicio de transporte público concesionado.
- Verificativos físicos y documentales con criterios de seguridad vial de las rutas de transporte concesionado y en taxis de servicio convencional.
- Revista vehicular del transporte público, mercantil o privado de pasajeros.
- Programa de registro de choferes de rutas de transporte concesionado a fin de generar una base de datos actualizada para atender de forma adecuada cualquier incidente de tránsito o delictivo.
- Sustitución de **4 mil unidades** de transporte público concesionado.
- Trámite digital del Programa de Sustitución de Taxi en el contexto de emergencia sanitaria por COVID-19.

Quién es responsable

Es responsabilidad de la Secretaría de Movilidad

ESTRATEGIA 3.6 MOVILIDAD SALUDABLE Y DE BAJO ESTRÉS

Situación actual

²⁷ Datos a octubre de 2019.



La vida en entornos urbanos genera impactos diversos en la salud y calidad de vida. Por un lado se presentan diversas enfermedades no transmisibles asociadas al modelo de expansión urbana, a la exposición personal a mala o muy mala calidad de aire y a los patrones de movilidad que implican poca actividad física y un aumento de desplazamientos en vehículos motorizados individuales o de baja capacidad. Por otro lado, la exposición a contaminación auditiva y a un entorno hostil se asocia con niveles altos de estrés. Si bien estos efectos en la salud son compartidos entre las personas que viven o son usuarias cotidianas de la ciudad, éstos inciden de forma diferenciada entre la diversidad de personas que son parte del sistema de movilidad. En ese sentido, se busca mitigar algunos impactos en salud y calidad de vida que el modelo de movilidad genera en las y los conductores de diversos sistemas de transporte público de pasajeros, en especial, de transporte concesionado, de taxis convencionales, de bicitaxis y mototaxis.

Meta: Equilibrar las condiciones laborales para conductores de servicios de transporte concesionado colectivo e individual.

Líneas de acción para alcanzar la meta:

- Programa de salud para transportes concesionados.
- Estancia para taxistas.
- Bono emergente de combustible para el transporte de ruta de la ciudad que cumpla con los requisitos de regularización definidos por la SEMOVI (en atención a la crisis sanitaria por COVID-19).
- Prórroga al financiamiento para renovación del transporte concesionado de ruta y taxi (en atención a la crisis sanitaria por COVID-19).
- Prórroga a concesionarios/permisionarios para realizar trámites presenciales ante SEMOVI de autorización y/o revalidación de bases de servicio de taxis, lanzaderas y de carga, de autorización para Ruta Fija, Revista Vehicular 2020 de Taxi, Ruta y carga (en atención a la crisis sanitaria por COVID-19).

Quién es responsable

La Secretaría de Movilidad y el Órgano Regulador del Transporte.

ESTRATEGIA 3.7 MOVILIDAD DE BARRIO

Situación actual

Dentro de la variedad de transporte colectivo que opera en los barrios del Centro Histórico y de la periferia de la Ciudad de México se encuentra el servicio de transporte individual de pasajeros en bicicleta y en motocicleta. Estos servicios complementan la cobertura de transporte estructurado en algunas zonas de la ciudad. Además, representan el segundo modo de transporte más utilizado por mujeres que realizan viajes con motivo de cuidado en la periferia de la ciudad. Por ello, es fundamental avanzar en el proceso de regulación para garantizar una



movilidad de distancias cortas que sea cómoda y segura, sobre todo, para los grupos de atención prioritaria.

Se ha identificado como acciones prioritarias, integrar proyectos a nivel de barrio enfocados en atender, regular y mejorar las condiciones en las que operan los modos de transporte individual en la periferia de la ciudad, como son mototaxi, bicitaxis y opciones de movilidad similares. Además, se deben crear entornos que promuevan la buena convivencia de las diversas opciones de transporte en el barrio. A 2024, se buscará favorecer la inclusión social a partir de intervenciones locales que mejoren la movilidad de los grupos de atención prioritaria como son las mujeres, sobre todo aquellas de estrato socioeconómico bajo que habitan en la periferia y que principalmente realizan viajes con motivo de cuidado. Lo anterior, buscando que los viajes que se realizan al interior de las alcaldías se sigan haciendo en los modos más convenientes para distancias cortas. Además se promoverán los distintos usos que puede tener la bicicleta, como transporte, como vehículo de trabajo, facilitando la bicilogística y los bicioficios, elementos fundamentales de la movilidad y economía a nivel local.

Meta: 100% de bicitaxis y mototaxis censados y regularizados a 2024 para garantizar condiciones de seguridad vial y ambientales. Se mejora la movilidad a escala de barrio para grupos que tradicionalmente enfrentan diversas barreras físicas que limitan o dificultan su movilidad, así como problemáticas que afectan su seguridad y libertad al moverse por su barrio.

Líneas de acción para alcanzar la meta

- Regulación de 100% de bicitaxis.
- Censo de bicitaxis y mototaxis en la Ciudad de México.
- Lineamientos técnicos de características de unidades.
- Piloto de movilidad de barrio en una alcaldía en la periferia de la ciudad.

ESTRATEGIA 3.7 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS EMERGENTES

Situación actual

La aparición de la epidemia del Coronavirus en la Ciudad de México y su zona metropolitana implica la adopción de diversas medidas de distanciamiento social para reducir la propagación de la misma. En general los espacios públicos, incluyendo las calles, no contemplaron jamás una situación que requiriera tomar una distancia mínima de 1.5 metros entre personas. Razón por la cual se requiere una gestión emergente del espacio público para permitir el distanciamiento social en tanto se controla y elimina la epidemia. Del mismo modo, dado que la caminata y el uso de la bicicleta son formas de movilidad que representan muy bajos riesgos de contagio, además de que permiten ser una alternativa al mismo transporte público, se fomentará la implementación de infraestructura emergente que permita realizar traslados en forma cómoda, segura y con la distancia sanitaria mínima recomendada. Esto se acompaña de préstamo de bicicletas así como facilidades para inscripción en Ecobici.

Meta: Implementación de espacios emergentes para el mantenimiento de las medidas de distanciamiento social.

Líneas de acción para alcanzar la meta

- Implementación de ciclovías emergentes .
- Implementación de banquetas emergentes .
- Semi-Peatonalización del Centro Histórico.

Quién es responsable

Secretaría de Movilidad, Secretaría de Seguridad Ciudadana y Alcaldías.

Ilustración 19: Infraestructura ciclista emergente en Avenida Insurgentes [atención diseño]



Fuente: Secretaría de Movilidad.

Estrategia 3.8 Higiene de la movilidad

Situación actual

La aparición de la epidemia del Coronavirus en la Ciudad de México implica la adopción de diversos lineamientos para mantener condiciones de higiene en el sistema de movilidad y evitar el contagio y propagación del virus COVID-19. Los organismos pertenecientes a la Red de Movilidad Integrada reforzaron su sistema de sanitización de unidades e instalaciones desde finales de marzo de 2020. Además, se han colocado botellas con alcohol en gel en distintas estaciones de Metro, Metrobús, Tren ligero, así como unidades de RTP. A las personas operadoras de estos sistemas se les ha proporcionado equipo de protección como caretas, cubrebocas y guantes, para que puedan seguir brindando el servicio a la ciudadanía.



Meta: Implementación de medidas de higiene en los servicios de movilidad gestionados por la ciudad.

Líneas de acción para alcanzar la meta

- Sanitización de las unidades, instalaciones y superficies de contacto común del Sistema de Transporte Colectivo Metro, Metrobús, Trolebús, Tren Ligero, Red de Transporte de Pasajeros (RTP), ECOBICI, Parquímetros y Centros de Transferencia Modal (CETRAM).
- Diseño, difusión y distribución de guías para la sanitización de unidades de transporte público concesionado de ruta, taxi y servicios privados.
- Operativos preventivos para supervisar la Sana Distancia en el transporte concesionado.
- Sanitización de Biciestacionamientos y digitalización del trámite

Quién es responsable

Secretaría de Movilidad, Organismos que integran la Red de Movilidad integrada, Órgano Regulador del Transporte y Operadores de transporte concesionado (rutas y taxis) y de aplicación.

BORRADOR



EJE 4: GESTIONAR

ESTRATEGIA 4.1 MOVILIDAD LIMPIA Y ELECTROMOVILIDAD

Situación actual

De acuerdo con el Inventario de Emisiones de la ZMVM (SEDEMA, 2018) el transporte es el sector de mayor consumo de combustibles fósiles, representa más del 50% de la energía que se consume en la ZMVM, poco más del doble que lo que consume el sector industrial. Por lo que son la principal fuente de emisiones de contaminantes criterio y de Gases de Efecto Invernadero (GEI). Las fuentes móviles, donde se clasifican los automóviles particulares, taxis y transporte público generan la mayor parte de gases precursores de ozono. Contribuyen con un tercio de las emisiones de partículas, 82% de emisiones de COV y 90% de CO. Mientras el transporte público y de carga pesada contribuyen con el 50% de emisiones de PM10 y PM2.5.

En lo que respecta al fomento de tecnologías limpias, la existencia de una red de 243 kilómetros de catenaria en operación en la ciudad operada por el Servicio de Transportes Eléctricos (STE) representa una gran oportunidad para impulsar la electromovilidad en la Ciudad de México. Hoy el 22% de los viajes en la CDMX se realizan en modos que utilizan energía eléctrica (Metro y STE). Esta oportunidad puede ser complementada con políticas y programas orientados a fomentar el uso de vehículos eléctricos a nivel privado y en sistemas de carga.

Reconociendo la importancia de la problemática ambiental se adoptará el enfoque de reducir los viajes más contaminantes, cambiar los viajes a medios más sustentables y mejorar la tecnología existente para disminuir las emisiones, objetivos alineados con el Programa de Programa de Acción Climática de la Ciudad de México (PACCM) 2020-2026, la Estrategia Local de Acción Climática (ELAC) 2020-2040 y el ProAire 2021-2030 a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente.

Meta: Reducción del 30% de las emisiones del sector movilidad.

Líneas de acción para alcanzar la meta:

- 100% de la flota de transporte público con 12 años o menos a 2024, así como 80% de la flota de organismos públicos y 50% de concesionados con Euro V o mayor.
- Programa de electromovilidad
- Hoy no Circula, simplificación y ampliación.
- 100% de mototaxis a vehículos eléctricos o de pedaleo asistido
- Obligatoriedad de vehículos híbridos o eléctricos para servicios basados en plataformas a 2021.
- 100% de flota de autos ligeros del gobierno de la Ciudad de México es de alto rendimiento.
- Programa de electromovilidad para el transporte de carga (último tramo) y el reparto en motocicletas eléctricas y bicicletas.



Quién es responsable

Secretaría de Movilidad.

ESTRATEGIA 4.2 GESTIÓN DE VIAJES EN AUTOMÓVIL

Situación actual

Cada día se realizan aproximadamente 4.3 millones de viajes en automóvil, equivalentes al 22% del total de viajes relacionados a Ciudad de México. De estos, el 55% se realiza por motivos de trabajo, por lo que los principales destinos de estos viajes corresponden a las zonas con mayores concentraciones de empleo en la ciudad. Siendo la mayor parte de estos viajes realizados con una baja ocupación, pues cada viaje registra 1.4 pasajeros en promedio por vehículo.

Estos patrones de viaje generan serios problemas de congestión, sobre todo en la zona central de la ciudad; provocan impactos ambientales, económicos y sociales negativos, un aumento en los tiempos de traslado y, en general, un deterioro en la calidad de vida en la ciudad. Para mitigar estas implicaciones negativas, es necesario gestionar los viajes en automóvil particular, especialmente los que pueden realizarse otros modos de transporte sin afectar las necesidades individuales y colectivas de movilidad. Las líneas de acción que derivan de esta estrategia son complementarias a las correspondientes a la mejora y el fortalecimiento del sistema de transporte público y las de promoción de la movilidad activa.

Meta: A 2024 no aumenta la participación modal de viajes en automóvil particular.

Líneas de acción para alcanzar la meta

- Carriles exclusivos de alta ocupación.
- Peatonalización del Centro Histórico.
- Reducción de viajes no esenciales a partir de nuevos esquemas de movilidad empresarial e institucional: trabajo remoto, horarios escalonados, semana comprimida, etc.
- En caso de placas foráneas, prohibición de circulación de 6 a 10 am.

Quién es responsable

Secretaría de Movilidad.

Ilustración x: Plan Maestro del Centro Histórico 2020-2024 [rediseñar]



Fuente: Secretaría de Obras y Servicios.

ESTRATEGIA 4.3 GESTIÓN EMERGENTE DE VIAJES

Situación actual

El surgimiento de la epidemia de COVID-19 ha generado la necesidad de reducir el número de viajes cotidianos para reducir los riesgos de contagio. Esto implica gestionar qué actividades y viajes que pueden realizarse de acuerdo a las diferentes etapas de la epidemia, así como a los riesgos que cada una de ellas representa. Esto implica dos tipos de acciones distintas, una que permita reducir los viajes con motivo laboral al adoptar nuevos tipos de esquemas que no requieran la presencia amplia de personas en los distintos sitios de trabajo, y otra que incentive a no realizar viajes (más que los esenciales). Esto último a su vez implica una doble estrategia, reducir el tráfico vehicular, para aumentar la velocidad del transporte público con el fin de reducir los tiempos de exposición. Como también implica acelerar las frecuencias del transporte público masivo, lo que puede incluir el cierre de estaciones de menor afluencia.

Meta: Reducir el número de viajes no esenciales.

Líneas de acción para alcanzar la meta

- Reducción de viajes no esenciales a partir de nuevos esquemas de movilidad empresarial e institucional: trabajo remoto, horarios escalonados, semana comprimida, etc.
- Aplicación de Hoy No Circula obligatorio.
- Cierre de estaciones con menor afluencia.
- Suspensión del paseo dominical, nocturno y biciescuelas.
- Monitoreo de la movilidad en el transporte de la ciudad y en transporte privado.

Quién es responsable

Secretaría de Salud, Secretaría de Economía y Secretaría de Movilidad.



ESTRATEGIA 4.4 GESTIÓN DEL ESTACIONAMIENTO

Situación actual

Actualmente existen nueve zonas o polígonos de parquímetros operados por seis concesionarios, en dos sistemas, que se extienden por 24 colonias de las alcaldías de Álvaro Obregón, Benito Juárez, Cuauhtémoc y Miguel Hidalgo. En estos polígonos se encuentran 1,787 parquímetros que regulan el uso de 30,208 cajones de estacionamiento. Asimismo, estos están agrupados en dos sistemas de parquímetros diferentes, Ecoparq y Opevsa, que cuentan con una operación diferenciada. A su vez, los concesionarios de parquímetros utilizan diferentes aplicaciones móviles para los pagos, lo que dificulta su uso y causa confusión entre las personas usuarias. Ambos sistemas han enfrentado desprestigio ante la opinión pública por falta de transparencia en los recursos recaudados.

Del mismo modo, existen diversas disposiciones sobre estacionamiento dentro y fuera de la vía pública que requieren transformarse para tener una gestión adecuada. Esto ha afectado la legitimidad de los parquímetros, a pesar de los beneficios que ofrecen a la movilidad de la ciudad.

Meta: Reforma en la operación del 100% de sistemas de parquímetros

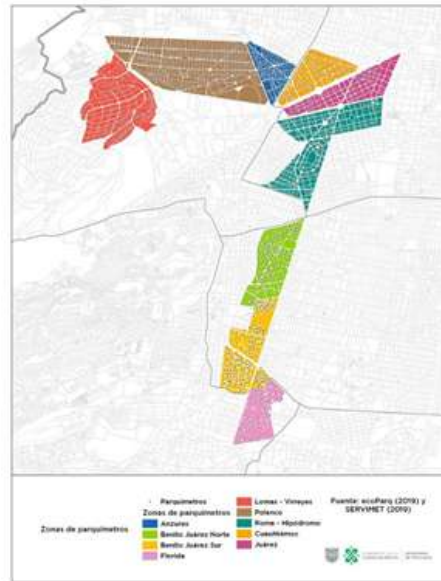
Líneas de acción para alcanzar la meta

- Homologación del sistema de parquímetros.
- Transparencia en la operación y en el manejo de los recursos recaudados por los sistemas de parquímetros.
- Actualización del padrón de estacionamientos (homologar registros) actualizar la base de datos.

Quién es responsable

Es responsabilidad de la Secretaría de Movilidad

Ilustración 11: Localización de zonas de parquímetros, 2019 [Actualizar]



ESTRATEGIA 4.5 REGULACIÓN DE LOS SERVICIOS PRIVADOS DE MOVILIDAD

Situación actual

Los servicios privados de movilidad aumentaron su número y presencia en la Ciudad de México en los últimos años, principalmente por ofrecer opciones no atendidas, que privilegian la rapidez, la comodidad o la seguridad. Sin embargo, la operación y oferta de los servicios están determinadas por las potenciales ganancias económicas de entes privados, por lo que tienden a ignorar los efectos negativos que provocan en la ciudad. El exceso de unidades ofreciendo el servicio, la invasión del espacio público, el aumento en la congestión vehicular, la ausencia de mínimos técnicos que garanticen seguridad y los incentivos económicos a la circulación apresurada son algunas de las características cada vez más comunes de los servicios.

Meta: Definir un marco regulatorio de todos los servicios privados de movilidad que operan en la Ciudad de México para reducir sus externalidades negativas e integrarlos al resto del sistema de movilidad.

Líneas de acción para alcanzar la meta:

- Utilizar los recursos del Fondo para el Taxi, la Movilidad y el Peatón para los fines para los que se creó el fideicomiso y transparentar su estado.
- Regulación del servicio de transporte de pasajeros privado especializado con chofer: realizar un análisis exhaustivo del estado del servicio en la Ciudad de México con los datos reportados por las empresas e identificar las principales externalidades negativas.
- Regulación de los sistemas de transporte individual sustentable (Sitis).
- Regulación del Servicio de Motonetas Eléctricas Compartidas: realizar un programa piloto con lineamientos temporales de operación que aporte la información necesaria para definir la regulación de 2020-2021.

- Regulación de los servicios de reparto por aplicación: definir medidas regulatorias de la operación del servicio y requisitos para las personas involucradas en su prestación.
- Regulación de los servicios de transporte colectivo por aplicación: realizar un programa piloto que aporte información de la utilización, rutas y eficiencia para definir su regulación.

Quién es responsable

Secretaría de Movilidad

Ilustración xx: Mapa de zonas de operación de SITIS [Elaborar]

ESTRATEGIA 4.6 TRANSPORTE DE CARGA

Situación actual

El transporte de carga es un sector esencial para productividad y competitividad de la Ciudad de México y la República. Sin embargo, a pesar de representar tan sólo el 9 % del parque vehicular registrado en la Ciudad, por las características de su flota y su operación logística éste tiene impactos negativos en la calidad del aire, la seguridad vial, la infraestructura urbana y la congestión vehicular.

De acuerdo al Inventario de Emisiones 2016, en la ZMVM el transporte de carga es responsable de la emisión del 19% de PM10 y el 25% de PM 2.5 de las emisiones totales (SEDEMA, 2018). Esto se debe principalmente a que dicho parque vehicular está compuesto de vehículos con diésel relativamente antiguos²⁸; el 60% de las unidades cuenta con más de 10 años de antigüedad, el 20% con más de 20 años y solamente un 20% que pertenece al grupo del año-modelo más reciente (SEDEMA, 2016:48).

Aunado a ello, la concentración de destinos y horarios de la operación logística del transporte de carga se traduce en un incremento de hasta el 20% de la congestión vehicular en horarios pico así como en el fuerte deterioro de la superficie de rodamiento (SECITI, 2016:362). Asimismo, por las dimensiones de los vehículos y las deficiencias de la operación logística, en 2019 la SSC registró 702 hechos de tránsito con esta clase de vehículos²⁹ en los que fallecieron 73 personas.

Por ello, se requiere ordenar el transporte de carga para reducir sus externalidades negativas ambientales y de seguridad vial mientras continúa soportando el desarrollo de la Ciudad de México.

Meta: reducir en x% las emisiones de PM2.5 y PM10 del transporte de carga mediante mejora de los procesos logísticos.

²⁸ Es importante señalar que el 99% de los tractocamiones y el 70% de los autobuses que circulan en la ciudad son de jurisdicción federal (SEDEMA, 2018).

²⁹ No incluyen los hechos de tránsito sucedidos en vías de titularidad federal.

Líneas de acción para alcanzar la meta

- Fortalecer la regulación del servicio de transporte carga mercantil, privado y particular a través de la revista vehicular y los programas de capacitación a conductores con el objetivo de reducir los hechos de tránsito relacionados estos servicios.
- En coordinación con la Secretaría de Medio Ambiente mejorar las condiciones del parque vehicular del transporte de carga a través de los programas de verificación ambiental y de autorregulación de vehículos diesel así como de la promoción de tecnologías de bajas emisiones.
- Mejorar los procesos logísticos del transporte de carga para la introducción a la ciudad y la distribución urbana de mercancías.
- Materiales informativos para el transporte de mercancías y repartición de productos en el contexto de la emergencia sanitaria por COVID-19.

Quién es responsable

Secretaría de Movilidad

Ilustración x: Corredores de carga [rediseñar]



7. GESTIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

El seguimiento y evaluación del Programa son responsabilidad de la SEMOVI, de acuerdo a las facultades que la Ley de Movilidad le confiere en el Artículo 46, y utilizando las siguientes herramientas: el sistema de información y seguimiento de movilidad, el sistema de información y seguimiento de seguridad vial, y los anuarios de movilidad.

Adicionalmente, se han establecido una serie de indicadores de resultados para el monitoreo y seguimiento del PIM 2020-2024 para analizar su evolución y realizar las adecuaciones que puedan ser necesarias al mismo. Algunos se recuperan del PIM 2013-2018 para dar continuidad a la evaluación de las políticas de movilidad a lo largo de tiempo.

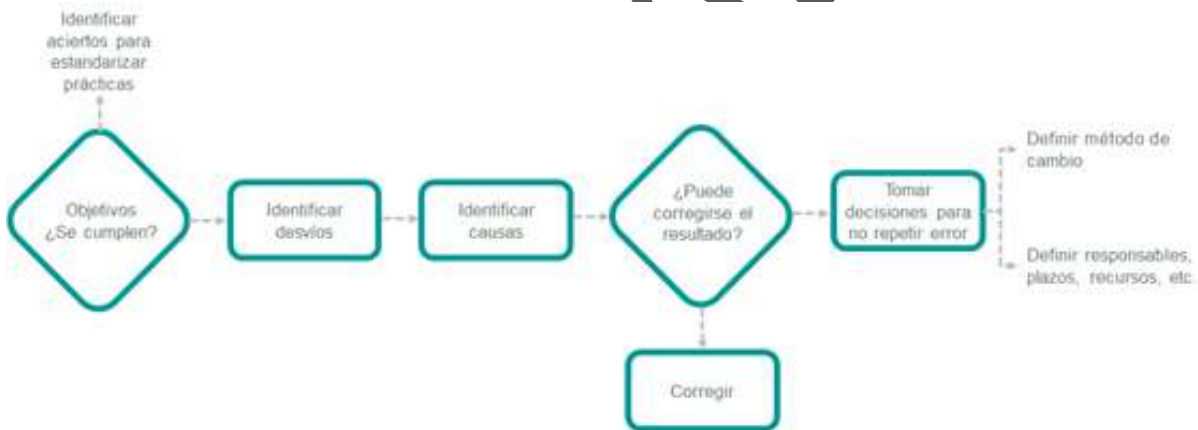
Tabla 5: Indicadores para el monitoreo y seguimiento del PIM 2020-2024

Eje	Indicador	Fórmula	Línea base 2019	Meta 2024	Periodicidad
INDICADOR ESTRATÉGICO					
Todos	1.- Muertes a causa de hechos de tránsito		398 (SSC) 226 (INEGI)	-30%	Trimestral
Todos	2.- Tiempos de traslado promedio en transporte público masivo (minutos)		86	81	Quinquenal
Todos	3.- Unidades de transporte público sustituidas (Co-beneficio reducción de emisiones contaminantes del transporte público)		x	x	Bianual
INDICADOR DE RESULTADOS					
1. Integrar	5.- Porcentaje del área urbana con cobertura de transporte público masivo		41%	65%	Anual
	6.- Número de biciestacionamientos conectados al SIT		6	16	Anual
2. Mejorar	7.- Porcentaje de unidades de transporte público concesionado integrado al SIT		0	100%	Anual

3. Gestionar	8.- Emisiones contaminantes del transporte de carga (PM2.5 y PM10)				Bianual
4. Proteger	9.- Kilómetros de infraestructura ciclista		285.9	885.9	Anual
	10.-Número de intersecciones peligrosas atendidas		117	617	Anual

Mediante el Anuario de Movilidad cada año se reportará los resultados generados por la Secretaría de Movilidad, así como la actualización de las acciones que se hayan llevado a cabo. De detectarse un desvío importante a los objetivos del Programa, se recurrirá a la elaboración de un Plan de contingencia.

Ilustración 12. Proceso del plan de revisión y actualización [Atención edición - modificar diseño]



Fuente: Elaboración propia.

El planteamiento de las medidas correctivas podrá realizarse bajo los siguientes supuestos:

- Desviación del más del 10% en los objetivos planteados.
- Retrasos serios en la implementación.
- Cambios drásticos en la situación.
- Otras circunstancias no previstas.

8. ANEXOS

i. PROCESO COLABORATIVO

El objetivo general fue construir un diagnóstico colaborativo a partir de metodologías participativas multisector. Así se identificaron de forma conjunta retos prioritarios y propuestas de solución desde una perspectiva multisector. Los insumos generados en el proceso colaborativo fueron analizados para la estructuración de estrategias y líneas de acción que dan forma al PIM 2020 - 2024. Los objetivos alcanzados en el proceso son:

- Contribución multisector para la construcción de una visión de movilidad a 10 años en la Ciudad de México.
- Identificar la perspectiva y las aportaciones de personas, grupos y organizaciones involucradas o interesadas en el proceso.
- Sistematizar los insumos generados en los espacios de participación y colaboración para abonar en la construcción de acciones del Programa.
- Establecer canales de comunicación entre las distintas partes interesadas para participar en el proceso de planeación de movilidad en Ciudad de México a 2024.

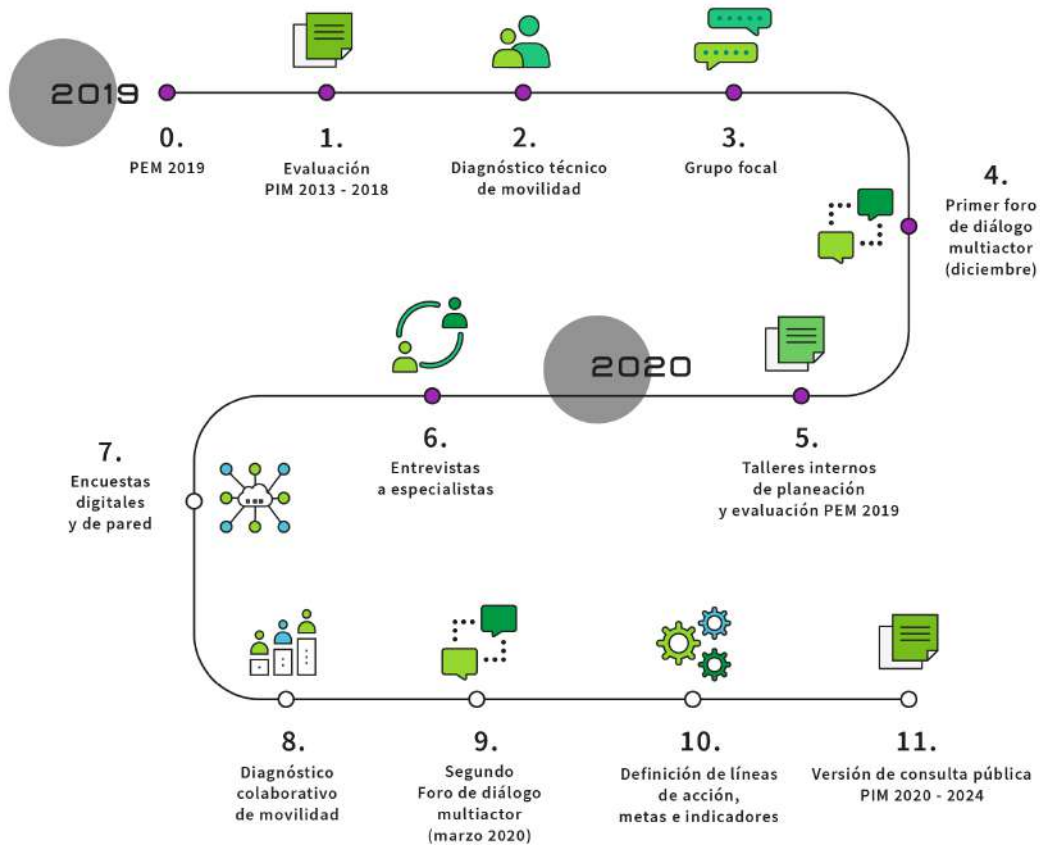
En colaboración con SIA Consultoría para el Desarrollo, se diseñó el proceso colaborativo y los espacios de participación y colaboración multisector. El proceso constó de 9 fases coordinadas por la Secretaría de Movilidad. Además se estableció un canal de colaboración institucional con la Agencia Digital de Innovación Pública, la Secretaría de Medio Ambiente, la Secretaría de Cultura y la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación.

Se realizó un grupo de enfoque, dos foros de diálogo multisector, dos sesiones colaborativas de planeación estratégica y 15 entrevistas personales semiestructuradas. En estos espacios participaron 154 personas de la sociedad civil organizada, sector gubernamental, sector privado y academia. Además, se realizaron encuestas en formato personal y digital en las que participaron 3,000 personas que habitan o viajan en la Ciudad de México de forma recurrente.

La participación diversa ayudó a robustecer la información generada al incorporar diferentes puntos de vista, intereses y aportaciones. Las herramientas propuestas, desarrolladas a continuación, se utilizaron para obtener información pertinente de acuerdo al objetivo y participantes de cada espacio y actividad desarrollada.

Ilustración 11. Proceso de actualización del PIM 2020-2024

PROCESO PIM 2020 -2024

**Descripción de los espacios de participación y colaboración**

- (1) Grupo focal. Espacio de diálogo con formato de mesas redondas en donde un grupo de especialistas abordó los temas trabajados en el proceso de Ciudadanos Con Visión (CCV). Fue el punto de partida para la definición de contenidos de los espacios subsecuentes.
- (2) Foros de diálogo multiactor. Fueron espacios de diálogo y construcción colaborativa en los que participaron representantes de organizaciones de la sociedad civil, organismos internacionales con especialidad en temas de movilidad urbana, academia y sector privado
- (3) Encuestas. Fue una herramienta útil para recopilar a partir de formularios la perspectiva e inquietudes de quienes habitan la ciudad. Para ello se plantearon dos tipos de encuestas. La primera fue a partir de un cuestionario digital diseñado con la metodología de SenseMaker. La segunda consistió en colocar cuestionarios físicos en 37 sedes de las FARO y los PILARES. Ambas hicieron uso de la plataforma Plaza Pública para difusión del link de acceso a la versión digital y para conocer la ubicación de las físicas. digitales masivas y encuestas físicas.
- (4) Entrevistas. Se realizaron 15 entrevistas semi-estructuradas a especialistas en temáticas de género y movilidad urbana, seguridad vial, movilidad activa (no motorizada), salud



pública, transporte público, distribución urbana de mercancías, y desarrollo urbano sustentable identificados previamente en el mapeo de actores. Las personas entrevistadas fueron seleccionadas a partir de un mapeo de actores y representaron a los sectores público, privado, academia y organizaciones civiles.

- (5) Sesiones colaborativas. Se facilitaron mesas de trabajo con el objetivo de presentar los resultados identificados en el diagnóstico colaborativo de movilidad. En estas sesiones se avanzó en la identificación de acciones y metas. Participaron la Subsecretaría de Planeación, Subsecretaría de Transporte y Coordinación General de Enlace Interinstitucional Territorial y Ciudadano de la Secretaría de Movilidad.

Síntesis de la información recabada

[Atencion edición - modificar diseño]

BORRADOR



Rezago en infraestructura y calidad en movilidad activa	Normas y regulación inadecuadas	Desigualdad entre personas usuarias	Esquema de estacionamientos no actualizados	Infraestructura deteriorada por falta de mantenimiento	Falta de coordinación en movilidad metropolitana	Planeación Urbana desarticulada de la movilidad	Percepción de voz de las personas usuarias no integrada a los	Protocolos de atención a emergencias	Rutas multimodales desintegradas
Falta de comunicación sobre beneficios de la movilidad activa en la salud	Falta de diferenciar la licencia de conducir para motociclistas	Distribución inadecuada del espacio público por modos de movilidad	Falta de estacionamientos que faciliten la intermovilidad (persuasivos)	No hay regulación ni infraestructura clara para la distribución urbana de mercancías	No están homologadas las políticas tarifarias y nivel de calidad de servicio en la zona metropolitana	Infraestructura, reglamentación y operación del transporte no adecuada a las necesidades territoriales específicas de las alcaldías.	No se conoce cómo las acciones responden a la voz ciudadana por falta de comunicación y/o mediación	Falta de diseño, comunicación e implementación de protocolos de atención a macroemergencias (inundaciones, sismos, epidemias)	Centros multimodales desarticulados del sistema de movilidad
Falta de integración de los impactos en la salud causados por GEI, ruido, estrés, etc. en las políticas de movilidad.	Procesos de concesión obsoletos que llevan a esquemas laborales informales e inadecuados	Percepción de estigmatización de ciertos modos de transporte en la vía	Necesidad de regulación de mínimos de infraestructura y seguridad para estacionamiento público	No se implementan parámetros de diseño inclusivo en la infraestructura vial y de transporte público	No se ha implementado un diagnóstico metropolitano de movilidad para soluciones coordinadas de movilidad	Poca claridad o vinculación entre los desarrollos inmobiliarios y el sustento técnico, análisis costo beneficio e impactos de movilidad	Falta de continuidad y permanencia de los procesos participativos	Falta de diseño, comunicación e implementación de protocolos de atención a víctimas de hechos de tránsito	Faltan más ejes troncales de transporte público masivo
Percepción de inseguridad vial y personal	Hay normas y reglamentos que se contradicen y no están homologados	Falta de convivencia vial adecuada entre tipos de personas usuarias	Esquemas ineficientes de operación y transparencia en parquímetros	Falta de diseño y mantenimiento de infraestructura con visión de seguridad vial		Red de infraestructura vial no es compatible con forma urbana (topografía, disposición de asentamientos y opciones de movilidad).		Falta de diseño, comunicación e implementación de protocolos de atención a víctimas por violencia de género	
Estigmatización de la movilidad activa	No están enfocadas a mitigar los efectos negativos de ciertos modos de transporte	Aplicación de reglamentos discriminada a plataformas y motos		Uso desaprovechado de infraestructura vial de transporte público existente		Se planea con visión en centros y no periferia (a nivel ciudad y alcaldía)		Falta de un proceso para la implementación efectiva del protocolo	
Falta de mantenimiento y oferta insuficiente de infraestructura y equipamiento para la movilidad activa	Registro vehicular desarticulado, bases de datos no homologadas.	Falta de atención a transporte de mercancías		No hay programas de mantenimiento de infraestructura y transporte público existentes ni estables		Lejanía de periferias a actividades y servicios. (Falta de usos de suelo mixto aumenta distancia, tiempo)			
	Enfoque incluyente no es generalizado y está desfasado de la implementación	El sistema tarifario es desigual entre servicios de transporte y no diferencia entre tipos de personas usuarias							
	Falta de enfoque de way - finding								
	Diseño reactivo en movilidad								
	No se comunican claramente los esquemas de movilidad compartida								
	No hay estándares de seguridad adecuados por persona usuaria de distintos modos								
	No se promueve el uso de alternativas de transporte limpias								
	No hay certidumbre para implementar un esquema de								



9. REFERENCIAS

- BID. (2017). Evaluación de impacto del programa “Viajemos Seguras en el Transporte Público en la Ciudad de México”. NOTA TÉCNICA N° IDB-TN-1305. México: Banco Interamericano de Desarrollo.
- BID. (2018a). Innovando cómo comunicar la importancia de la seguridad vial por medio del teatro. México: Banco Interamericano de Desarrollo.
- BID. (2018b). Políticas de tarificación por congestión: efectos potenciales y consideraciones para su implementación en Bogotá, Ciudad de México y Santiago. Nueva York: Banco Interamericano de Desarrollo.
- CONAPO. (2010). Índice de Marginación Urbana. México: Consejo Nacional de Población.
- CONAPRA. (2017). Informe sobre la situación de la seguridad vial en México 2017. México: CONAPRA.
- Dávila, Julio (comp.) (2012). Movilidad urbana y pobreza: Aprendizajes de Medellín y Soacha, Colombia. Medellín: The Development Planning Unit, UCL | Facultad de Arquitectura, Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín.
- Duranton, Gilles & Turner, Matthew A. (2011). "[The Fundamental Law of Road Congestion: Evidence from US Cities.](#)" American Economic Review, American Economic Association, vol. 101(6), pages 2616-52, October.
- Galindo, Luis Miguel & Heres, David Ricardo. (2006). Tráfico inducido en México: contribuciones al debate e implicaciones de política pública. Estudios Demográficos y Urbanos, vol. 21, núm. 1, enero-abril, 2006, pp. 123-1.
- Gobierno del Distrito Federal. (2014). Programa Integral de Movilidad 2013-2018. Gaceta Oficial del Distrito Federal, No.1965 Bis.
- Hidalgo-Solorzano, Martha Híjar, Mora-Flores, Gerardo, Treviño-Siller, Sandra y Cristina Inclán-Valadez. (2008). “Accidentes de tránsito de vehículos de motor en la población joven: evaluación de una intervención educativa en Cuernavaca, Morelos”. Salud Pública de México, Vol. 50. Cuernavaca: Instituto Nacional de Salud Pública.
- INEGI. (2018). Encuesta Origen Destino en Hogares de la Zona Metropolitana del Valle de México 2017. México: INEGI.
- ITDP. (2017). Movilidad inteligente para la Ciudad de México. México: ITDP.
- Lefebvre, Henri. ((1967)2017). El derecho a la ciudad. Madrid: Capitan Swing.
- Litman, Tod. (2018). Generated Traffic and Induced Travel Implications for Transport Planning. Vitoria: Victoria Transport Policy Institute. <http://www.vtpi.org/gentraf.pdf>
- Negrete Salas, M. E. (2015). “El aporte de la movilidad a la desigualdad socio-espacial en la Ciudad de México”. En: Eibenschutz, R. & Ramírez, B. (Eds.), Repensar la Metròpoli II Políticas e instrumentos para la gestión metropolitana (pp. 356-370). Programa Universitario de Estudios Metropolitanos.



- SECITI. (2016). La Ciudad de México en el s. XXI: realidades y retos. Coordinado por Adrián Guillermo Aguilar. Gobierno de la Ciudad de México. Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación. Ed. Miguel Ángel Porrúa.
- SEDEMA. (2016). Análisis histórico de los beneficios en la salud asociados a la calidad del aire en la Ciudad de México entre 1990 y 2015.
<http://www.data.sedema.cdmx.gob.mx/beneficios-en-salud-por-la-mejora-de-la-calidad-del-aire/descargas/analisis-espanol.pdf>
- SEDEMA. (2018). Inventario de emisiones de la Ciudad de México 2016. Contaminantes criterio, tóxicos y compuestos de efecto invernadero. Ciudad de México: Secretaría de Medio Ambiente.
- SEDEMA-IG-BID. (2018). Plan Bici CDMX. Ciudad de México: Secretaría de Medio Ambiente.
- SEMOVI. (2020). Movilidad durante la emergencia sanitaria COVID-19. Disponible en: semovi.cdmx.gob.mx/tramites-y-servicios/transparencia/preguntas-frecuentes/preguntas-frecuentes-covid-19/movilidad-durante-la-emergencia-sanitaria-covid-19
- STC-Metro. (2018). Plan maestro del metro 2018-2030. Ciudad de México: Sistema de Transporte Colectivo Metro.
- Tomtom Traffic Index 2017 y 2019. Disponible en: https://www.tomtom.com/en_gb/traffic-index/ranking/
- Torreblanca, Carolina. (2018). El efecto de la campaña #NoEsDeHombres. El Foco, Animal Político. Disponible en: <https://www.animalpolitico.com/blogueros-el-foco/2018/05/31/noesdehombres-y-su-efecto-contra-la-violencia-en-el-metro/>
- UITP. (2020). Management of COVID-19: Guidelines for transport public operators. Disponible en: : https://www.uitp.org/sites/default/files/cck-focus-papers-files/Corona%20Virus_EN.pdf

BORRADOR