



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

TERCER INFORME DE GOBIERNO

Agosto 2020-Julio 2021

SECRETARÍA DE MOVILIDAD

TERCER INFORME DE GOBIERNO

Agosto 2020-Julio 2021

SECRETARÍA DE MOVILIDAD



ÍNDICE

13

Eje 3 Más y Mejor Movilidad

15

PRESENTACIÓN

17

INTRODUCCIÓN

23

INTEGRAR

1.1 Red de Movilidad Integrada

1.2 Integración de la RTP y del STE (Trolebuses) al sistema único de pago con tarjeta de Movilidad Integrada

24

SERVICIO DE TRANSPORTES ELÉCTRICOS

1.3 Cablebús

1.4 Trolebús Elevado Línea 10 de Constitución de 1917 a Santa Marta

28

SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METRO

1.5 Sistema de Pago

1.6 Ampliación de la Línea 12 del Metro

1.7 Integración del transporte concesionado al pago con la

Tarjeta Única de Movilidad Integrada de la Ciudad de México

30

RED DE TRANSPORTE DE PASAJEROS (RTP)

33

METROBÚS

1.8 Ampliación de la Línea 3 de Metrobús

1.9 Ampliación de la Línea 4 de Metrobús

1.10 Ampliación de la Línea 5 de Metrobús

34

INFRAESTRUCTURA CICLISTA

1.11 Atención Integral de las Vialidades de la Ciudad de México

1.11.1 Proyecto para el Corredor Peatonal en Avenida Universidad

1.11.2 Remodelación de la Avenida Chapultepec

1.11.3 Rehabilitación de la Avenida México - Tacuba

1.11.4 Rehabilitación integral de Avenida Balderas

1.12 Construcción de Biciestacionamientos Masivos

1.13 Biciescuelas

1.14 Muévete en Bici

1.15 Sistema de Bicicleta Pública ECOBICI

43

ANEXO ESTADÍSTICO INTEGRAR

57

MEJORAR

2.1 SERVICIO DE TRANSPORTES ELÉCTRICOS

2.1.1 Adquisición de nuevos trolebuses

2.1.2 Mantenimiento al sistema de vías del Tren Ligero

2.1.3 Recuperación de la Línea 9 de Trolebús Iztacalco

2.2 SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METRO

2.2.1 Modernización de la Subestación Buen Tono

2.2.2 Modernización Integral de la Línea 1 del Metro

2.2.3 Mantenimiento mayor de las estaciones de la Línea 7 de Metro

2.2.4 Renovación del Taller de Zaragoza

2.2.5 Renovación de escaleras

2.2.6 Organismo Regulador del Transporte

2.3 Mantenimiento, Conservación, Operación y Supervisión de los Centros de Transferencia Modal (CETRAM)

2.3.1 Mejoramiento integral del CETRAM Indios Verdes

2.3.2 Reforzamiento estructural CETRAM Zapata

2.4 RED DE TRANSPORTE DE PASAJEROS

2.4.1 Adquisición de nuevos autobuses para la Red de Transporte de Pasajeros

2.4.2 Operación de la Red de Transporte de Pasajeros

2.4.3 Remozamiento de autobuses

2.5 METROBÚS

2.5.1 Adquisición de unidades nuevas para Metrobús

2.5.2 Iluminación renovada en las estaciones de Metrobús

2.5.3 Rehabilitación de todo el carril y un nuevo patio para la Línea 2 de Metrobús

2.5.4 Ampliación de las estaciones "La Joya", "El Caminero", “Félix Cuevas” y “Etiopía” del Corredor Insurgentes "Línea 1" de Metrobús

2.5.5 Metrobús accesible para personas con discapacidad

2.5.6 Proyectos de mejoramiento del espacio público con recursos de parquímetros

2.6 TRANSPORTE CONCESIONADO DE RUTA

2.6.1 Programa Social de Regularización y Entrega de Bonos para transporte concesionado de Ruta

2.6.2 Regularización de Unidades de Transporte de Ruta	de otras entidades federativas
Profesionalización de personas operadoras del Servicio de Transporte de Ruta	2.11.4 Medidas necesarias para mejorar la calidad del aire en la Zona Metropolitana del Valle de México
2.6.3 Programas de Sustitución de unidades de Ruta	
2.6.4 Programa de Verificativos del Transporte Público Concesionado	
2.6.5 Revista Vehicular de Ruta	

2.7 TRANSPORTE DE CARGA

2.7.1 Revista vehicular de carga

2.8 SERVICIO DE TRANSPORTE INDIVIDUAL “TAXI”

- 2.8.1 Revista Vehicular para Taxis
- 2.8.2 MiTaxi: Aplicación para taxis de Ciudad de México
- 2.8.3 Sustitución de Taxis
- 2.8.4 Operativos Administrativos para Taxis

2.9 MOVILIDAD BARRIAL

2.9.1 Censo de Movilidad de Barrio

2.10 SERVICIO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS PRIVADO ESPECIALIZADO CON CHOFER

2.10.1 Registro y revisión de las unidades del Servicio de Transporte de Pasajeros Privado Especializado con Chofer

2.11 TRÁMITES

2.11.1 Trámites Digitales: Renovación de Tarjeta de Circulación y Licencia de Conducir tipo “A”

2.11.2 Sistema de Control Vehicular (SICOVE)

2.11.3 Ventanilla de Control Vehicular (vcv), para realizar el alta de vehículos provenientes

95 ANEXO ESTADÍSTICO MEJORAR

109 PROTEGER

- 3.1 Perspectiva de género, prevención y atención del acoso en el sistema de movilidad
- 3.1.1 Acciones en el STC Metro
 - 3.1.2 Acciones en el Metrobús
 - Acciones en el Organismo
 - 3.1.3 Regulador de Transporte

- 3.2 Programa Integral de Seguridad Vial
- 3.1.1 Acciones de seguridad vial: liberación de ciclovías, operativos INVEA, y apoyo en el análisis de cierre de carriles centrales en vías de acceso controlado
 - 3.1.2 Programa de atención a cruces conflictivos (intersecciones seguras)
 - 3.1.3 Sistema de Información y Seguimiento de Seguridad Vial (SlySSV)
 - 3.1.4 Fotocívicas
 - 3.1.5 Licencia de motociclistas

- 3.1.6 Campaña de protección al Ciclista
- 3.1.7 Modificación de normas para fortalecer la seguridad vial
- 3.1.8 Monitoreo Integral y Seguridad de Transporte Público vía GPS

125 ANEXO ESTADÍSTICO PROTEGER

131 CONTINUIDAD DE LA ESTRATEGIA COVID-19

- 4.1 Acciones para la prevención de contagios en el Servicio de Transportes Eléctricos
- 4.2 Desinfección de trolebuses, trenes e infraestructura
- 4.3 Acciones para la prevención de contagios en el Sistema de Transporte Colectivo Metro
- 4.4 Entrega de Kits Covid para trabajadores del Sistema de Transporte Colectivo Metro
- 4.5 Acciones para la prevención de contagios en los CETRAM
- 4.6 Acciones para la prevención de contagios en la Red de Transporte de Pasajeros (RTP)
- 4.7 Acciones para la prevención de contagios en el Metrobús
- 4.8 Sistema de Citas (Plan gradual hacia la nueva normalidad)
- 4.9 Biciescuela virtual

143 ANEXO ESTADÍSTICO ESTRATEGIA COVID-19

149 SERVICIO DE MOVILIDAD

EMERGENTE EN EL STC METRO

5.1 Acciones ante la emergencia provocada por el incidente en el Centro de Control del Sistema de Transporte Colectivo Metro

5.1.1 Apoyo emergente de movilidad

5.2 Acciones ante la emergencia provocada por el incidente en la Línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo Metro

- 5.2.1 Atención integral a las víctimas
- 5.2.2 Medidas emergentes

5.3 Mesa de Atención Centralizada de Trámites

5.4 Indemnizaciones del Metro y CEAVI

- 5.4.1 Brigadas de asistencia profesional
- 5.4.2 Planes de Reparación
- 5.4.3 Atención y seguimiento personalizado
- 5.4.4 Transparencia y rendición de cuentas

5.5 ESCLARECIMIENTO DE LAS CAUSAS DEL SINIESTRO

- 5.5.1 Operación de la Línea 12
- Estudios técnicos para el esclarecimiento de las causas del siniestro
- 5.5.2 Inspecciones físicas en los tramos elevado y subterráneo
- 5.5.3 Inspecciones Estructurales Visuales en el tramo elevado de la Líneas 12
- 5.5.4 Inspección de las condiciones de seguridad del tramo subterráneo de la Línea 12
- 5.5.5 Apoyo emergente de movilidad

EJE 3

MÁS Y MEJOR MOVILIDAD

PRESENTACIÓN

CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR LA transparencia, rendición de cuentas y el acceso a la información, me alegra informarles y compartir con ustedes las acciones, programas y proyectos que desde la Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México (Semovi) se han y se siguen trabajando para poder ofrecer una ciudad más y mejor conectada e integrada, con una infraestructura adecuada que garantice el derecho a la movilidad motorizada y no motorizada de forma segura, digna, eficiente, incluyente y accesible para todas y todos, procurando la preservación del medio ambiente y priorizando siempre la seguridad de todas las personas usuarias del sistema de movilidad.

Sabemos que, sin importar las circunstancias por las que la ciudad, el país y el mundo entero se ha enfrentado derivado a la emergencia sanitaria provocada por la Covid-19, la movilidad no para, por eso, desde la Semovi presentamos acciones para garantizar en todo momento la movilidad de todas y todos a través de los diferentes modos de transporte, pero sin descuidar y siempre priorizando el bienestar, seguridad e integridad de todas las personas que se desplazan por la ciudad, así como el acompañamiento, apoyo y seguridad para todas las personas operadoras que brindan servicio de transporte público en la ciudad.

INTRODUCCIÓN

HEMOS COLOCADO A LAS PERSONAS EN EL centro de las políticas de movilidad en Ciudad de México para avanzar en la solución de cuatro problemas sustantivos que encontramos al inicio de esta administración: 1) desigualdad en los tiempos de traslado y condiciones de viaje, especialmente entre las periferias y zonas más marginadas de la ciudad; 2) fragmentación institucional de los diferentes sistemas de movilidad; 3) ineficiencia y abandono de la infraestructura y los servicios de transporte público, no motorizado y de carga y 4) Inseguridad en el transporte, tanto en el público como en el privado.

Asimismo, hemos diseñado una estrategia de movilidad que apunta a la construcción de una ciudad mejor conectada y más integrada entre los distintos modos de transporte público y privado (motorizado o no), con las mejores condiciones de infraestructura para que los desplazamientos por la ciudad sean seguros, cómodos, incluyentes y accesibles; con un énfasis especial en la construcción y mejora de infraestructura en las zonas periféricas de la ciudad que por años han sido relegadas.

Implementamos una política pública de movilidad integrada para hacer más eficiente la prestación de estos servicios; esto incluyó la unificación de imagen y de pago de todos

los sistemas de transporte público con una tarjeta única de prepago que garantiza la intermodalidad con una importante reducción en los tiempos de traslado.

La seguridad vial en Ciudad de México, tanto de transeúntes y automovilistas, conductores y usuarios del transporte público, es de vital importancia, por lo que, se tienen acciones en marcha para fomentar el libre tránsito, la cultura vial, el flujo vehicular y la reducción de incidentes viales.

Con base en lo anterior, en el Plan Estratégico de Movilidad se plantean los siguientes tres ejes complementarios entre sí:

Eje 1.- Integrar: Consta de 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 hacer más eficiente el transporte de mercancías.

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.

A su vez, estos 3 ejes son cruzados por 6 principios transversales comunes a todos los programas y proyectos a desarrollar: sustentabilidad, innovación, equidad, perspectiva de género, transparencia y calidad.

Con base en estas directrices, en los 3 años de gobierno hemos logrado grandes avances en los siguientes rubros:

- En la integración del sistema de peaje de los Organismos Públicos de Transporte de Ciudad de México. Se adquirieron 1,000 equipos de validación para aceptar la Tarjeta de Movilidad Integrada en los autobuses de la Red de Transporte de Pasajeros (RTP) y 200 equipos en trolebuses. En los próximos meses, se extenderá el uso de la Tarjeta de Movilidad Integrada a la red de transporte público concesionado de Ciudad de México.
- Se han comprado 193 trolebuses nuevos para el Servicio de Transportes Eléctricos (STE), 297 autobuses para la RTP; 173 autobuses para Metrobús y a finales de 2021 se tendrán al menos 236 unidades nuevas en total para Metrobús.
- Se realizó la ampliación de la Línea 3 de Metrobús, donde se adquirieron 10 autobuses totalmente eléctricos, se espera la adquisición de 55 más para esta línea, en la cual se realizó una ampliación hasta Santa Cruz Atoyac en la alcaldía Benito Juárez.
- Se realizó la ampliación de la Línea 4 de Metrobús con 5.8 km hasta Pantitlán,

ofreciendo servicio a 35 mil usuarios más, que ahora podrán hacer el trayecto en 30 minutos.

- Se realizó la ampliación de la Línea 5 de Metrobús con 18.5 km de longitud y 35 estaciones en apoyo de 95 mil usuarios, beneficiando a las alcaldías Venustiano Carranza, Iztacalco, Iztapalapa, Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco. La gente se ahorra hasta 30 minutos con esa nueva opción de transporte público.
- En suma, son 27.9 km totales para la expansión de Metrobús sin incluir los 15 km emergentes en apoyo a la población de Tláhuac.
- Se han implementado 40 km con una inversión de \$70 millones para la rehabilitación integral de todo el carril y un nuevo patio para la Línea 2 de Metrobús.
- Estamos a dos estaciones de que el 100% de todas las estaciones del sistema Metrobús sean accesibles para personas con discapacidad y adultos mayores.
- Iluminación renovada en beneficio de la seguridad de todas las personas usuarias en 83 estaciones de las Líneas 1 y 2 de Metrobús.
- Se realizaron trabajos para aumentar la capacidad de las estaciones El Caminero, Félix Cuevas, La Joya y Etiopía de Metrobús.
- Se realizaron trabajos de mantenimiento mayor al sistema de vías y catenarias de todo el Tren Ligero de Tasqueña a Xochimilco en beneficio de 110,000 personas que utilizan diariamente este transporte. Con esto la gente se ahorra 32 minutos en sus recorridos.
- Se construyó el Trolebús elevado Línea 10 sobre Eje 8 Sur que operará a finales de 2021 beneficiando a 130,000 personas y ahorrará 23 minutos en ese trayecto.
- Rehabilitación de 10 km de nuevos trolebuses con la recuperación de la Línea 9 de Trolebús Iztacalco.

- Se tienen 9.2 km, 6 estaciones, un ahorro de 34 minutos en los recorridos y más de 2.7 millones de usuarios hasta la fecha en la Línea 1 de Cablebús en Gustavo A. Madero.
- Se cuentan con 10.55 km, 7 estaciones, un ahorro de 29 minutos en los recorridos y más de 2 millones de usuarios hasta la fecha, con el Récord Guinness por ser la línea de teleférico más larga del mundo, en la Línea 2 de Cablebús en Iztapalapa.
- Se tienen 2.1 km de avance en el túnel en esta administración y \$2,900 millones de inversión para expandir la Línea 12 del Metro en beneficio de la población del Poniente de la Ciudad.
- Rehabilitación de la ventilación y mantenimiento mayor de las estaciones de la Línea 7 del Metro.
- Se trabaja en la modernización de todo el sistema y suministro eléctrico de las Líneas 1, 2 y 3 del Metro con el proyecto de Buen Tono con \$4,497 millones de inversión.
- Licitación internacional para la modernización de toda la Línea 1 del Metro y la adquisición de 29 trenes nuevos.
- Renovación de 46 escaleras electromecánicas en las Líneas 3, 4, 7, 8 y 9 del Metro con \$270 millones de inversión.
- Se dio mantenimiento mayor para el mejoramiento y reforzamiento integral de los Centros de Transferencia Modal (CETRAM) y rescate de espacios para uso público.
- Se instalaron 12,387 kits de GPS y cámara de videovigilancia en unidades de transporte público concesionado.
- Se fomenta el uso de la bicicleta como parte del sistema de Movilidad Integrada a través de la expansión de infraestructura y equipamiento ciclista: cerca de 180 km de infraestructura ciclista al cierre de 2021, 54 km de vías ciclistas emergentes (la ciclovía de insurgentes ahora será permanente), 5 biciestacionamientos terminados y 1 en construcción.

- Modificación del Código Penal y diversas normas para fortalecer la seguridad vial y proteger a peatones, ciclistas, motociclistas, automovilistas y personas usuarias de transporte público.
- Nuevas licencias A1 y A2 para mejorar la seguridad de los motociclistas.
- Sustitución de Fotomultas por Fotocívicas.
- Se dignificó el trabajo de las personas que operan el Servicio de Transporte de Ruta con el “Programa de Profesionalización de Operadores”. Los operadores de este servicio han sido incorporados al IMSS como trabajadores independientes.
- Se entregaron 16,410 bonos de combustible con apoyos de entre 4,000 y 6,000 pesos mensuales para no subir las tarifas del transporte público concesionado durante 2020. En 2021 se entregarán un total de 17,200 bonos para proteger la economía de la gente.
- Más de 1 millón de viajes registrados a través de la app MiTaxi que compite con las aplicaciones telefónicas.
- Se realizaron acciones para la renovación del parque vehicular mediante el retiro de circulación de las unidades más antiguas; entre las principales están:
 - ◆ Programa de Sustitución de Taxi, con 732 taxis eficientes e híbridos sustituidos. Se estima que para el ejercicio fiscal de 2021 sean sustituidos 200 más.
 - ◆ Programas de Sustitución de Ruta, con 1,800 unidades de ruta chatarrizadas y sustituidas entre 2020 y hasta el final de 2021.

Enseguida, se mencionan los principales resultados que se han obtenido en cada programa, acción o proyecto, por cada uno de los tres ejes.

INTEGRAR



INTEGRAR

EN EL PASADO, LAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE movilidad carecían de una visión integral. El plan de movilidad de esta administración está centrado en la planeación y la evidencia para integrar de manera física, operacional, en modo de pago y en imagen los sistemas de transporte público de la ciudad.

El objetivo es generar un sistema de movilidad integral ligado a políticas de desarrollo social y urbano, medio ambiente e infraestructura para Ciudad de México y la zona metropolitana. Un elemento fundamental en este cometido es fomentar la intermodalidad en una red de transporte amplia, suficiente y de calidad.

RED DE MOVILIDAD INTEGRADA

AVANZAMOS HACIA LA INTEGRACIÓN DEL sistema de peaje de los Organismos Públicos de Transporte de Ciudad de México a través de las siguientes actividades:

1. Adquisición de 1,000 equipos de validación para aceptar la Tarjeta de Movilidad Integrada en los autobuses de la RTP y 200 validadores en trolebuses de STE, a fin de incorporarlos al uso de la Tarjeta Única de Movilidad Integrada;
2. Implementación de gratuidad en el transporte público, a través de la Tarjeta Única de Movilidad Integrada, a personas con discapacidad con la compra de

13,000 tarjetas por parte del DIF de Ciudad de México y 1,000 tarjetas por parte de la Contraloría Ciudadana de Ciudad de México, que cumplen con la homologación técnica necesaria; y

3. Seguimiento en la implementación de los desarrollos de software que operan en los equipos con la finalidad de reforzar la seguridad.

En los próximos meses se iniciarán pruebas en los primeros corredores de transporte concesionado para extender el uso de la Tarjeta de Movilidad Integrada en todos los medios de transporte de la ciudad.

INTEGRACIÓN DE LA RTP Y DEL STE (TROLEBUSES) AL SISTEMA ÚNICO DE PAGO CON TARJETA DEL SISTEMA DE MOVILIDAD INTEGRADA

A LA FECHA, HEMOS ADQUIRIDO 1,000 EQUIPOS DE validación para aceptar la Tarjeta de Movilidad Integrada en los autobuses de la RTP y 200 equipos en trolebuses. De estos, 989 fueron instalados durante el periodo de agosto de 2020 a julio de 2021. Esto facilita la intermodalidad dentro del Sistema de Movilidad Integrada (SMI) y facilita el desplazamiento de las personas a través de las diferentes opciones de transporte de la ciudad.

SERVICIO DE TRANSPORTES ELÉCTRICOS

CABLEBÚS

PARTE DEL MODELO DE MOVILIDAD INTEGRADA es incorporar nuevos modos de transporte público, moderno y eficiente, ahí donde nunca ha habido. Garantizando el derecho a la movilidad para los habitantes de las zonas altas de la ciudad, con transporte rápido, digno, seguro y sustentable. Por lo que se construyeron las Líneas 1 y 2 de Cablebús: un nuevo sistema de transporte aéreo que permitirá reducir el tiempo de traslado de las personas en un 50%.

La Línea 1 cuenta con seis estaciones, una longitud de 9.2 km y un recorrido de Indios Verdes a Cuauhtpec que permite un ahorro de 34 minutos a más de 2.7 millones de usuarios hasta la fecha. Cuenta con una antena (ramal) a Tlalpexco en la alcaldía Gustavo A. Madero, conectando con las Líneas 3 del Metro y 1 y 7 de Metrobús. Esta línea se inauguró en su totalidad el 11 de julio de 2021.

La Línea 2 cuenta con siete estaciones y una extensión de 10.55 km. Corre de Constitución de 1917 a Santa Marta en la alcaldía Iztapalapa conectando las Líneas 8 y A del Metro y el Trolebús Elevado Línea 10. Permitiendo un ahorro de 29 minutos en los recorridos a más de 2 millones de usuarios hasta la fecha, con el Récord Guinness por ser la línea de teleférico más larga del mundo. Esta línea entró en operación el 08 de agosto de 2021.

El Cablebús es un transporte con enfoque social que, además de mejorar la calidad de vida de los habitantes, se asocia con la recuperación del espacio público. Con este servicio se proporciona a los habitantes de las alcaldías Gustavo A. Madero e Iztapalapa un transporte público moderno e innovador y se garantiza el imprescindible derecho a la movilidad, disminuyendo las desigualdades.

Con \$6,108 millones de inversión se construyeron las líneas de Cablebús para las personas que menos tienen, para que accedan al mejor transporte de la ciudad. Eso es justicia social.

Estas líneas son 100% accesibles para personas con discapacidad y cuentan con vigilancia las 24 horas. El pago de la tarifa es de \$7.00 y se realiza mediante la tarjeta electrónica Movilidad Integrada.



TROLEBÚS ELEVADO LÍNEA 10 DE CONSTITUCIÓN DE 1917 A SANTA MARTA

CON EL OBJETIVO DE INTEGRAR A LA RED DE transporte a las personas que residen en la zona oriente de la ciudad, se construye sobre la Calzada Ermita Iztapalapa la primera etapa del Trolebús Elevado Línea 10, de Constitución de 1917 a la UACM Casa Libertad, que contará con 7.2 km de longitud, una flota de nueve trolebuses articulados de 18 m y 17 sencillos de 12 m, dos terminales y nueve estaciones. Se estima que esta línea comience a operar en diciembre de 2021 con capacidad para atender 130,000 viajes al día, beneficiando a 130,000 personas y un ahorro de 23 minutos en ese trayecto.

La inversión total será de más de \$4,000 millones, incluyendo la obra civil, electromecánica y la adquisición de la flota de trolebuses operados por el STE.

En una segunda etapa, la Línea 10 alcanzará la estación Mixcoac de la Línea 7 del Metro (16 km en superficie en cada sentido) y la estación Santa Marta de la Línea A (1 km en cada sentido).



Obras de Trolebús elevado en Constitución de 1917

SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METRO

SISTEMA DE PAGO

FUE EN EL METRO DONDE IMPLANTAMOS inicialmente el sistema de pago con tarjetas de la tecnología más avanzada en el mundo (Calypso) para blindarla de intentos de fraude. La introducción de este medio de pago se constituyó en la prueba piloto para la extensión masiva de la Tarjeta Única de Movilidad a todos los modos de transporte, incluidos los servicios concesionados. Al 31 de julio de 2021 actualizamos el sistema de peaje en el Metro con 312 máquinas para venta y recarga de la tarjeta de Movilidad Integrada de la ciudad, así como 501 nuevos validadores de última generación.

AMPLIACIÓN DE LA LÍNEA 12 DEL METRO

LA PRESENTE ADMINISTRACIÓN RECIBIÓ LA tarea de continuar con la ampliación de la Línea 12 del Metro, que reportaba un avance del 20%. Esta ampliación logrará una mejor movilidad entre las zonas oriente y poniente de la ciudad —en el trayecto que va de Tláhuac a Mixcoac—, extendiendo la línea para llegar a Observatorio.

Esta intervención incluye la construcción de un túnel con 4.6 km de vía, dos estaciones de paso y una terminal en Observatorio que se convertirá en un importante enlace para la recepción y distribución de personas del Tren Interurbano de Pasajeros Toluca-Valle de México.

El lamentable incidente del pasado 03 de mayo no resta validez a la necesaria vinculación entre las zonas poniente y oriente de la ciudad, por lo que paralelamente a los trabajos para garantizar la seguridad de la Línea 12 en todo su recorrido, seguimos trabajando en su ampliación.

Hasta el momento, se tienen 2.1 km de avance en el túnel en esta administración y \$2,900 millones de inversión para expandir la Línea 12 del Metro en beneficio de la población del Poniente de la Ciudad.

Los trabajos de la Ampliación de la Línea 12 del Metro se estima que estarán concluidos hacia finales del año 2022 y en 2023 se estima que comenzará la etapa de pruebas de los sistemas y la puesta en marcha de esta importante obra de transporte público.

El proyecto incluye la adquisición de cinco nuevos trenes con características similares a los ya existentes. La ampliación de la Línea 12 integra elementos sustentables, modernos y de accesibilidad para personas con discapacidad. Se colocarán tactogramas, guías táctiles, rampas, escaleras eléctricas y barras de apoyo en los sanitarios.

Con el objetivo de proteger el medio ambiente, se colocará un sistema de captación de agua pluvial que abastecerá los sanitarios; el diseño de las estaciones permitirá una entrada más generosa de luz solar y contará con iluminación led para disminuir el uso de energía eléctrica.



Acceso a toda la Red de transporte de la Ciudad de México con la Tarjeta de Movilidad Integrada

INTEGRACIÓN DEL TRANSPORTE CONCESIONADO AL PAGO CON LA TARJETA ÚNICA DE MOVILIDAD INTEGRADA DE LA CIUDAD DE MÉXICO

SE BUSCA EXTENDER EL USO DE LA TARJETA Única de Movilidad Integrada a la red de transporte público concesionado de Ciudad de México y ampliar los servicios de recarga a dos modalidades: de manera física en comercios y de forma digital en plataformas; ofreciendo beneficios en ahorro de tiempo y ampliación de cobertura y alcances de puntos de recarga.

Como primera etapa, se llevan a cabo los procedimientos necesarios para los procesos licitatorios para la implementación de los servicios de recarga de la Tarjeta Única de Movilidad Integrada (TUMI), instalación de validadores y la habilitación de una plataforma de seguimiento a validaciones y reportes de uso de tarjeta. Para el segundo semestre del 2021, se proyecta 4 servicios concesionados integrados a la TUMI.

RED DE TRANSPORTE DE PASAJEROS (RTP)

UN OBJETIVO PRIORITARIO EN LA AMPLIACIÓN de la Red de Transporte de Pasajeros (RTP) es mejorar las opciones de movilidad y la conectividad entre distintos medios de transporte en las zonas periféricas de la ciudad que por años han sido relegadas de las políticas de modernización del transporte público.

A la fecha, la Red de Transporte de Pasajeros se amplió con 10 nuevas rutas en servicio, para un total de 104. La ruta más reciente se habilitó en el último semestre de 2020. En el período 2019 - 2021 se han adquirido 297 nuevas unidades, que constituyen 37% de la meta de 800 nuevas unidades a las que nos comprometimos para el año 2024. Con el fin de informar a las personas usuarias sobre la ampliación de rutas, se actualiza el mapa de la RTP, el cual cuenta con las especificaciones técnicas, geolocalización verificada, los puntos de salida y arribo de cada una de las rutas vigentes, así como los puntos de interconexión con otros sistemas de transporte. Dicho mapa puede visualizarse en <https://www.rtp.cdmx.gob.mx/red-de-rutas>.



Nueva unidad de la Red de Transporte de Pasajeros



METROBÚS

AMPLIACIÓN DE LA LÍNEA 3 DE METROBÚS

LA AMPLIACIÓN DE LA LÍNEA 3 DE METROBÚS, tiene una longitud de 3.5 km por sentido y cinco estaciones dotadas de accesibilidad universal en el tramo que va del Eje 4 Sur al Eje 7 Sur, lo que permitirá mejorar la movilidad en Eje 1 Poniente con un nuevo ordenamiento vial y nuevas conexiones con las Líneas 1, 2, 3, 5, 9 y B de Metro, Líneas 1, 2, 4, 6 y 7 de Metrobús y Línea 3 del Trolebús.

Se adquirieron 10 autobuses totalmente eléctricos y vamos por 55 más para la Línea 3 del Metrobús que ampliamos hasta Santa Cruz Atoyac en la alcaldía Benito Juárez.

Los trabajos de obra de esta ampliación concluyeron a finales de 2020 y fue inaugurada el 10 de marzo de 2021, sumando las estaciones de Luz Saviñón, Eugenia, División del Norte, Miguel Laurent y Pueblo Santa Cruz Atoyac. La ampliación ha permitido extender el servicio a un número aproximado de 10,000 a 15,000 personas. La inversión ascendió a \$248.4 millones.

AMPLIACIÓN DE LA LÍNEA 4 DE METROBÚS

EN 2020 SE APROBÓ EL CORREDOR DE Transporte Público Colectivo de Pasajeros “Metrobús Anillo Periférico-Circuito Interior”. Este corredor representa una ampliación de la Línea 4 de Metrobús, desde Circuito Interior (Boulevard Puerto Aéreo), Eje 1 Norte (Fuerza Aérea Mexicana), hasta el CETRAM Pantitlán y Calle 6, a la altura de la penúltima estación de la Línea 3 del Mexibús. Se trata de una ampliación de 5.8 km que facilitará el acceso al Centro Histórico, ofreciendo

servicio a 35,000 usuarios más, que ahora podrán hacer el trayecto en 30 minutos.

El 03 de junio se puso en operación dicha ampliación, con una flota de 20 autobuses y contó con un presupuesto total de \$116 millones.

AMPLIACIÓN DE LA LÍNEA 5 DE METROBÚS

LA AMPLIACIÓN DE LA LÍNEA 5 DE METROBÚS, del Eje 3 Oriente y Av. Muyuguarda en el tramo comprendido de San Lázaro a la estación terminal Preparatoria No. 1 en Xochimilco, va a facilitar la conectividad con el servicio actual que opera de Río de los Remedios a San Lázaro.

El trazo de la ampliación de la Línea 5 sobre el Eje 3 Oriente tiene una longitud de 18.5 km por sentido y 35 estaciones en apoyo de 95,000 usuarios, beneficiando a las alcaldías Venustiano Carranza, Iztacalco, Iztapalapa, Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco. Lo anterior permite la conexión con estaciones de Metro de las Líneas 1, 6, 8, 9 y B y con estaciones de Metrobús de las Líneas 2, 4 y 6; así como las Líneas 2, 3, 4, 5, 7 y 9 del STE.

El 03 de mayo de 2021 se puso en operación esta ampliación que permite unir el norte con el sur de la ciudad en la parte oriente. La línea cuenta actualmente con un total de 52 estaciones que representan un total de 28.5 km de longitud y permite un ahorro hasta de 30 minutos con esa nueva opción de transporte público.

Este Proyecto se realizó con un monto total de \$913,321,671.00.

INFRA- ESTRUCTURA CICLISTA

COMO PARTE DEL COMPROMISO DE INCLUIR LOS desplazamientos en bicicleta en el Sistema de Movilidad Integrada, en el transcurso de esta administración se ha incrementado y mejorado la infraestructura ciclista. De esta manera, se ha avanzado en el objetivo de lograr una red ciclista conectada con otros modos de transporte.

Durante el 2019 se construyeron 84.4 kilómetros de infraestructura ciclista nueva en las alcaldías de Tláhuac y Xochimilco, Sendero Compartido Reforma y Trolebici. En 2020 se continuó con la construcción de 45.50 kilómetros en las alcaldías de Azcapotzalco, Tláhuac, Cuauhtémoc, Benito Juárez e Iztapalapa. Asimismo, durante 2021 se tendrán más de 47 km de infraestructura, de los cuales, 28.5 km corresponden a la ciclovía de insurgentes implementada, en su momento, como emergente; que irá desde San Simón hasta Eje 10 Sur. En total, en la presente administración, se han implementado cerca de 180 kilómetros de infraestructura ciclista al cierre de 2021.

De forma adicional, durante el 2020 se le dio mantenimiento a 23 km correspondientes a diez vías ciclistas, en las que se reemplazaron elementos de confinamiento, se reforzó el balizamiento y se colocó señalización vertical.

Ante la contingencia sanitaria por la Covid-19 (ocasionada por el coronavirus sars-CoV-2), se habilitaron 54 kilómetros de vías ciclistas emergentes en dos vialidades importantes. La primera vía se instaló sobre la avenida Insurgentes, en un tramo de 40 km desde San Simón hasta Villa Olímpica en las

dos direcciones. La segunda vía se habilitó en Eje 4 Sur, en una sección de 14 kilómetros en un solo sentido entre Parque Lira y Rojo Gómez. Las ciclovías emergentes, han sido una estrategia de movilidad exitosa durante la contingencia sanitaria, en particular la emplazada en avenida Insurgentes en donde se registró una alta afluencia. En consecuencia, y después de una evaluación integral se concluyó la permanencia de un tramo importante de esta última ciclovía emergente.

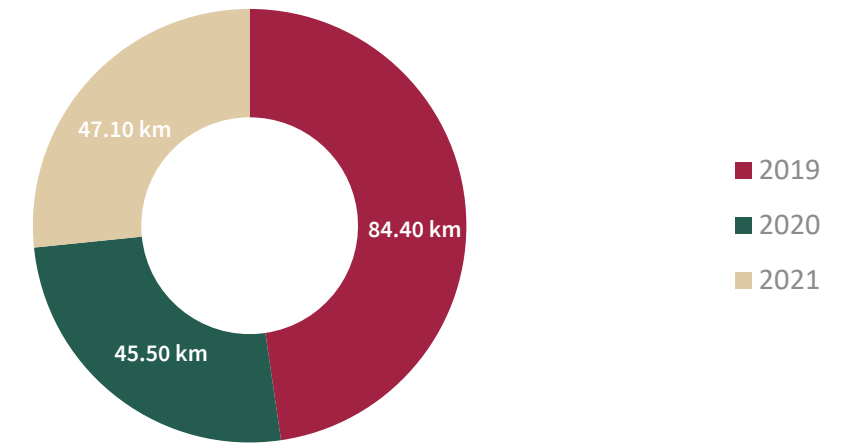
ATENCIÓN INTEGRAL DE LAS VIALIDADES DE LA CIUDAD DE MÉXICO

PROYECTO PARA EL CORREDOR PEATONAL EN AVENIDA UNIVERSIDAD

EN MAYO DEL 2020 SE INICIÓ EL PROYECTO PARA habilitar este corredor de 3.5 km en Avenida Universidad con el objetivo de mejorar la conectividad y accesibilidad peatonal entre la avenida Río Churubusco y la Glorieta de Miguel Ángel de Quevedo. El proyecto consistió principalmente en ordenar los flujos vehiculares, peatonales y ciclistas, así como el estacionamiento de vehículos privados. También, se consideró ordenar las paradas del transporte público y la reconfiguración del CETRAM Viveros.

Las intervenciones para brindar mayor accesibilidad en el corredor son la renovación de pavimentos, la construcción de rampas de accesibilidad, el retiro de un puente

Gráfica 1. Infraestructura ciclista en Ciudad de México
(kilómetros)



Las cifras para 2019, 2020 y 2021 corresponden a km de infraestructura verificados en sitio.
Fuente: Subdirección de Infraestructura Ciclista de la Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México, 2021.



Infraestructura ciclista

peatonal frente al hospital Adolfo López Mateos, la conformación de cruces a nivel, adecuaciones geométricas y la instalación de señalización vertical y horizontal. Para mejorar la experiencia de los transeúntes, se instalaron luminarias y se colocó mobiliario urbano, bancas y estacionamientos para bicicletas. Además, se incorporaron árboles y vegetación arbustiva.

La primera etapa del proyecto correspondiente a 1.4 km entre la Glorieta de Miguel Ángel de Quevedo y la calle Vito Alessio se terminó de ejecutar en abril de 2021. En los próximos meses iniciará la ejecución de la segunda etapa, que comprende 2.1 km hasta llegar a la avenida Río Churubusco. La inversión de todo el tramo de intervención asciende a \$45 millones. El beneficio directo es para más de 4,000 personas, de las que 3% cuentan con alguna discapacidad, sin embargo, de manera indirecta se beneficia a más de 250,000 personas.

REMODELACIÓN DE LA AVENIDA CHAPULTEPEC

COMO PARTE DEL PROYECTO DE RESCATE urbano en la Avenida Chapultepec, se continuó con la rehabilitación de la vialidad, así como con la regeneración y ampliación de las áreas peatonales para mejorar la movilidad de las personas. Los trabajos incluyeron adecuaciones geométricas, reconfiguraciones viales, y la eliminación de las vueltas a la izquierda. Con ello, aparte de disminuir los puntos de congestión, se incrementó la superficie de espacio peatonal, lo que permitió rescatar el carácter de espacio público de la avenida. Además, con el ordenamiento de los carriles vehiculares y paradas de transporte público se optimizó la operación de la ciclovía en ambos sentidos. Finalmente, se hicieron cruces seguros, se

instaló señalización en las intersecciones y una nueva semaforización para brindar seguridad a las personas usuarias más vulnerables de la vía.

En el primer semestre del 2020 se intervino un tramo de 1.2 km desde la calle de Lieja hasta la Glorieta de Insurgentes. Durante el segundo semestre del mismo año se continuó con los trabajos de rehabilitación en 2.3 km adicionales desde la Glorieta de Insurgentes hasta Balderas. En esta sección se retiró un puente peatonal en la esquina de Guaymas y Av. Chapultepec y se habilitó un cruce a nivel de calle que permite el cruce seguro de todas las personas. La rehabilitación del segundo tramo se concluyó en junio de 2021.

REHABILITACIÓN DE LA AVENIDA MÉXICO - TACUBA

LA REHABILITACIÓN DE LA AVENIDA MÉXICO - Tacuba y su prolongación en la calzada México - Tenochtitlán tiene el propósito de recuperar la continuidad peatonal y generar una mejor convivencia vial entre peatones, ciclistas y automovilistas.

A lo largo de 3.25 km se llevan a cabo las adecuaciones necesarias para garantizar condiciones de accesibilidad, seguridad y confort. Además, se habilitó una ciclovía de 1.3 km en ambos sentidos de la vialidad, en el tramo correspondiente a Circuito Interior y Buenavista. Esta nueva ciclovía conecta la red ciclista existente que va de Ferrocarril de Cuernavaca a Circuito Interior con el CETRAM Buenavista.

Las obras en la calzada México - Tenochtitlán que se ubica entre Guerrero e Insurgentes concluyeron el 12 de agosto. Mientras que se espera que los trabajos de construcción en la avenida México Tacuba concluyan en los próximos meses.



Rehabilitación de la Avenida Balderas

REHABILITACIÓN INTEGRAL DE AVENIDA BALDERAS

LA REHABILITACIÓN DE ESTA AVENIDA TIENE LA intención de mejorar las condiciones operativas del tránsito motorizado local y regional de la zona, principalmente el transporte público, vehículos particulares y el transporte de carga. Al mismo tiempo, se busca mejorar el tránsito no motorizado de las personas que tienen como origen - destino el primer cuadro del centro de la ciudad y las vialidades principales al sur de éste.

En un tramo de 1.3 km se llevan a cabo adecuaciones para otorgar mayor espacio, accesibilidad y seguridad para peatones y ciclistas. El ordenamiento de los carriles

vehiculares además de reducir la congestión vial, permitirá mejorar la operación del carril de la línea 3 del sistema Metrobús. Para incrementar la calidad del espacio público, se renovará el alumbrado público, se incorporará mobiliario urbano, bancas y estacionamientos para bicicletas, además de habilitar jardineras y áreas verdes.

La conclusión de la obra está contemplada a finales del mes de septiembre. La inversión de \$55 millones beneficiará de forma indirecta a casi 300,000 personas y directamente a más de 5,000, de las que el 5% cuentan con alguna discapacidad.

CONSTRUCCIÓN DE BICIESTACIONAMIENTOS MASIVOS

PARA ELEVAR EL USO DE LA BICICLETA AL MISMO nivel de otros modos de transporte es indispensable contar con espacios de resguardo seguros para bicicletas, con una ubicación estratégica que permita la intermodalidad y conexión con otros modos de transporte.

Para finales de 2024 se espera contar con 16 biciestacionamientos masivos y semimasivos en operación. A la fecha operan nueve biciestacionamientos de estas características: Pantitlán, La Raza, El Rosario, Tláhuac, La Villa, Periférico Oriente, Buenavista, Martín Carrera y Olivos. De estos biciestacionamientos, en esta administración se han puesto en operación dos masivos (El Rosario y Tláhuac) con capacidad para 400 bicicletas cada uno y tres semimasivos (Buenavista, Martín Carrera y Olivos) con capacidad para 128, 80 y 100 bicicletas, respectivamente. Los dos primeros se implementaron en el último semestre de 2020 y el de Olivos se inauguró el 16 de agosto de 2021. Durante el periodo gubernamental, se realizaron 385,067 usos en los ocho Biciestacionamientos de Ciudad de México, que abonan al total de 705,985 usos desde la puesta en operación del primer Biciestacionamiento Masivo en 2014. Además, se registraron 5,141 nuevas personas usuarias en el mismo periodo para alcanzar un total de 8,959 desde 2014. Específicamente para el periodo comprendido entre agosto de 2020 a julio de de 2021, se registraron 127,538 usos en estos Biciestacionamientos.

Para el transcurso de 2021, está planeada la implementación del Biciestacionamiento masivo Escuadrón 201 (200 lugares de estacionamiento). Asimismo, se avanza en los trabajos administrativos para el Biciestacionamiento Masivo Constitución 1917 (200 lugares de estacionamiento),

el Biciestacionamiento semimasivo Huipulco (100 lugares de estacionamiento) y la reubicación del Biciestacionamiento Semimasivo La Villa a Chabacano (80 lugares).

BICIESCUELAS

LA FALTA DE ESPACIOS PARA APRENDER O mejorar los conocimientos y habilidades del uso de la bicicleta ha dificultado la extensión y el uso eficiente y seguro de este modo de transporte, limitando los beneficios sustanciales en la reducción de emisiones contaminantes y la mejora de la salud física y emocional de las personas que habitan y transitan por nuestra ciudad. Por esta razón se consideró importante promover la cultura ciclista por medio de actividades que permitan aprender o mejorar las habilidades y destrezas necesarias, así como reforzar el conocimiento del Reglamento de Tránsito de Ciudad de México para fomentar y promover a la bicicleta como un transporte intermodal, al mismo tiempo mejorar la convivencia en la vía pública salvaguardando la seguridad de las personas ciclistas.

De enero 2019 a julio 2021, las Biciescuelas en todas sus modalidades han contado con 103,342 asistentes. Teniendo la participación de 96,073 asistentes en Biciescuelas sabatinas y dominicales en las diferentes sedes: Pantitlán, La Raza, Chapultepec, Tlalpan, Aragón, Reforma, Zapata, etc. Asimismo, se han sensibilizado y concientizado a 2,618 operadores del transporte público (Metrobús, Tránsito, RTP, ECOBICI, Radares, STE, corredores y rutas concesionadas, entre otros) y a 4,651 personas infractoras de fotocívicas sobre la importancia de salvaguardar la seguridad de las personas ciclistas.



Curso práctico de la biciescuela de la ciudad

MUÉVETE EN BICI

PARA FOMENTAR EL USO DE LA BICICLETA DE forma recreativa e incentivar su uso como medio de transporte alternativo se realizan circuitos dominicales y paseos nocturnos.

Durante lo que va de la presente administración, se han realizado 64 paseos dominicales de Muévete en Bici con la participación total de 4,779,806 asistentes y 5 paseos nocturnos con la participación total de 300,574 asistentes.

Debido a la emergencia sanitaria derivada por la Covid-19, durante el último semestre de 2020, se suspendieron dichas actividades. No obstante, el 14 de marzo de 2021 se retomaron dichos paseos cumpliendo todos los protocolos de sanidad correspondientes para salvaguardar la salud de todas y todos. De esta fecha y hasta el 18 de julio de 2021, se han realizado 15 paseos dominicales en donde se han tenido 1,004,277 asistentes.



Usuario de ECOBICI en ciclovía emergente de Insurgentes

SISTEMA DE BICICLETA PÚBLICA ECOBICI

CON ESTE PROGRAMA SE BUSCA PROPORCIONAR accesibilidad a bicicletas públicas, en préstamo, para toda la población por medio de la colocación de ciclo-estaciones. Este servicio conecta a las personas usuarias con 37 estaciones del Sistema de Transporte Colectivo, 64 de Metrobús, cinco líneas del STE (Trolebús) y seis corredores de la RTP.

Para finales de 2024 se espera haber implementado el proyecto Renovación y Expansión del Sistema de Transporte Individual en Bicicleta Pública ECOBICI, que consiste en la modernización integral de todo el sistema. Este proyecto implica la renovación de 480 cicloestaciones, además de la expansión del área de servicio a más zonas de la ciudad con 207 nuevas cicloestaciones y 2,808 bicicletas adicionales. El objetivo principal del proyecto es elevar la calidad del sistema, y mejorar y aumentar la capacidad del servicio mediante la renovación en su totalidad de las bicicletas y cicloestaciones.

De diciembre 2018 a julio 2021 se han registrado 52,800 personas con membresía anual y 50,294 con membresía temporal y, en el mismo periodo, se han realizado 15,294,969 viajes; específicamente para el periodo de agosto 2020 a julio 2021, se realizaron 3,762,302 viajes. Asimismo, se han realizado mejoras en el servicio para facilitar el uso del servicio a las personas usuarias y una atención más ágil. Además, se implementó una membresía semestral, con el fin de promocionar la inscripción al servicio durante la emergencia sanitaria, como medida de apoyo a los habitantes de Ciudad de México para fomentar la movilidad activa y evitar la propagación en el transporte público. A julio de 2021, se registraron 6,892 personas con esta membresía.

ANEXO ESTADÍSTICO INTEGRAR

ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE VALIDADOR PARA PAGO CON TARJETA ELECTRÓNICA POR TIPO DE SERVICIO DE LA RTP EN CIUDAD DE MÉXICO, 2020 (NÚMERO)

Período de instalación	Tipo de servicio	Autobuses
Febrero	Ecobús	68
	Expreso	94
	Ordinario	28
Agosto - Octubre	Atenea	16
	Ecobús	21
	Ecobús atenea	8
	Expreso	247
	Expreso directo	1
	Ordinario	409
Noviembre - Diciembre	Ecobús	40
	Expreso	49
	Ordinario	8
	N/A	11
Total de autobuses		1,000

Tabla 1 | N/A: No aplica debido a que estos validadores no fueron instalados en autobuses, sino se encuentran en el centro de capacitación de RTP y Semovi, mismos que sirven como apoyo para las capacitaciones brindadas.

Fuente | Gerencia de Tesorería y Recaudación de la Red de Transporte de Pasajeros, 2021.

CABLEBÚS LÍNEA 1
CARACTERÍSTICAS 2020-2021

Concepto	Descripción
Origen - destino:	Cuautepec - Indios Verdes
Alcaldía atendida:	Gustavo A. Madero
Longitud:	9.2 km
Terminales:	2
Estaciones:	4
Cabinas:	377
Conectividad:	Metro Línea 3 y Metrobús Líneas 1 y 7

Tabla 2 | Fuente | Servicio de Transportes Eléctricos de la Ciudad de México. Estadísticas anuales 2021.

CABLEBÚS LÍNEA 2
CARACTERÍSTICAS 2020-2021

Concepto	Descripción
Origen - destino:	Constitución 1917 - Santa Martha
Alcaldía atendida:	Iztapalapa
Longitud:	10.55 km
Terminales:	2
Estaciones:	5
Cabinas:	308
Conectividad:	Metro Líneas 8 y A, y Trolebús Elevado Línea 10

Tabla 3 | Fuente | Servicio de Transportes Eléctricos de la Ciudad de México. Estadísticas anuales 2021.

FICHA TÉCNICA 2020 DE LA LÍNEA 10 TROLEBÚS ELEVADO (PRIMERA ETAPA)
EN EJE 8 SUR, DE UACM CASA LIBERTAD A METRO CONSTITUCIÓN DE 1917

Concepto	Descripción
Origen - destino:	Terminal provisional UACM Casa Libertad – Metro Constitución de 1917
Alcaldía atendida:	Iztapalapa
Longitud:	7.2 km
Terminales:	2
Estaciones:	9
Conectividad:	Metro Línea 8 y Cablebús Línea 2

Tabla 4 | Fuente | Servicio de Transportes Eléctricos de la Ciudad de México. Estadísticas anuales 2021.

FICHA TÉCNICA DE LA AMPLIACIÓN DE LA LÍNEA 12 DEL STC METRO

Concepto	Descripción
Origen - destino:	Mixcoac - Observatorio
Alcaldía atendida:	Benito Juárez, Álvaro Obregón
Longitud:	4.6 km
Terminales:	1 (Observatorio)
Estaciones:	2 (Valentín Campa y Álvaro Obregón)
Conectividad:	Líneas del Metro 1 y 7

Tabla 5 | Fuente | Sistema de Transporte Colectivo Metro 2021.

ACUMULADO HISTÓRICO DEL INCREMENTO DE LAS RUTAS
EN SERVICIO DE LA RED DE TRANSPORTE DE PASAJEROS
DE LA CIUDAD DE MÉXICO, 2018 - 2020 (RUTAS)

Año	Ampliación de rutas	Rutas en servicio
2018	0	94
2019	7	101
2020	3	104

Tabla 6 | Nota | Derivado de la emergencia sanitaria por COVID-19 durante el primer semestre 2021 se han suspendido temporalmente los proyectos para el incremento de la Red de rutas en este Organismo.

Fuente | Dirección Ejecutiva de Operación y Mantenimiento de la Red de Transporte de Pasajeros de la Ciudad de México 2021.

AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DE LA RED EN SERVICIO DE LA RED DE TRANSPORTE DE PASAJEROS DE LA CIUDAD DE MÉXICO, 2019 - 2020 (KILÓMETROS)

Año	Nomenclatura (ruta)	Origen	Destino	Longitud en servicio*	Módulo al que pertenece	Tipo de servicio
2019**	2-A	San Pedro Mártir	Izazaga	44.2	2	Expreso
	31-B	Deportivo Xochimilco	Izazaga	47.4	3	
	111-A	Caseta de Cobro	Izazaga	47.7	2	
	69	Loloigque	Estadio Azteca	33.4	2	Ordinario
	121-A	San Bartolo Ameyalco	Metro Zapata	35.4	1	
	132	Tlalmille	Estadio Azteca	18.3	2	
	81-A	Metro Tasqueña	San Gregorio Atlapulco	37.6	3	Ordinario / Atenea
2020	300-A***	Paseo Acoxta	Metro Auditorio	52.6	7	Expreso Directo
	300-B***	Paseo Acoxta	Santa Fe (UAM Cuajimalpa)	53.2	2	
	142-B****	Metro Mexicaltzingo	Xochimilco - Bosque de Nativitas por Miramontes	29.1	3	Ordinario / Expreso
Total				398.9		

Tabla 7 | *La longitud de la red en servicio está expresada en kilómetros. **Ampliación durante todo el año 2019. ***Ampliación durante el primer semestre 2020. ****Ampliación durante el segundo semestre 2020. Fuente: Dirección Ejecutiva de Operación y Mantenimiento de la Red de Transporte de Pasajeros de la Ciudad de México, 2021.

FICHA TÉCNICA DE LA AMPLIACIÓN DE LA LÍNEA 3 DEL METROBÚS

Concepto	Descripción
Origen - destino:	Eje 4 Sur - Eje 7 Sur
Alcaldía atendida:	Benito Juárez
Longitud:	3.5 km por sentido
Estaciones:	5
Conectividad:	Líneas 1, 2, 3, 5, 9 y B de Metro, Líneas 1, 2, 4, 6 y 7 de Metrobús y Línea 3 del Trolebús

Tabla 8 | Fuente | Metrobús, 2021..

FICHA TÉCNICA DE LA AMPLIACIÓN DE LA LÍNEA 4 DEL METROBÚS

Concepto	Descripción
Origen - destino:	Hidalgo - Pantitlán
Alcaldía atendida:	Cuauhtémoc, Iztacalco y Venustiano Carranza
Longitud:	5.8 km
Estaciones:	2
Conectividad:	Líneas 1, 2, 3, 5, 9 y B de Metro, Líneas 3, 5 y 7 de Metrobús y Líneas 1 y 2 del Trolebús

Tabla 9 | Fuente | Metrobús, 2021..

FICHA TÉCNICA DE LA AMPLIACIÓN DE LA LÍNEA 5 DEL METROBÚS

Concepto	Descripción
Origen - destino:	San Lázaro - Preparatoria No. 1
Alcaldía atendida:	Venustiano Carranza, Iztacalco, Iztapalapa, Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco
Longitud:	18.5 km por sentido
Estaciones:	35 estaciones
Conectividad:	Líneas 1, 6, 8, 9 y B del Metro; Líneas 2, 4 y 6 del Metrobús; así como las Líneas 2, 3, 4, 5, 7 y 9 del STE

Tabla 10 | Fuente | Metrobús, 2021.

INFRAESTRUCTURA CICLISTA EN CIUDAD DE MÉXICO, 2004-2021
(KILÓMETROS)

Año	Kilómetros
2019	84.40
2020	45.50
2021	47.10

Tabla 11 | Las cifras para 2019, 2020 y 2021 corresponden a km de infraestructura verificados en sitio. Incluye la infraestructura en proceso de construcción y licitación.
Fuente: Subdirección de Infraestructura Ciclista de la Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México, 2021.

DETALLE DE INFRAESTRUCTURA CICLISTA EN CIUDAD DE MÉXICO, 2020-2021
(KILÓMETROS)

Tipo de IC*	Vía	Alcaldía	Km por sentido	Km por vialidad	Año
Ciclovía	Mariano Escobedo	Miguel Hidalgo	0.13	0.13	2020
Ciclovía	Av. Chapultepec	Cuauhtémoc	0.21	0.43	2020
Ciclocarril	Lieja	Cuauhtémoc	0.10	0.10	2020
Ciclovía	Av. Azcapotzalco	Azcapotzalco	2.00	2.00	2020
Ciclovía	Biólogo Maximino Mtz	Azcapotzalco	0.74	0.74	2020
Ciclovía	Manuel Salazar	Azcapotzalco	1.72	3.45	2020
Ciclovía bidireccional	Zempoaltecas	Azcapotzalco	0.73	0.73	2020
Ciclovía	Tláhuac	Tláhuac	0.97	1.94	2020
Ciclovía	Sonido Trece	Tláhuac	0.70	1.40	2020
Ciclovía	Azcapotzalco II	Azcapotzalco	0.10	0.10	2020
Ciclovía	San Rafael Atlixco	Tláhuac	1.30	1.30	2020
Ciclovía	Eje 10 Sur	Tláhuac	0.65	0.65	2020
Bus-Bici	Eje 2 Canal del Norte	Cuauhtémoc - Venustiano Carranza	2.95	5.90	2020

Tabla 12 |
*IC: Infraestructura Ciclista.
**Incluye la infraestructura en proceso de construcción y licitación.
Fuente: Dirección de Gestión de Proyectos de Movilidad de la Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México, 2021...

DETALLE DE INFRAESTRUCTURA CICLISTA EN CIUDAD DE MÉXICO, 2020-2021
(KILÓMETROS)

Tipo de IC*	Vía	Alcaldía	Km por sentido	Km por vialidad	Año
Ciclovía	Eje 1 Norte Rosales	Cuauhtémoc	0.23	0.23	2020
Ciclovía	Morelos	Cuauhtémoc	0.65	0.65	2020
Ciclovía	Minería	Benito Juárez - Miguel Hidalgo	0.24	0.24	2020
Ciclovía	Mixcoac	Benito Juárez	0.40	0.40	2020
Ciclovía	Eje 3 Pte. Medellín - Amores	Cuauhtémoc - Benito Juárez	2.16	2.16	2020
Ciclovía	Eje 5 Sur	Iztapalapa	3.97	3.97	2020
Trolebici	Eje 2 Sur	Cuauhtémoc- Venustiano Carranza	7.54	15.08	2020
Sendero Compartido	Canal Nacional	Coyoacán	1.54	1.54	2020
Sendero Compartido	Parque Ecológico Xochimilco	Xochimilco	1.67	1.67	2020
Ciclovía bidireccional	Parque Cantera	Coyoacán	0.63	0.63	2020
Ciclocarril	Av. Plaza de la Constitución	Cuauhtémoc	0.31	0.31	2021
Ciclovía**	Eje Central Garibaldi	Cuauhtémoc	0.36	0.36	2021
Ciclovía**	Insurgentes	Álvaro Obregón- Benito Juárez- Cuauhtémoc- Venustiano Carranza	14.25	28.50	2021
Ciclovía**	Eje 2 Pte Gabriel Mancera - Monterrey	Cuauhtémoc - Benito Juárez	7.35	7.35	2021
Ciclovía**	Violeta	Cuauhtémoc	0.45	0.45	2021
Ciclovía**	5 de mayo	Cuauhtémoc	0.70	0.70	2021
Ciclovía	México Tenochtitlán	Cuauhtémoc	0.69	1.30	2021
Bus-Bici**	Eje 3 Sur	Cuauhtémoc	3.40	6.80	2021
Ciclovía bidireccional	Parque Periférico Oriente	Iztapalapa	1.10	1.10	2021
Circuito recreativo	Parque Lineal Gran Canal	Venustiano Carranza	0.35	0.70	2021
Total de km licitados			60.29	93.01	

Tabla 12 |
*IC: Infraestructura Ciclista.
**Incluye la infraestructura en proceso de construcción y licitación.
Fuente: Dirección de Gestión de Proyectos de Movilidad de la Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México, 2021...

USOS DE LOS BICIESTACIONAMIENTOS DE CIUDAD DE MÉXICO POR AÑO, 2014-2021 (PERSONAS)

Nombre	Año							
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021**
Pantitlán	5,368	48,915	58,527	71,573	86,180	97,245	57,990	24,650
La Raza	NA	NA	8,503	21,500	24,682	23,382	12,102	5,803
La Villa	NA	NA	NA	709	3,904	7,434	3,019	1,238
Periférico Oriente	NA	NA	NA	NA	763	35,571	27,062	14,674
Buenavista*	NA	NA	NA	NA	NA	12,157	18,015	13,754
Martín Carrera*	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3,254	3,350
El Rosario*	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3,533	6,608
Tláhuac*	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4,520
Olivos*	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	ND
Total	5,368	48,915	67,030	93,782	115,529	175,789	124,975	74,597

Tabla 13 |
*Estacionamientos implementados en este sexenio.
**Actualización al 31 de julio de 2021, con los últimos datos disponibles.
NA: No aplica debido a que en ese periodo aún no se implementaba el biciestacionamiento.
ND: Cifra no disponible hasta el momento dado que su inauguración se dio recientemente en el mes de agosto 2021.
Fuente: Dirección General de Seguridad Vial y Sistemas de Movilidad Urbana Sustentable de la Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México, 2021.

ESTATUS DE LOS BICIESTACIONAMIENTOS DE CIUDAD DE MÉXICO, 2019-2021

Nombre	Estado
Buenavista	Activo
Martín Carrera	Activo
El Rosario	Activo
Tláhuac	Activo
Olivos	Activo
Escuadrón 201	En proceso de puesta en operación

Tabla 14 |
Fuente: Dirección General de Seguridad Vial y Sistemas de Movilidad Urbana Sustentable de la Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México, 2021.

USOS DE LOS BICIESTACIONAMIENTOS DE CIUDAD DE MÉXICO POR MES, 2020-2021 (PERSONAS)

Nombre	2020				
	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Pantitlán	4,490	4,763	5,131	4,223	4,012
La Raza	890	901	890	833	816
La Villa	173	269	291	156	116
Periférico Oriente	2,119	2,321	2,817	2,590	1,639
Buenavista	1,838	1,912	1,827	1,386	1,234
Martín Carrera	329	422	362	333	325
El Rosario	527	556	871	821	758
Tláhuac	NA	NA	NA	NA	NA
Olivos	NA	NA	NA	NA	NA
Total	10,366	11,144	12,189	10,342	8,900

Nombre	2021						
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
Pantitlán	3,153	3,225	4,359	4,304	3,575	3,200	2,834
La Raza	578	476	793	876	1,020	1,091	969
La Villa	151	150	184	177	207	184	185
Periférico Oriente	1,591	1,643	2,567	2,756	2,027	1,994	2,096
Buenavista	1,428	1,543	1,970	2,067	2,220	2,198	2,328
Martín Carrera	301	306	497	458	511	642	635
El Rosario	689	821	1,112	980	1,035	1,024	947
Tláhuac	NA	NA	NA	NA	178	2,001	2,341
Olivos	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total	7,891	8,164	11,482	11,618	10,773	12,334	12,335

Tabla 15 |
NA: No aplica debido a que en ese periodo aún no se implementaba el biciestacionamiento.
Fuente: Dirección General de Seguridad Vial y Sistemas de Movilidad Urbana Sustentable de la Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México, 2021.

ASISTENTES POR AÑO A BICIESCUELAS EN CIUDAD DE MÉXICO, 2012-2021 (PERSONAS)

Rubro	2012	2013	2014	2015	2016
Número de asistentes	1,183	9,611	24,150	29,894	38,031

Rubro	2017	2018	2019	2020	2021*
Número de asistentes	53,636	84,931	89,014	10,757	3,571

Tabla 16 |
*Corte a julio de 2021.
Fuente: Dirección General de Seguridad Vial y Sistemas de Movilidad Urbana Sustentable de la Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México, 2021.

ASISTENTES POR AÑO AL CURSO DE SENSIBILIZACIÓN DE OPERADORES DE SERVICIOS DE TRANSPORTE EN CIUDAD DE MÉXICO, 2013-2021 (PERSONAS)

Rubro	2013	2014	2015	2016	2017
Número de asistentes por año	449	ND	265	581	906

Rubro	2018	2019	2020	2021*
Número de asistentes por año	1,051	1,493	319	806

Tabla 17 |
ND: La información de 2014 no está disponible debido a que en 2013 se realizó el programa piloto y se retomó hasta 2015.
*Corte a julio de 2021.
Nota: El número de asistentes al curso de sensibilización de operadores, está incluido en el total de número de asistentes a biciescuelas que se encuentran en la Tabla 16.
Fuente: Dirección General de Seguridad Vial y Sistemas de Movilidad Urbana Sustentable de la Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México, 2021.

USUARIOS NUEVOS Y TEMPORALES, Y VIAJES REALIZADOS EN EL SISTEMA DE TRANSPORTE INDIVIDUAL EN BICICLETA PÚBLICA ECOBICI, POR AÑO EN CIUDAD DE MÉXICO, 2018-2021 (NÚMERO)

Año	Nuevos usuarios	Usuarios temporales	Viajes
2018	29,856	18,950	8,540,258
2019	26,724	14,535	8,434,936
2020	13,118	13,126	4,031,802
2021*	11,375	21,397	2,341,882
Total	81,073	68,008	23,348,878

Tabla 18 |
*Corte al 31 de julio de 2021
Fuente: Gobierno de la Ciudad de México, Secretaría de Movilidad, Dirección General de Seguridad Vial y Sistemas de Movilidad Urbana Sustentable, 2021.

USUARIOS NUEVOS Y TEMPORALES, Y VIAJES REALIZADOS EN EL SISTEMA DE TRANSPORTE INDIVIDUAL EN BICICLETA PÚBLICA ECOBICI, POR MES EN CIUDAD DE MÉXICO, AGOSTO 2020 - JULIO 2021 (NÚMERO)

Año	Mes	Nuevos usuarios	Usuarios temporales	Viajes
2020	agosto	924	764	266,917
	septiembre	938	1,187	278,909
	octubre	1,035	1,138	325,556
	noviembre	738	1,694	292,055
	diciembre	754	1,692	256,983
2021	enero	1,074	5,708	255,805
	febrero	1,364	1,636	289,785
	marzo	1,837	2,116	352,485
	abril	1,710	2,626	350,142
	mayo	1,785	3,143	376,595
	junio	1,611	2,546	365,996
	julio	1,994	3,622	351,074
Total		15,764	27,872	3,762,302

Tabla 19 |
Fuente: Gobierno de la Ciudad de México, Secretaría de Movilidad, Dirección General de Seguridad Vial y Sistemas de Movilidad Urbana Sustentable, 2021.

MEJORAR



MEJORAR

MEJORAR LAS CONDICIONES DEL TRANSPORTE público después de años de falta de mantenimiento adecuado era indispensable para garantizar la operación regular de los servicios de transporte. Por un lado, trabajamos para mejorar la infraestructura y los servicios existentes, en especial aquellos que más se habían desatendido, como es el caso del STE, de la RTP y del transporte público concesionado. Por otro lado, estamos realizando acciones para transparentar y regular la operación de los servicios públicos y privados de transporte, simplificando, rediseñando y digitalizando los trámites y procesos administrativos de la Semovi.

Con esto, se busca garantizar la operación de los servicios de transporte en condiciones de accesibilidad, seguridad, comodidad, higiene, eficacia y eficiencia.

SERVICIO DE TRANSPORTES ELÉCTRICOS

TRANSPORTES ELÉCTRICOS BRINDA UNA alternativa de transporte no contaminante, segura, confiable, oportuna y económica con altos estándares de calidad y eficiencia, enfocado en consolidar una red de corredores Cero Emisiones, en el caso de la modalidad de Trolebuses, y un servicio tecnológicamente avanzado en el caso del Tren Ligero y Cablebús.

ADQUISICIÓN DE NUEVOS TROLEBUSES

LA ANTIGÜEDAD Y OBSOLESCENCIA DE LA FLOTA de trolebuses ocasionaba fallas frecuentes, estancia en taller prolongada, falta de componentes en el mercado y deterioro del servicio de transporte público debido al reducido número de unidades en operación.

Con el objetivo de restablecer la capacidad operativa de este sistema y luego de más de 22 años sin renovación de los trolebuses, el Gobierno de la Ciudad de México ha realizado una inversión pública de más de \$1,757 millones para la adquisición de 193 trolebuses nuevos de última generación, 143 unidades de 12 metros y 50 trolebuses articulados de 18 metros. Nunca en la historia se había hecho una inversión así.

En el último trimestre de 2020 se recibieron estos 50 trolebuses articulados nuevos de 18 metros de largo que representaron una inversión de \$680 millones y brindarán servicio en el Trolebús Elevado Línea 10. La compra se realizó por medio de una licitación pública internacional en acompañamiento de la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (UNOPS).

Las características técnicas de estas unidades hacen los viajes más cómodos y eficientes. Todos los trolebuses nuevos cuentan con baterías de reserva para autonomía de 75 kilómetros sin conexión con la catenaria; sistema de recuperación de energía por medio de frenado regenerativo para ahorro de electricidad; operación sin ruidos y desplazamiento muy suave para una experiencia de viaje cómoda; suspensión de aire con función de nivelación de altura y arrodillamiento para mayor comodidad en el ascenso de personas usuarias; rótulos electrónicos de señalización de ruta al interior y exterior; fácil mantenimiento por sus componentes eléctricos de alta integración; alto nivel de protección y seguridad a través de dispositivos de aislamiento; protección de fuga eléctrica; alarma de desviación de carril; entre otros.

Además, las unidades son 100% accesibles para personas con discapacidad y adultos mayores; cuentan con piso bajo sin escalones; espacio y rampa para silla de ruedas; espacio para perro guía; espacio y asientos exclusivos para mujeres; mecanismos de seguridad, como seis cámaras de video vigilancia al interior, al frente, trasera y en techo del trole; ventanas y escotillas en techo como salidas de emergencia adicionales; sistema de voice de anuncio de paradas e información al interior y exterior del Trolebús; radio AM-FM con adaptador para música propia y mensajes institucionales; luces interiores y exteriores en LED.

Con el fin de fomentar la integración del sistema de peaje en la ciudad, estos trolebuses fueron equipados con validadores electrónicos que permiten el pago con la Tarjeta de Movilidad Integrada.



MANTENIMIENTO AL SISTEMA DE VÍAS DEL TREN LIGERO

CON LA FINALIDAD DE MEJORAR LA CAPACIDAD operativa y la seguridad del servicio que ofrece el Tren Ligero de la ciudad, así como disminuir los tiempos de traslado e incrementar la oferta de espacios, por primera vez en su historia se realizó un mantenimiento mayor al sistema de vías de este transporte, con una inversión de \$757 millones.

Durante la primera etapa realizada del 01 de julio al 31 de diciembre de 2019 se intervino el tramo entre la Terminal Tasqueña y la estación Estadio Azteca con con lo cual se logró disminuir los tiempos de traslado en 42% y fue posible incrementar la oferta de servicio en 73%.

En la segunda etapa, realizada del 02 de mayo al 31 de diciembre de 2020, se efectuaron trabajos de mantenimiento mayor en el tramo del Estadio Azteca a Xochimilco, para la renovación de rieles y

obras de mantenimiento de la vía. El pasado 11 de enero de 2021 se restableció el servicio en toda la línea del Tren Ligero, que realiza 110,000 viajes diarios que permite a las personas usuarias ahorrarse 32 minutos en sus recorridos.

Durante los periodos de mantenimiento a las vías del Tren Ligero, la Red de Transporte de Pasajeros de la Ciudad de México dispuso de 40 unidades para el apoyo a la movilidad de la ciudadanía.

Con estas acciones se atiende el estado de abandono y deterioro de la infraestructura (que tenía más de cien años de antigüedad en algunos tramos), y se refrenda el compromiso de poner a las personas usuarias al centro de las políticas de movilidad urbana de Ciudad de México, brindando un servicio de transporte público rápido, fiable, cómodo y accesible.



Mantenimiento mayor de las vías del Tren Ligero



Rescate de la Línea 9 del Trolebús

RECUPERACIÓN DE LA LÍNEA 9 DE TROLEBÚS IZTACALCO

LA LÍNEA 9 DE TROLEBÚS IZTACALCO DE VILLA DE Cortés a Río Churubusco, tenía asignadas 10 unidades que transportaban poco más de 5,000 personas al día en las alcaldías Benito Juárez, Iztacalco e Iztapalapa. Esta línea dejó de prestar sus servicios el 02 de octubre de 2012 debido a la falta de flota vehicular.

Con el objetivo de recuperar el servicio, con una inversión de \$104 millones se realizaron trabajos de instalación de infraestructura electromecánica para la rehabilitación de la línea elevada en un

tramo de 10 kilómetros. Se adquirieron 10 trolebuses nuevos y se realizaron pruebas preoperativas con dichas unidades.

La Línea 9 de Trolebús Iztacalco de Villa de Cortés a Río Churubusco reinició su servicio a la ciudadanía el 30 de enero de 2021, conectando con las Líneas 2 y 8 de Metro y Línea 5 de Metrobús, y atendiendo una demanda estimada de más de 7,000 personas usuarias diariamente.



SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METRO

EL METRO ES EL MEDIO DE TRANSPORTE PÚBLICO masivo más importante en Ciudad de México. Diariamente traslada 5 millones de personas que habitan en la ciudad o en los municipios conurbados de otros estados. Es el integrador de la movilidad en la ciudad, en el que se realizan los viajes más largos y rápidos.

En el Programa de Gobierno 2019-2024 establecimos el compromiso de invertir en la expansión, modernización y mantenimiento del Metro con la introducción de tecnologías de punta para mejorar su funcionamiento, la reparación del parque vehicular y la conservación de las estaciones, túneles, rieles y cableado.

Desde el comienzo de esta administración ha sido objetivo fundamental dotar al Metro de los recursos financieros necesarios para garantizar la seguridad y confiabilidad del sistema. Todos los esfuerzos están encaminados a ofrecer un servicio más seguro y eficiente.

El presupuesto destinado al fortalecimiento del Metro aumentó de manera considerable y desde un inicio se establecieron proyectos multianuales para la reconversión de la infraestructura. En 2019 el presupuesto fue 49% mayor respecto a 2018 y en 2021 la inversión de recursos fue 39% mayor que la destinada en 2018.

En 2019 los proyectos de inversión incluyeron: \$1,575 millones para la adquisición de trenes en la Línea 1; \$270 millones en la adquisición de 46 escaleras electromecánicas para las líneas 3, 4, 7, 8 y 9; \$142 millones en un nuevo sistema de ventilación de Línea 7, que es la más profunda de la red; \$2,900 millones de

inversión para expandir la Línea 12; \$111 millones invertidos en 312 máquinas expendedoras y recargadoras de la Tarjeta de Movilidad Integrada; y \$242 millones para la renovación de estaciones, alumbrado, mejora de obra civil y equipamiento de talleres de mantenimiento de trenes y sistemas de videovigilancia.

En 2020 se terminó la construcción de las galerías subterráneas para cables de la Subestación Eléctrica de Alta Tensión (SEAT) Buen Tono hacia las líneas 1, 2 y 3 invirtiendo \$213 millones y se destinaron \$147 millones en obras de renovación de las instalaciones, estaciones de correspondencia, techumbres, pasarelas, obras de mitigación de lluvias y renovación de equipos de punto de venta en las taquillas de toda la red, entre otros.

En el mismo año 2020 se llevó a cabo la licitación y fallo del Proyecto Multianual de “Modernización Integral de Trenes, Sistema de Control y Vías de Línea 1”, la más antigua de la red y columna vertebral de los sistemas de movilidad de la ciudad. La inversión para la renovación de la Línea 1 incluye la compra de 29 trenes nuevos, la renovación integral de vías, nuevo sistema de pilotaje automático y la construcción de un nuevo Puesto Central de Control para las líneas 1, 2, 3, 4, 5 y 6 del Sistema. La renovación total tomará 3 años y la inversión de la ciudad en el proyecto, incluyendo el mantenimiento de las instalaciones y la transferencia tecnológica y capacitación de nuestros empleados en nuevas tecnologías, será de \$37,375 millones distribuidos a lo largo de los 19 años del contrato.

MODERNIZACIÓN DE LA SUBESTACIÓN BUEN TONO

EN 2021 DESTACA EL PROYECTO DE Modernización de la Subestación de Buen Tono y Subestaciones Rectificadoras de la Línea 1. Es un proyecto de modernización de vital importancia para la operación de la red del Metro ya que es el centro neurálgico donde se recibe, se transforma y se distribuye la energía para las líneas 1, 2 y 3.

La Comisión Federal de Electricidad se encargará de la ejecución de la obra por los próximos 3 años con un valor de \$4,497 millones, siempre con el acompañamiento del Metro. Este proyecto incluye la renovación de Buen Tono; el cableado de 15kv de las instalaciones eléctricas; la renovación de las líneas de transmisión de alta tensión; las subestaciones de alumbrado y fuerza; los equipos y cableados de tracción y la lógica de tracción de la Línea 1. Con este proyecto se asegura la calidad y seguridad en la alimentación de energía de manera continua los 365 días del año por los próximos 30 años.

La primera etapa de modernización consistió en la construcción de un túnel de 700 m. de longitud y hasta 9 m. de profundidad. El túnel alberga las líneas de transmisión y control de energía eléctrica y facilita su mantenimiento. Al término de 2020 se concluyó en su totalidad.

En el segundo semestre de 2021 inició la segunda etapa del proyecto consistente en la instalación de:

- Nuevas líneas de transmisión (alimentadores) en 230 kV.
- Subestación Eléctrica de Alta Tensión (SEAT) 230 kV.
- Transformadores de 230/15 kV.
- Equipos de 15 kV, de reciente adquisición.
- Mando y control del sistema de energía.

MODERNIZACIÓN INTEGRAL DE LA LÍNEA 1 DEL METRO

LA LÍNEA 1 ES LA MÁS ANTIGUA. A 52 AÑOS DE servicio es necesario hacer la renovación de vías, trenes, sistemas de señalización y de control para el pilotaje automático. Todo ello no sólo para garantizar la correcta operación de la Línea 1, sino también para mejorar la calidad del servicio reduciendo los tiempos de espera y de traslado.

El proyecto consiste en la compra de 29 nuevos trenes, la rehabilitación de vías, sistemas eléctricos y electrónicos para mejorar los tiempos de traslado de los usuarios en la Línea 1 y la implementación del sistema de control de trenes CBTC, así como el suministro de equipos para el PCCI. Se trata de un Contrato de Prestación de Servicios de 19 años cuyo fin es aumentar la capacidad del servicio de la Línea 1 del Metro.

En este primer año se llevan a cabo las siguientes tareas: entrega de vías para rehabilitación y mantenimiento, entrega del proyecto ejecutivo de la modernización de los sistemas de control, revisión del diseño de trenes, transferencia del mantenimiento de la zona asignada en Zaragoza y suministro de equipos del Puesto Central de Control.

En este primer año se llevan a cabo las siguientes tareas: entrega de vías para rehabilitación y mantenimiento, entrega del proyecto ejecutivo de la modernización de los sistemas de control, revisión del diseño de trenes, transferencia del mantenimiento de la zona asignada en Zaragoza y suministro de equipos del Puesto Central de Control.



Nuevo tren en la Línea 1 del Metro



Línea 1 del stc del Metro

MANTENIMIENTO MAYOR DE LAS ESTACIONES DE LA LÍNEA 7 DE METRO

CON EL OBJETIVO DE MEJORAR LAS CONDICIONES de operación y confort, mediante la reducción de temperaturas en la Línea 7 del Metro, la más profunda de toda la red, se invirtieron \$142 millones para reemplazar los sistemas de ventilación de los túneles de la línea, implementando a su vez un sistema de control y monitoreo de temperatura.

RENOVACIÓN DEL TALLER DE ZARAGOZA

UNA DE LAS CARAS MENOS VISIBLES, PERO DE vital importancia para el Metro, es el mantenimiento de su infraestructura y sus unidades. Por ello se optimizó e implementó un programa de mejora de células de trabajo para 10 sistemas del tren en el taller Zaragoza

que permitan estandarizar procedimientos, herramientas, acondicionamiento de las áreas por estación de trabajo, equipamiento de verificación de parámetros y bancos de prueba que validen el funcionamiento del componente. Así, en el último semestre de 2020 se han implementado cuatro células de trabajo de contactores, motores, compresores y baterías en el Taller de Zaragoza.

RENOVACIÓN DE ESCALERAS

SE CONTINÚAN LOS TRABAJOS DE RENOVACIÓN de escaleras con \$270 millones para la renovación de 46 escaleras electromecánicas en las Líneas 3, 4, 7, 8 y 9 de Metro.



Personal del STC Metro realizando mejoras generales al vagón

ORGANISMO REGULADOR DEL TRANSPORTE

EL ORGANISMO REGULADOR DE TRANSPORTE tiene por objetivo la recaudación, administración y dispersión a quien tenga derecho de los ingresos que se generen a través de la Red de Recarga Externa; la planeación, regulación y supervisión del servicio de corredores y servicio zonal que no regule el Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros de la Ciudad de México Metrobús; así como la planeación, operación, administración, regulación y supervisión de los servicios que se presten dentro de los Centros de Transferencia Modal de la Ciudad de México; gestionar y administrar la plataforma digital de monitoreo de Transporte Público Concesionado y llevar a cabo las gestiones para la liberación del derecho de vía de Sistema de Transporte Público en la Ciudad de México.

En este sentido, uno de los principales servicios son los de los Centros de Transferencia Modal (CETRAM), que son infraestructura estratégica que permiten agilizar la movilidad en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. Existen 40 en operación; 34 conectan con estaciones del Sistema de Transporte Colectivo Metro; 13 con estaciones de Metrobús, proyectando más en el futuro inmediato; tres con centrales camioneras; uno con la estación del Tren Suburbano; tres con estaciones del Tren Ligero; dos con estaciones de Mexibús; 22 con cierres de circuito de la Red de

Transporte Público; ocho con estaciones del Sistema de Transportes Eléctricos; siete con biciestacionamientos. Asimismo, más de 44,000 unidades de transporte concesionado ingresan diariamente a los centros.

El principal reto en la operación de los CETRAM es tenerlos siempre en las mejores condiciones de seguridad y eficiencia en las transferencias modales de las personas usuarias.

Para lograr esto, los CETRAM se conciben como proyectos y modelos de intervención independientes, ya que cada uno presenta características y necesidades propias, sin embargo, todos contemplan los principios de Integrar, Mejorar y Proteger del Programa Integral de Movilidad de Ciudad de México.

El compromiso es continuar dando servicio en los 40 CETRAM que están operando, al tiempo que mantenemos las medidas para prevenir contagios y el correcto nivel de servicio para las personas usuarias. En ese sentido, continúa el diagnóstico periódico de necesidades y atención continua a temas operativos. Se mantiene el trabajo interinstitucional para albergar e integrar los distintos proyectos masivos y semi masivos que estarán dentro de los CETRAM (Cablebús, Trolebús, Museo, Pilares, Biciestacionamiento, etc.), para que la ciudadanía aproveche al máximo estos nuevos proyectos y se cumplan los objetivos de los mismos.

MANTENIMIENTO, CONSERVACIÓN, OPERACIÓN Y SUPERVISIÓN DE LOS CENTROS DE TRANSFERENCIA MODAL (CETRAM)

PARA GARANTIZAR EL DERECHO A LA MOVILIDAD en condiciones de seguridad, accesibilidad, comodidad, eficiencia y calidad dentro de los Centros de Transferencia Modal, se han realizado mejoras en infraestructura que derivarán en beneficios para la operación del transporte público en Ciudad de México. Por ello en el segundo semestre de 2020, se realizaron labores de acarreo, albañilería y plomería en siete CETRAM. Para el orden, higiene y comodidad de las personas usuarias y el mejoramiento de la imagen urbana, se intervinieron 22 CETRAM mediante un trabajo de balizamiento, 40 operativos de limpieza periódicos por CETRAM, 18 trabajos de intervención eléctrica, nueve de herrería, ocho de poda y jardinería y dos de pintura.

En el primer semestre de 2021 se realizaron actividades dentro de 34 CETRAM, relacionadas con adecuaciones geométricas, labores de albañilería, iluminación, plomería, herrería, balizado de cruces peatonales, señalética de velocidad máxima de circulación, puntos de reunión y guarniciones. Asimismo, mediante bacheo, se atendieron los problemas existentes en la estructura de pavimento en 12 CETRAM. A través de labores de jardinería, como poda y clareo en áreas verdes, se obtuvo mejoras en la imagen de los CETRAM, que también brindan seguridad a las personas usuarias en estos espacios.

Las acciones realizadas están enfocadas a garantizar transferencias modales seguras y eficientes, atendiendo las áreas de oportunidad que derivan de los diagnósticos que se realizan periódicamente en estos espacios.



Personal de CETRAM Taxqueña realizando labores de mantenimiento

MEJORAMIENTO INTEGRAL DEL CETRAM INDIOS VERDES

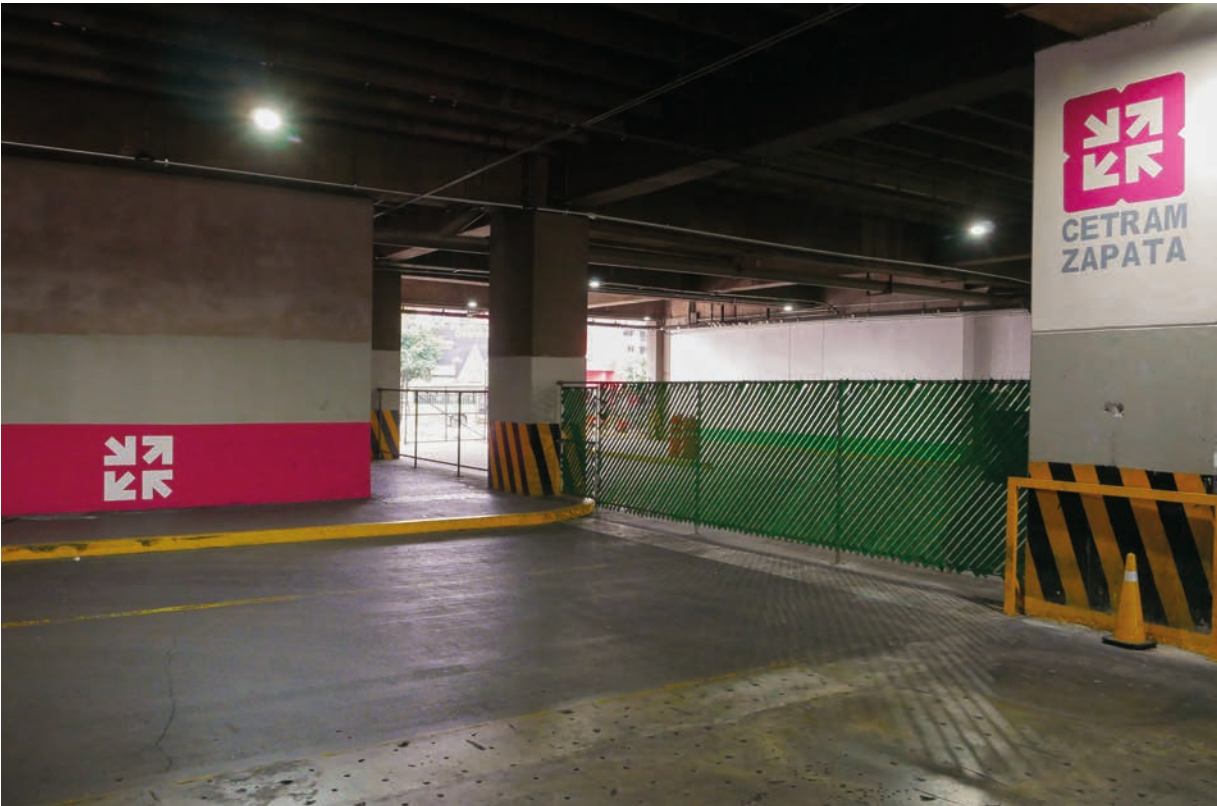
PARA CONTRARRESTAR UNO DE LOS PROBLEMAS principales encontrados al inicio del presente periodo gubernamental “fragmentación institucional de los diferentes sistemas de movilidad”, en el mes de noviembre de 2020 se llevaron a cabo las adjudicaciones de los contratos para obra y supervisión del mejoramiento integral del CETRAM Indios Verdes, con una inversión de \$362 millones para la obra, más \$10.5 millones para la supervisión; lo que suma poco más de \$373 millones entre obra y supervisión, sin iva. En este mismo mes, se contrataron los servicios para obra y supervisión del proyecto. Continúa el proceso de liberación de trámites de impacto ambiental y urbano, entre otros, con un avance de 85%. Adicionalmente, se están llevando a cabo ajustes puntuales al proyecto, que permitirán mitigar el

impacto ambiental en la zona y aprovechar de manera eficiente el recurso destinado a la ejecución de la obra. Se llevaron a cabo actividades para el inicio de la obra pública, mediante mesas de trabajo y recorridos para liberar espacios que serán ocupados durante la ejecución de la obra.

Lo anterior permite la integración metropolitana con los sistemas de transporte público Mexibús y Mexicable, así como los modos de transporte STC Metro, Metrobús, rutas de transporte público convencional y Cablebús Línea 1 de Ciudad de México. Además, permite mejorar las condiciones de la infraestructura, recuperación de los espacios públicos y reordenamiento del comercio para dar un mejor servicio de conexión intermodal y seguridad a las personas usuarias.



Entrada CETRAM Indios Verdes



CETRAM Zapata

REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL CETRAM ZAPATA

CON LAS OBRAS DE REACONDICIONAMIENTO DEL CETRAM Zapata, se buscó: aumentar y facilitar la seguridad en la operación provisional de las 6 empresas de transporte público concesionadas que ahí operan; agilizar la elaboración y ejecución de un dictamen estructural que determine las acciones de rehabilitación a seguir para la reapertura del CETRAM y; mitigar la afectación a las personas usuarias de los distintos sistemas de transporte que convergen, buscando una transferencia modal segura y eficaz.

Como resultado del dictamen estructural, el 19 de enero de 2021, el CETRAM reabrió de manera parcial a un 60%, al completarse la primera fase de rehabilitación.

Adicionalmente se realizaron adecuaciones geométricas para habilitar un acceso y cuatro salidas vehiculares sobre Municipio Libre, y fueron habilitados cerca de 25 cajones para labores de ascenso y descenso. Para mejor orientación de las personas usuarias y operadoras se colocó material informativo con las rutas que brindan servicio y el sentido de los andenes habilitados.

Esta reapertura se traduce en beneficios como: seguridad en las transferencias modales de las personas usuarias, mejora en la operación del transporte público concesionado, reducción de la congestión vial en las vialidades primarias y secundarias circundantes.



Remozamiento de unidades de RTP

RED DE TRANSPORTE DE PASAJEROS

AL INICIO DE LA PRESENTE ADMINISTRACIÓN, LA RTP se encontraba en una situación de abandono a pesar de ser el modo de transporte que atiende a la población más vulnerable. Nos comprometimos a garantizar el derecho a la movilidad de las personas que habitan en las zonas periféricas de la ciudad con un transporte público digno y seguro.

ADQUISICIÓN DE NUEVOS AUTOBUSES PARA LA RED DE TRANSPORTE DE PASAJEROS

EN CUMPLIMIENTO DEL COMPROMISO DE ESTA administración para la compra de 800 autobuses para el 2024, en el periodo de agosto a diciembre de 2020, con una inversión total de \$597.4 millones se adquirieron 97 autobuses. De ellos, 10 son biarticulados para la flota de la RTP en Metrobús y 87 son sencillos de entrada baja de 11 y 12.5 m. Hasta el momento suman un total de 297 autobuses adquiridos con una inversión total de \$1,565 millones.

Los nuevos autobuses de la RTP destacan por su alta tecnología, comodidad y accesibilidad; cuentan con entrada baja y sistema de arrodillamiento para facilitar el acceso a las personas con discapacidad, con silla de ruedas o con poca movilidad motriz. Cuentan con herramientas de accesibilidad universal, como timbre de cordón, especial para personas con discapacidad visual, sistema braille y asiento abatible para animales de asistencia.

Cuentan, además, con motores de la más alta tecnología en reducción de emisiones contaminantes para autobuses a diésel (EURO VI), que reduce hasta en 98% las emisiones de partículas contaminantes. Además, incluyen sistema de geolocalización, radio de comunicación, sistema de ventilación y extracción de aire, botón de pánico, y cámaras de vigilancia.

OPERACIÓN DE LA RED DE TRANSPORTE DE PASAJEROS

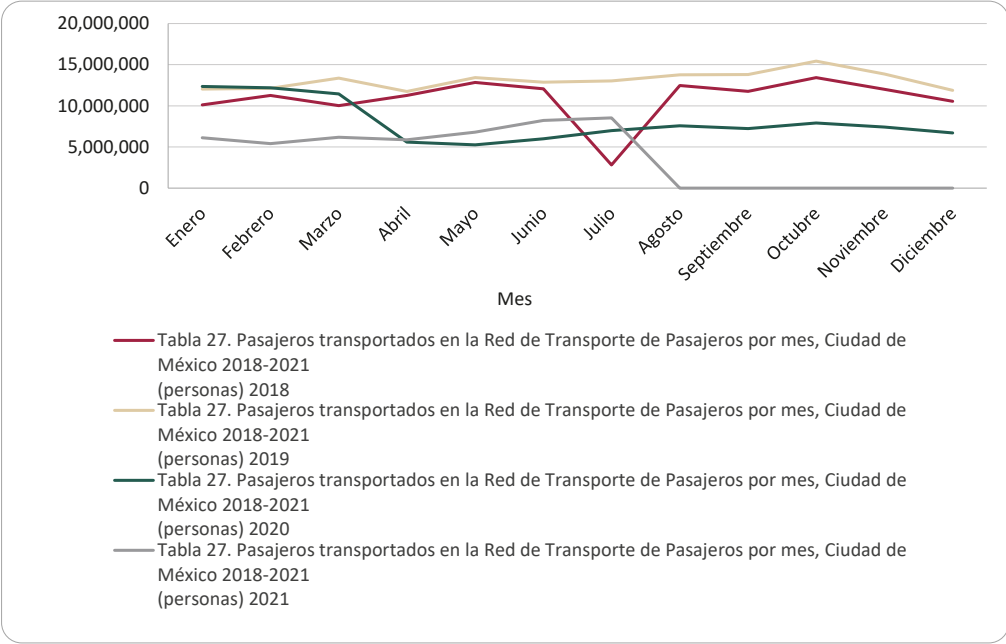
LA RTP CUENTA CON 104 RUTAS, SUS PRINCIPALES modalidades de servicio son: Ordinario, Expreso, Expreso directo, Atenea, Ecobús y Nochebús. Durante el periodo de agosto 2020 a julio de 2021, la RTP trasladó a 84,035,801 personas usuarias, de las cuales 14,791,516 fueron transportadas gratuitamente por ser personas con discapacidad, personas adultas mayores y niños menores de 5 años. Durante este periodo la Red puso en operación, en día hábil, un promedio de 557 autobuses y un máximo de 695 autobuses en servicio para beneficio de los habitantes de las 16 alcaldías.

En apoyo a las situaciones de contingencia en otros sistemas de transporte de la ciudad, la RTP ofrece el Servicio Especial de Frecuencia Intensiva (SEFI), que tiene como objetivo apoyar a otros sistemas de transporte cuando estos presentan algún incidente, a fin de que las personas usuarias

no se vean afectadas y así garantizar su acceso a la movilidad, durante el periodo de agosto 2020 a julio de 2021 se trasladaron en esta modalidad a 12,248,494 personas usuarias.

Durante la emergencia sanitaria actual causada por la Covid-19, la RTP ha brindado servicio continuo en todas sus rutas y en todas sus modalidades de servicio, atendiendo en todo momento las medidas sanitarias a bordo de los autobuses. Derivado de la disminución de la demanda y del confinamiento voluntario de las personas operadoras en situación vulnerable, durante el periodo de agosto 2020 a julio 2021, la Red ha presentado una disminución promedio del 34% en la afluencia de personas usuarias, en comparación al mismo periodo 2019-2020. Se espera que al término de la pandemia se regularice el servicio a fin de incrementar el traslado de personas usuarias.

Gráfica 2. Pasajeros transportados por la Red de Transporte de Pasajeros, Ciudad de México 2018-2021 (personas)



Nota 1 : Incluye pasajeros transportados con boleto pagado, con tarjeta y exentos de pago (gratuidades).
Nota 2: Los datos de 2021 corresponden a enero-julio.
Fuente: Dirección Ejecutiva de Administración y Finanzas, Dirección Ejecutiva de Operación y Mantenimiento de la Red de Transporte de Pasajeros, 2021.

REMOZAMIENTO DE AUTOBUSES

OTRA DE LAS ACCIONES QUE SE HAN LLEVADO A cabo para mejorar el servicio en la Red de Transporte de Pasajeros, es la reparación de la carrocería de los autobuses de modelos entre 2009 a 2017; esto permite ofrecer un servicio más cómodo y seguro para las personas usuarias, así como actualizar su cromática y unificar la imagen, de acuerdo a los estatutos vigentes de la Red, con la finalidad de mantener en estado óptimo las unidades y darles más tiempo de vida útil.

Al respecto, se realizó un diagnóstico integral de la flota de autobuses para identificar las necesidades por cada autobús, lo cual permitió desarrollar el plan de remozamiento integral que contempla la reparación de daños en carrocería tanto menores como mayores, el plan prevé la reparación integral de daños de 584 autobuses.

Durante el periodo de agosto a diciembre de 2020, se llevó a cabo el diagnóstico, plan de remozamiento y pruebas de pintura para los diferentes modelos de autobuses que conforman el parque vehicular de la Red. De acuerdo al programa de remozamiento, dio inicio la primera etapa de reparación de autobuses en el segundo semestre de 2021, por lo que con una inversión de \$1,035,449.00 a la fecha se han remozado 29 unidades en los talleres de la RTP.

De acuerdo al programa de remozamiento, dio inicio la primera etapa de reparación de autobuses en el segundo semestre de 2021, por lo que con una inversión de \$1,035,449.00 a la fecha se han remozado 29 unidades en los talleres de la RTP.



Remozamiento de autobuses

METROBÚS

METROBÚS ES UNO DE LOS SISTEMAS DE transporte público más importantes de Ciudad de México, pues después de Metro, es el que más personas pasajeras transportan por la ciudad. Actualmente cuenta con siete corredores, los cuales circulan sobre Avenida Insurgentes (Línea 1), Eje 4 Sur (Línea 2), Eje 1 Poniente (Línea 3), Centro Histórico (Línea 4), Eje 3 Oriente (Línea 5), Eje 5 Norte (Línea 6) y Av. Paseo de la Reforma (Línea 7); estos constituyen una red de servicio con una longitud aproximada de 168 kilómetros, la cual permite brindar atención a más de 1,500,000 personas usuarias en día hábil. Esta red cuenta con una infraestructura integrada por aproximadamente 336 kilómetros de carriles confinados, 287 estaciones, 21 terminales, un parque vehicular conformado 303 autobuses articulados, 124 biarticulados, 70 autobuses cortos, donde 61 autobuses son diésel y 9 autobuses híbridos y 90 autobuses doble piso, sistema de prepagó, equipamiento

para control de acceso, regulación y control del programa de servicio.

En el presente periodo gubernamental se tiene el objetivo de fortalecer y mejorar las líneas existentes, así como ampliar la red en la ciudad.

ADQUISICIÓN DE UNIDADES NUEVAS PARA METROBÚS

PARA BRINDAR UN MEJOR SERVICIO A LAS personas usuarias, como contribuir a la reducción de los problemas ambientales derivados de la circulación de unidades obsoletas, se adquirieron 173 nuevas unidades de Metrobús y a finales de 2021 se tendrán al menos 236 unidades nuevas en total. De estas, 10 son totalmente eléctricas circulando desde septiembre de 2020 en el corredor de la Línea 3 de Metrobús, que corre de Tenayuca a Pueblo Santa Cruz Atoyac; y vamos por 55 unidades eléctricas más para esta línea.



Nueva unidad de Metrobús



Metrobús articulado

ILUMINACIÓN RENOVADA EN LAS ESTACIONES DE METROBÚS

SE HAN REALIZADO TRABAJOS EN 83 ESTACIONES de las Líneas 1 y 2 para contar con iluminación renovada en beneficio de la seguridad de todas las y los usuarios.

REHABILITACIÓN DE TODO EL CARRIL Y UN NUEVO PATIO PARA LA LÍNEA 2 DE METROBÚS

SE HAN IMPLEMENTADO 40 KM CON UNA inversión de \$70 millones para la rehabilitación integral de todo el carril y un nuevo patio para la Línea 2 de Metrobús.

La obra de mantenimiento del carril de línea 2 inició en octubre de 2019 y concluyó en enero de 2020, en total rehabilitamos 300 losas de concreto hidráulico (9,900 m²), sobre carril confinado en diferentes puntos del corredor; rehabilitamos elementos de confinamiento Tipo I, gálibos y Tipo IV sobre

carril confinado en el tramo comprendido entre la estación Terminal Tepalcates a la estación Las Américas, en ambos sentidos de circulación; la obra incluye el balizamiento en el piso de la plataforma norte de la estación Terminal Tepalcates y rehabilitación de tapas en una caja de válvulas, ubicada en el cruce de calle Amores y Av. Xola, sobre carril confinado, además la remodelación de las oficinas ubicadas en la estación Terminal Tepalcates.

Los trabajos de obra del nuevo patio de resguardo para la Línea 2, iniciaron en octubre de 2019 y el patio fue puesto en operación en junio de 2020, bajo la dirección de la DGCOP adscrita a la Secretaría de Obras y Servicios. En total se construyeron 5,809.53 m², con lavadora, preparación para tanque de combustible y 2 casetas de vigilancia.

AMPLIACIÓN DE LAS ESTACIONES "LA JOYA", "EL CAMINERO", "FÉLIX CUEVAS" Y "ETIOPÍA" DEL CORREDOR INSURGENTES "LÍNEA 1" DE METROBÚS

UNO DE LOS PROBLEMAS CON LOS QUE SE TUVO que enfrentar en las estaciones La Joya, El Caminero, Félix Cuevas y Etiopía es el hacinamiento en las estaciones y horarios con más alta demanda; por lo que, para liberar y mejorar los flujos dentro de las plataformas, agilizando el ascenso y descenso de las personas usuarias, se realizan trabajos de ampliación y adecuaciones a la configuración de las estaciones.

En la estación La Joya, se abrió un acceso en cabecera oriente y se implementó un cruce peatonal seguro. Asimismo, se realizó la ampliación de la estación El Caminero, construyendo un cuerpo paralelo al existente y modificando la estación actual con ampliación para un segundo acoplamiento. Hasta el momento se tiene un avance del 100% en la supervisión de la obra. Con lo anterior, la estación "La Joya" se puso en operación el 04 de diciembre de 2020 y la terminal "El Caminero" en febrero de 2021. El presupuesto asignado ascendió a \$22.5 millones, ejerciendo la cantidad de \$21.3 millones.

Por su parte, la ampliación de "Félix Cuevas" cuerpo Sur mejora la calidad del servicio y experiencia del viaje del usuario al agilizar los flujos dentro de la plataforma; la puesta en operación fue el 17 de junio de 2020 y a la fecha se concluyeron los trabajos de obra civil, que incluyen la construcción de una plataforma nueva

sobre Av. Insurgentes Sur, del lado sur del Eje 7 Sur y Av. Félix Cuevas con un andén de doble acoplamiento, uno por sentido, área de servicio, paso peatonal, rampa de acceso a nivel, equipo de recaudo, Sistema de Apoyo a la Explotación y adaptación de infraestructura. Para la estación de Etiopía se adecuó un retorno operativo para el servicio Etiopía - Tepalcates, que ayuda a dividir la alta demanda con dirección a Tepalcates evitando entrecruzamiento de los usuarios y creando una conexión eficiente y segura.

En suma, se invirtieron \$33 millones para aumentar la capacidad y mejorar las estaciones El Caminero, Félix Cuevas, La Joya y Etiopía de Metrobús.

METROBÚS ACCESIBLE PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

AVANZAMOS EN LA INTRODUCCIÓN DE elementos de accesibilidad para las personas discapacitadas que utilizan el servicio de Metrobús, colocando accesorios como placas braille, guías táctiles, semáforos auditivos, entre otros. Estamos a dos estaciones de que el 100% de todas las estaciones del sistema Metrobús sean accesibles para personas con discapacidad y adultos mayores.

Los montos presupuestales ejercidos son, en 2020, \$10,564,708.00 y en 2021 \$10,949,556.20 para un total de \$21,514,264.20.



Usaria haciendo uso de los espacios exclusivos para personas con discapacidad

PROYECTOS DE MEJORAMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO CON RECURSOS DE PARQUÍMETROS

LOS PROYECTOS DE ESPACIO PÚBLICO EN LAS zonas de parquímetros son intervenciones de obra en vía pública que contribuyen a la mejora de la movilidad en las colonias, facilitando la accesibilidad e incrementando los niveles de seguridad vial presentes en el espacio público. Estos proyectos son una retribución directa a nivel local por la implementación de parquímetros.

Después de años de una administración opaca de los recursos generados por el sistema de parquímetros de la ciudad, hoy son utilizados para financiar obras en vía pública a través del proyecto EcoParq. Los proyectos ejecutados hasta ahora ayudan a mejorar la movilidad en las colonias, al incidir en el reparto del espacio público entre automóviles y otras personas

usuarias de la vía. Se trata de adecuaciones de menor escala en el espacio público, pero de alto impacto en los contextos locales donde se realizan.

Durante 2020 se concluyeron cinco proyectos de mejoramiento de la infraestructura peatonal en cinco colonias por un monto total de \$54.9 millones, lo que equivale a un aumento de 16% respecto a 2019. Los trabajos realizados en 2020 representan un avance significativo en relación con otros años. En 2017, se ejercieron recursos en solo dos colonias y en 2018 hubo cero ejercicio.

En el transcurso de 2021 se planea ejecutar ocho proyectos de mejoramiento de la infraestructura urbana en igual número de colonias en cuatro alcaldías de Ciudad de México.

TRANSPORTE CONCESIONADO DE RUTA

PROGRAMA SOCIAL DE REGULARIZACIÓN Y ENTREGA DE BONOS PARA TRANSPORTE CONCESIONADO DE RUTA

MÁS DE 6 MILLONES DE PERSONAS USUARIAS diariamente dependen del Servicio de Transporte de Ruta con unidades, en su mayoría, muy antiguas y poca profesionalización de las personas operadoras. Adicionalmente, la emergencia sanitaria redujo la movilidad y con esto los ingresos de los operadores.

Con el objetivo de garantizar y mejorar la calidad del servicio, se ha impulsado la regularización de unidades y profesionalización de personas operadoras; esto a través del apoyo a concesionarios con los costos de operación de sus unidades y otorgamiento de subsidio al gasto en combustible por medio de apoyos económicos depositados en tarjetas electrónicas.

El programa consiste en entregar bonos de combustible, siempre que los concesionarios obtengan la “Constancia para la Entrega del bono de combustible del programa Integral para la Regularización y Mejoramiento del Servicio de Transporte de Pasajeros Público Colectivo en la Ciudad de México” (Constancia), en el caso de Rutas o la “Constancia para la Entrega del Bono de Combustible del programa Integral para la Regularización y Mejoramiento del Servicio de Transporte de Pasajeros Público Colectivo en la Ciudad de México en su Modalidad de Corredores” (Constancia en su Modalidad de Corredores), en el caso de Corredores.

El presupuesto asignado al programa en 2020 fue de \$532,095,162.00 de los cuales se utilizaron \$486,020,259.00, dispersados en

16,410 tarjetas de combustible otorgadas a Concesionarios de Ruta o Concesionarios de Corredores, entregadas desde el 01 de junio de 2020 hasta el 07 de enero de 2021. En 2021 se entregarán un total de 17,200 bonos para proteger la economía de la gente.

REGULARIZACIÓN DE UNIDADES DE TRANSPORTE DE RUTA

PARA GARANTIZAR LA CALIDAD DEL TRANSPORTE de Pasajeros Público Concesionado se ha impulsado el programa de Regularización de Unidades de Transporte de Ruta que consta de las siguientes etapas:

1. Registro y Revisión Digital de Unidades y Concesiones.
2. Revisión Física de Unidades y Revisión de Pagos de Tenencia y Revista.
3. Realización de Trámites de Sustitución y Cesión de Derechos Pendientes.

Durante el 2020 se regularizaron 9,627 unidades. Al finalizar el Programa de Regularización el 06 de agosto de 2021 estos fueron los trámites concluidos:

- 2,751 trámites de Sustitución.
- 5, 439 trámites de Cesión de Derechos.
- 2,400 trámites de Concesiones de Amarillo a Verde.
- 5,649 trámites de Concesión en Verde.

Teniendo un total de 16,239 trámites, generando una recaudación final de \$18,324,354.00.





Programa de profesionalización de personas operadoras

PROFESIONALIZACIÓN DE PERSONAS OPERADORAS DEL SERVICIO DE TRANSPORTE DE RUTA

EL PROGRAMA DE PROFESIONALIZACIÓN DE Operadores fue creado para dignificar el trabajo de las personas que operan el Servicio de Transporte de Ruta. El 28 de febrero de 2020 se dio a conocer la acción de mejora de Transporte Concesionado que tiene por objetivo la regularización y mejora del servicio tanto para personas usuarias como para las operadoras. El 03 de agosto de 2020 el Gobierno de la Ciudad de México celebró un convenio de colaboración con el Fideicomiso para el Fondo de Promoción para el Financiamiento del Transporte Público y el IMSS con el objetivo de incorporar a las personas operadoras del

transporte de pasajeros público colectivo al modelo de aseguramiento de trabajadores independientes.

Durante el año 2020 se logró que 1,420 personas operadoras del “Servicio de Transporte Público Concesionario” se registraran, dando como total la cobertura de 3,558 personas, entre personas operadoras y sus familias.

Del 01 al 31 de julio de 2021, se ha logrado la inscripción de 992 personas operadoras del Servicio de Transporte Público Concesionario y se estima que para diciembre de 2021 se logre el registro de 6,000 a 7,000 operadores.

Actualmente se han coordinado esfuerzos para colocar 3 módulos a fin de incentivar la inscripción de los operadores en el Programa de Profesionalización:

- Módulo Vallejo, en coordinación con el Módulo de Expedición de Licencias Tipo “C”, “D” y “E”.
- Módulo Havre, en coordinación con la entrega de placas a Concesionarios y seguimiento de acuerdos con representantes de las rutas.
- Biciescuela: implementación de un módulo donde se brinda información a los operadores que acuden al taller.

PROGRAMAS DE SUSTITUCIÓN DE UNIDADES DE RUTA

CON LA INTENCIÓN DE CONTRIBUIR A LA MEJORA del Servicio de Transporte Público Colectivo Concesionado clasificado como Ruta, se genera el proceso de chatarrización de las unidades más antiguas, y en algunos casos con más de 30 años de servicio. Esto tiene como objetivo la modernización del servicio por medio de la adquisición de vehículos nuevos con estándares altos de seguridad, eficiencia, accesibilidad y con bajas emisiones contaminantes; esto permite, a su vez, contribuir a la creación de corredores y la incorporación de los concesionarios a sistemas masivos de transporte en superficie.

Durante el 2020 se llevaron a cabo 3 programas de sustitución de unidades para la renovación del parque vehicular mediante la entrega de apoyos económicos, en los cuales se aceptaron 801 unidades con más de 10 años de antigüedad y fueron sustituidas por 310 autobuses nuevos ajustados a la demanda del servicio; estos programas fueron los siguientes:

- Primer programa de ordenamiento por medio de la sustitución y retiro voluntario de vehículos que cuentan con 10 o más años de antigüedad, que prestan el servicio de transporte de pasajeros público colectivo concesionado clasificado como ruta en Cuauhtémoc.
- Primer programa de Sustitución de Vehículos que cuentan con 10 o más años de antigüedad, que prestan el servicio de transporte de pasajeros público colectivo concesionado clasificado como Ruta, 2020.
- Programa de Sustitución de Unidades que prestan el Servicio de Transporte de Pasajeros Público Colectivo concesionado clasificado como Ruta por unidades que prestarán el servicio en el Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros de la Ciudad de México, Metrobús Línea 5, 2020.

Con un presupuesto asignado de \$398.8 millones, estos programas se vincularon con proyectos estratégicos de movilidad, tales como: la ampliación de la Línea 5 del Metrobús, y la conformación de un servicio zonal en Cuauhtémoc.

Con ello, 801 unidades fueron aceptadas para chatarrización, 335 unidades fueron chatarrizadas en 2020 y 466 en 2021. Se adquirieron 310 unidades nuevas: 108 unidades como Empresa Zonal; 56 unidades articuladas como Corredor de Metrobús; 146 unidades para servicio de Ruta. Con un presupuesto ejercido: \$333.35 millones.

Con base en los resultados obtenidos durante el ejercicio 2020, así como los objetivos para el ejercicio 2021, se tendrán 1,800 unidades de ruta chatarrizadas y sustituidas entre 2020 y hasta el final de 2021.



Revista Vehicular de Ruta

PROGRAMA DE VERIFICATIVOS DEL TRANSPORTE PÚBLICO CONCESIONADO

EL OBJETIVO DEL PROGRAMA DE VERIFICATIVOS del Transporte Público Concesionado contribuye a la disminución de la incidencia en hechos de tránsito, preservar la seguridad de las personas usuarias, mantener el orden público, asegurar el uso adecuado de la vialidad y garantizar la adecuada prestación del servicio de las unidades de Transporte Colectivo de Ruta no Incorporado a corredor de Ciudad de México.

En conjunto con INVE y la SSC, se efectúan operativos de verificación documental y física de las unidades, así como edad y estado físico de las personas operadoras, en rutas identificadas como inseguras o con mayor incidencia de hechos de tránsito. En caso de

que las unidades verificadas no cuenten con la documentación necesaria, son remitidas al depósito vehicular correspondiente y las unidades en mal estado son suspendidas; las personas operadoras que resulten positivas en pruebas de alcoholemia son puestas a disposición de la autoridad correspondiente.

De agosto a diciembre de 2020, se realizaron 186 operativos en los que se hicieron 317 revisiones, 20 suspensiones y 178 remisiones a Depósitos Vehiculares. En lo que va del 2021 se han realizado un total de 30 operativos ordinarios, en los cuales se han remitido a 120 unidades, principalmente por falta de documental vigente, por circular sin placas o por irregularidades en la cromática. Se tiene proyectado realizar 56 operativos más durante el segundo semestre del año.

REVISTA VEHICULAR DE RUTA

LA REVISTA DE RUTA PERMITE TENER UN CONTROL vehicular para facilitar su rastreo, en caso de que sea necesario, y reducir las emisiones de gases contaminantes (CO₂ y NO_x).

Se realizan revisiones físicas, mecánicas y documentales para verificar que la prestación de servicio de las unidades de Transporte Colectivo de Ruta no incorporadas al Corredor de Ciudad de México se realice en condiciones óptimas. Permite, además, corroborar que dicho servicio se efectúe de forma legal a través de la revisión de las concesiones y unidades.

Durante 2020 se logró la revisión y emisión de constancias y hologramas de 12,739 unidades prestadoras del Servicio de Transporte de Pasajeros Público Concesionado.

Por su parte, derivado del estado crítico en el cual se mantiene Ciudad de México a causa de la Covid-19, en el presente año dicho proceso contará con 3 nuevas implementaciones, mismos que se dan en función de la conjugación de procesos entre la Revista Vehicular de Transporte Público en Ruta y el Programa de Regularización al Transporte Público en Ruta:

1. Todos los Concesionarios que concluyeron el Proceso de Regularización, podrán acceder al sistema en línea que implementa la Secretaría de Movilidad para, únicamente, solicitar folio y agendar cita a la revisión físico-mecánica; esta implementación permite reducir tiempos y facilitar el proceso.
2. Permite que la fase de inspecciones físico-mecánico se mantenga abierta, sin calendarización por Ruta o placa, es decir, únicamente podrán presentar la Revista Vehicular 2021 las Concesiones que hayan concluido la Regularización ya que estas Concesiones cuentan con

la evaluación de la Dirección General de Registro Público Vehicular y la Dirección de Operaciones y Licencias de Transporte de Ruta y Especializado.

3. Este año durante la revisión físico-mecánica se revisará que las unidades cuenten con sistema de localización satelital.

El programa correspondiente al presente ejercicio fiscal está previsto para dar inicio el 23 de agosto de 2021 y finalizar el 28 de diciembre del mismo año. Se proyecta que se concluyan 15,500 trámites de Revista de Ruta.

TRANSPORTE DE CARGA

REVISTA VEHICULAR DE CARGA

LAS REVISIONES DOCUMENTALES Y FÍSICO-mecánicas de las unidades de carga se realizan cada año para identificar posibles fallas mecánicas que ayuden a prevenir accidentes causados por falta de mantenimiento de las unidades. Al mantener las unidades en buen estado, es una acción que ayuda también a reducir la emisión de gases contaminantes.

Para mejorar tiempos del proceso de revista, se implementó un trámite digital que consistió en el registro de expedientes de cada unidad (por parte de los permisionarios), su validación (por parte de personal de Semovi) y su inspección físico mecánica (talleres). Cabe aclarar que, para este último proceso, se publicó una convocatoria para personas morales otorgando un permiso para la prestación del servicio de "Inspección físico-mecánica", llevándose también a cabo a través de un sistema electrónico.

Esto resultó en 6,936 revistas de carga ejecutadas para 2020. En el presente año fiscal, se estima que se realicen 7,200 revistas, mismas que terminarán su proceso en el segundo semestre de 2021.



Colocación de viniles Descarga la APP CDMX para taxis

SERVICIO DE TRANSPORTE INDIVIDUAL “TAXI”

REVISTA VEHICULAR PARA TAXIS

CON LAS REFORMAS AL PROCEDIMIENTO DE LA revista vehicular para las unidades que prestan este servicio, se utiliza tecnología digital para simplificar los trámites y erradicar la corrupción en el proceso de registro de concesionarios.

Durante el período agosto-diciembre de 2020, se validaron 23,129 unidades prestadoras del servicio. La revisión físico-mecánica y de equipamiento auxiliar se llevó a cabo en los Centros de Verificación administrados por la Secretaría del Medio Ambiente.

Durante 2021 fue definida la propuesta para el procedimiento de Revista Vehicular 2021, mismo que se implementará en el segundo semestre de este año, que consiste en la revisión documental, la inspección físico-mecánica y equipamiento auxiliar de las unidades que prestan el servicio de

transporte de pasajeros público individual en Ciudad de México; al término del presente año, se estiman concluir 65,000 procedimientos de revista, más de 40,000 unidades que en el ejercicio anterior.

MITAXI: APLICACIÓN PARA TAXIS DE CIUDAD DE MÉXICO

MITAXI ES LA APLICACIÓN DEL GOBIERNO DE LA Ciudad de México equiparable al de las plataformas comerciales. Permite que las personas puedan solicitar el servicio de taxi desde su celular, conocer información sobre la persona conductora y la unidad, pagar de manera electrónica, y compartir su experiencia de viaje con algún contacto; si fuera necesario, la aplicación permite también solicitar ayuda mediante un botón de emergencia.

En el período de agosto de 2020 a julio de 2021, la App MiTaxi registró 379,812 descargas para el sistema operativo iOS y 1,166,263 para el sistema Android y se registraron 377,358 viajes efectuados con un universo de 5,144 personas operadoras en 3,494 unidades concesionadas. Lo que suma más de 1 millón de viajes registrados a través de la app MiTaxi que compite con las aplicaciones telefónicas.

SUSTITUCIÓN DE TAXIS

AVANZAMOS EN LA SUSTITUCIÓN DE TAXIS generando mejores condiciones de financiamiento a los concesionarios. En colaboración con el Fideicomiso para el Fondo de Promoción para el Financiamiento del Transporte Público (Fifintra), se otorgan créditos de \$50,00000 para la compra de unidades eficientes con un rendimiento superior de 15 km/l de gasolina y menos de .068 g/km de óxidos de nitrógeno. Se otorgaron, también, créditos de \$100,00000 para la sustitución de Taxis por vehículos eléctricos e híbridos.

Durante el período agosto-diciembre de 2020 se proporcionaron 116 apoyos económicos para la sustitución de Taxis, modelo 2010 y anteriores, por vehículos eficientes (97 unidades) e híbridos (19 vehículos) para lo que se utilizó un monto de \$6.75 millones. Lo que significa la sustitución de 732 taxis eficientes e híbridos sustituidos en la presente administración.

En el segundo semestre de 2021, el Gobierno de la Ciudad de México, a través de la Secretaría de Movilidad en conjunto con el Fideicomiso para el Fondo de Promoción para el Financiamiento del Transporte Público, delineó la propuesta del Programa de Sustitución de Taxi 2021. Se estima que en

este ejercicio fiscal se entreguen 200 apoyos económicos y la puesta en circulación del mismo número de unidades altamente eficientes y contar con un presupuesto de total de \$18 millones destinado a la entrega de apoyos económicos, otorgados conforme la suficiencia presupuestal y las solicitudes de quienes hubieran cumplido los requisitos establecidos en los Lineamientos de Operación.

Los apoyos económicos se entregarán, por concepto de enganche, directamente a las agencias automotrices seleccionadas libremente por los beneficiarios, y serán de: \$75,00000 para la adquisición de un vehículo altamente eficiente y \$20,00000 adicionales cuando el vehículo sea para uso de personas con discapacidad o movilidad limitada, para facilitar la transferencia de ascenso y descenso al vehículo.

OPERATIVOS ADMINISTRATIVOS PARA TAXIS

LA VERIFICACIÓN DE TAXIS GARANTIZA LA calidad y seguridad para las personas usuarias. Entre agosto de 2020 a julio de 2021 se hicieron 76 operativos de verificación, supervisión e inspección en la calidad y seguridad. Se remitieron a corralón 211 unidades -entre vehículos concesionados y los que prestan servicios de transporte por aplicaciones privadas- al detectar irregularidades administrativas en su servicio. Además, se realizaron 25 operativos Covid con los que se buscó evitar contagios y la propagación del virus. Se entregaron 12,180 volantes y pegatinas con las medidas de prevención que tanto el público como las personas operadoras deben seguir.

MOVILIDAD BARRIAL

CENSO DE MOVILIDAD DE BARRIO

EN LAS ZONAS DE LA PERIFERIA DE LA CIUDAD han proliferado distintos medios de transporte local como única manera de acercar a las personas a sus domicilios. Estos medios de transporte local carecen de regulación que garantice la calidad y seguridad del servicio que ofrecen.

Con el fin de definir políticas de movilidad de barrio se han iniciado dos líneas de acción:

1. Modificación de los lineamientos para seleccionar los modelos de ciclotaxi que podrán circular en el Centro Histórico de Ciudad de México, publicado en el Órgano de Difusión del Gobierno de la Ciudad de México con una prórroga al mes de noviembre de 2020.
 - ◆ Luego del proceso realizado por esta dependencia que trabajó de manera activa en dotar a la ciudadanía de más y mejores opciones de movilidad en la capital del país, con unidades seguras, sustentables y de calidad en la modernización de los vehículos tipo ciclotaxi que podrán circular en el Centro Histórico de la ciudad (mismo que inició en 2020), en el mes de junio se autorizaron tres modelos a las asociaciones “Mosquitos” y “Aztecas del Bicentenario”, así como a la empresa “Mastretta Bikes” que cumplieron con los lineamientos técnicos emitidos por la mesa colegiada compuesta por la sociedad civil, academia y gobierno y después de una revisión a los prototipos se emitieron una serie de recomendaciones tales como contar con cinturones de seguridad, frenos de disco, luces y techos, entre otros, previo a otorgar las autorizaciones además se constató que todos los modelos fueran seguros para las y los

- usuarios, mejorando las condiciones de accesibilidad para las personas con discapacidad.
2. Publicación de los lineamientos de la Estrategia de Diagnóstico del servicio de transporte de pasajeros público de ciclotaxi, mototaxi y golfitaxi en Ciudad de México.
 - ◆ En el primer semestre de 2021 finalizó el “Censo de Movilidad de Barrio”, lo que dio como resultado la generación de un padrón confiable de 7,507 operadores, 7,106 propietarios, 171 Organizaciones y 8,291 unidades prestadoras de este modo de servicios.

Una vez concluido el “Censo de Movilidad de Barrio”, se espera que entre los meses de agosto y diciembre de 2021, se definan las acciones para comenzar a ordenar, identificar y mejorar el servicio; así como mantener actualizado el padrón con todos los datos que se determinen en el reglamento correspondiente.

SERVICIO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS PRIVADO ESPECIALIZADO CON CHOFER

REGISTRO Y REVISIÓN DE LAS UNIDADES DEL SERVICIO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS PRIVADO ESPECIALIZADO CON CHOFER

AL INICIO DE LA PRESENTE ADMINISTRACIÓN, EN Ciudad de México no se contaba con un registro vehicular y validación vehicular (revista) en el Servicio de Transporte de Pasajeros Privado Especializado con Chofer (plataformas) que fuera acorde a la cantidad de vehículos que en la práctica prestaban el servicio. Una de las problemáticas de este tipo de transporte es la falta de regulación y de información de las unidades que prestan este servicio. Es por este motivo que se



Censo de ciclotaxis en la alcaldía Cuauhtémoc

identifica la necesidad de crear un padrón vehicular relacionado con las unidades de cada plataforma y por otro lado crear un programa de revisión documental y físico mecánica que valide la información proporcionada por cada una de las personas morales que presentan dicha información y el estado de cada unidad.

El registro de las unidades del Servicio de Transporte de Pasajeros Privado Especializado con Chofer lo efectúan los Titulares de las Constancia de Registro, el cual se lleva a cabo a través del medio electrónico denominado CAMOVI. Para el registro y validación de información de las unidades para regularizar a las plataformas de acuerdo a sus obligaciones y responsabilidades marcadas en la ley, se obtuvo un total de 16,695 registros favorables en el periodo comprendido entre el 01 de agosto de 2020 al 31 de julio de 2021.

VENTANILLA DE CONTROL VEHICULAR (vcv), PARA REALIZAR EL ALTA DE VEHÍCULOS PROVENIENTES DE OTRAS ENTIDADES FEDERATIVAS

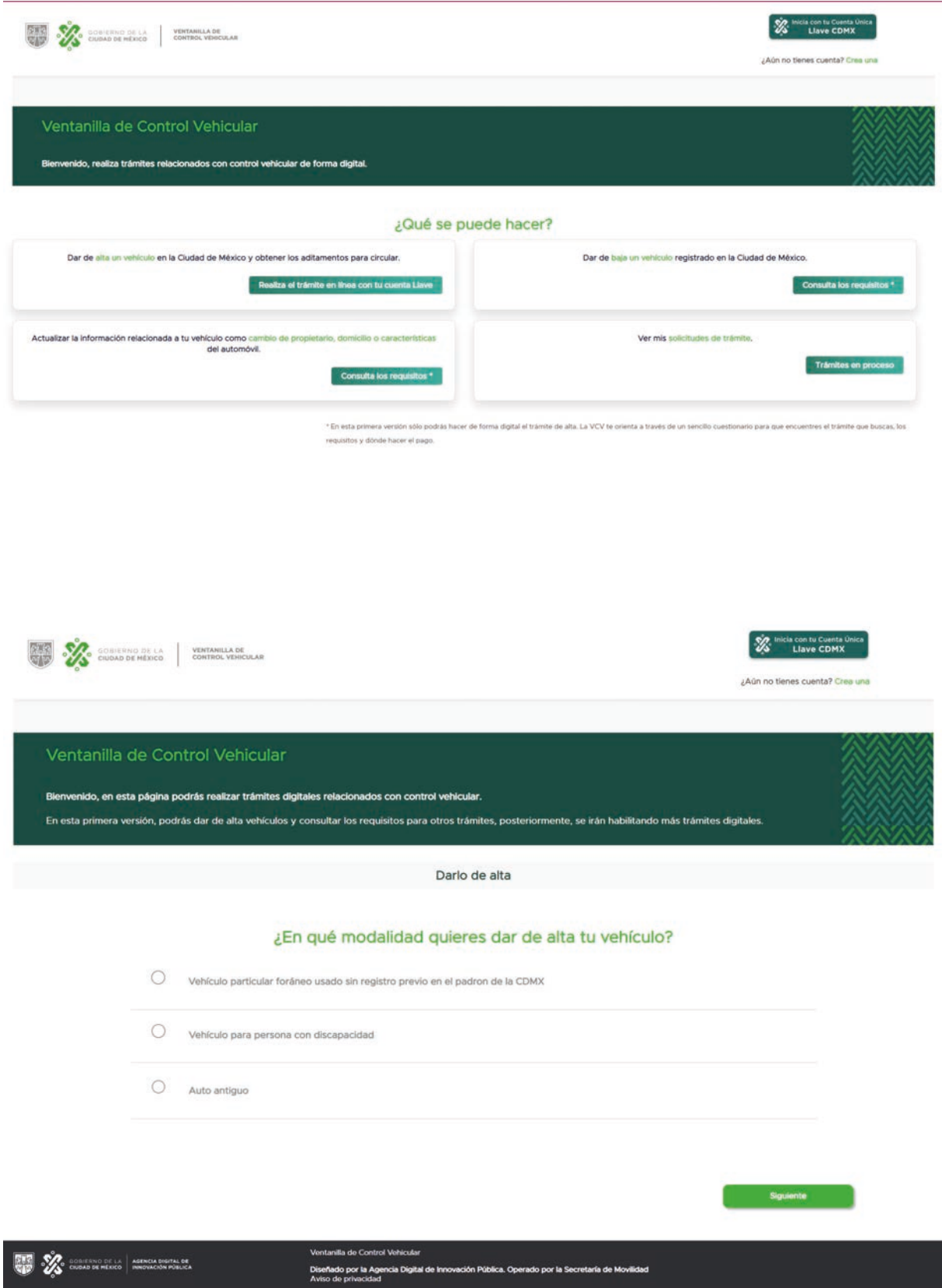
EL OBJETIVO DE LA VENTANILLA DE CONTROL Vehicular es fomentar el correcto emplacamiento de los vehículos foráneos que deseen circular en Ciudad de México, disminuir el tiempo destinado en la realización del trámite y evitar probables actos de corrupción a través de la regularización jurídica y administrativa de los vehículos.

Durante el segundo semestre de 2020, se registraron 990 trámites a través de este sistema. Paulatinamente, dicha plataforma se hace cada vez más conocida entre las personas solicitantes del trámite de alta de vehículo foráneo, lo anterior refleja como resultado que durante el periodo comprendido entre el 01 de enero al 31 de julio del 2021, se hayan realizado un total de 5,653 trámites relacionados con vehículos foráneos a través de la Ventanilla de Control Vehicular (vcv), de los cuales 4,789 corresponden a Altas y 864 trámites a Bajas.

MEDIDAS NECESARIAS PARA MEJORAR LA CALIDAD DEL AIRE EN LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO

LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA MEJORAR LA calidad de aire en la Zona Metropolitana del Valle de México son una serie de acciones coordinadas por la Comisión Ambiental de la Megalópolis, en las que participan los gobiernos de la Ciudad de México, del Estado de México y la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). El objetivo general es proteger la salud de la población por medio de la reducción de concentraciones de partículas (PM10 y PM2.5), así como del ozono y sus precursores compuestos orgánicos volátiles y óxidos de nitrógeno (voc y nox). En Ciudad de México la meta es lograr la reducción, en promedio, de 64 toneladas de cov al 2024.

En el ámbito de la movilidad, las medidas a implementar buscan reducir el uso de los vehículos particulares, promover la movilidad activa, introducir unidades de transporte equipadas con tecnologías de muy bajas o de cero emisiones y de alta eficiencia energética, así como ordenar la circulación del transporte de carga. De esta manera, las medidas necesarias para mejorar la calidad de aire en la Zona Metropolitana del Valle de México integran todas las acciones orientadas a mejorar la movilidad y contribuir a la reducción de emisiones.



ANEXO ESTADÍSTICO MEJORAR

MONTO DE INVERSIÓN REALIZADA PARA LA ADQUISICIÓN DE TROLEBUSES NUEVOS, 2019 - 2020 (PESOS)

Ejercicio	Trolebuses
2019	63*
2020	80*
	50**
Total	193

Tabla 20 |

*Trolebuses sencillos de 12 metros de largo.

**Trolebuses articulados de 18 metros de largo.

Fuente: Servicio de Transportes Eléctricos de la Ciudad de México. Estadísticas anuales.

MONTO DE INVERSIÓN PARA MANTENIMIENTO MAYOR AL SISTEMA DE VÍAS DEL TREN LIGERO DE TASQUEÑA A XOCHIMILCO, 2019 - 2020

Rubro	Acción
Acciones realizadas	Mantenimiento a vías tramo 1
	Asesoría técnica
	Estaciones
	Mantenimiento a vías tramo 2
	Asesoría técnica
	Catenaria

Tabla 21 |
Nota: El tramo 1 se intervino en 2019 y el tramo 2 en 2020.Fuente: Servicio de Transportes Eléctricos de la Ciudad de México. Estadísticas anuales.
Fuente: Servicio de Transportes Eléctricos de la Ciudad de México. Estadísticas anuales, 2021.

MONTO DE INVERSIÓN PARA RECUPERACIÓN DE LÍNEA 9 DE TROLEBÚS IZTACALCO POR CONCEPTO, 2020-2021 (PESOS)

Concepto	Monto
Reinstalación de línea elevada	\$26,000,000
Rehabilitación de subestaciones eléctricas	\$4,000,000
Adquisición de 10 trolebuses nuevos	\$74,000,000
Inversión pública total	\$104,000,000

Tabla 22 |
Nota. Recuperación se refiere al conjunto de actividades para reactivar el servicio de transporte público en trolebús en el corredor de Villa de Cortés a Río Churubusco, el cual dejó de funcionar en 2012 debido a la falta de trolebuses.
Fuente: Servicio de Transportes Eléctricos de la Ciudad de México. Estadísticas anuales, 2021.

TRABAJOS REALIZADOS EN LOS CENTROS DE TRANSFERENCIA MODAL, AGOSTO 2020 - JULIO 2021** (NÚMERO)

CETRAM	Trabajos	
	2020	2021**
Barranca del Muerto	2	1
Buenavista	1	3
Central de Abasto	8	4
Chapultepec	2	5
Constitución de 1917	6	4
Coyuya	4	8
Deportivo 18 de Marzo	0	2
Deportivo Xochimilco	2	4
Dr. Gálvez	2	6
El Rosario	0	1
Huipulco	2	3
Indios Verdes	0	3
Iztapalapa	0	1
La Raza	2	6
Martín Carrera	0	1

Tabla 23 |
Nota: La tabla muestra datos totales de trabajos por CETRAM.
** Los datos corresponden al primer semestre de 2021.
Fuente: Órgano Regulador de Transporte, 2021.

TRABAJOS REALIZADOS EN LOS CENTROS DE TRANSFERENCIA MODAL, AGOSTO 2020 - JULIO 2021** (NÚMERO)

CETRAM	Trabajos	
	2020	2021**
Mixcoac	3	7
Observatorio	1	2
Pantitlán	1	7
Periférico Oriente	3	3
Politécnico	0	6
Potrero	0	2
Puerto Aéreo	1	3
Refinería	0	1
San Lázaro	0	3
Santa Martha	1	2
Tacuba	1	6
Tacubaya	0	2
Taxqueña	1	2
Tepalcates	0	2
Tláhuac	3	4
Universidad	3	8
Xochimilco (Goitia)	4	18
Zapata	6	5
Zaragoza	0	2
Total	59	137

Tabla 23 |
Nota: La tabla muestra datos totales de trabajos por CETRAM.
** Los datos corresponden al primer semestre de 2021.
Fuente: Órgano Regulador de Transporte, 2021.

ACUMULADO HISTÓRICO DE LA ADQUISICIÓN DE AUTOBUSES DE LA RED DE TRANSPORTE DE PASAJEROS DE LA CIUDAD DE MÉXICO, 2018 - 2020 (AUTOBUSES)

Año	Adquisición de autobuses
2018	0
2019	200
2020	97
Total	297

Tabla 24 |
Fuente: Dirección Ejecutiva de Operación y Mantenimiento de la Red de Transporte de Pasajeros, 2021.

FICHA TÉCNICA DE ADQUISICIÓN DE NUEVOS AUTOBUSES PARA LA RED DE TRANSPORTE DE PASAJEROS DE LA CIUDAD DE MÉXICO 2019-2020 (NÚMERO)

Año	Cantidad*	Modelo	Flotilla	Certificación de emisiones	Medida**	Accesibilidad
2019	70	Access 2020	José María Morelos y Pavón	Euro V	12.5	Universal para PCD
	36	Marco Polo, Low Entry 2020	Vicente Guerrero	Euro VI	11	Universal para PCD
	16	Marco Polo Torino 2020	Benito Juárez García	Euro VI	10.8	Universal para PDC, entrada normal con rampa.
	60	Marco Polo Torino 2020		Euro VI	10.8	Entrada normal
	18	B12M Articulado 2020	Metrobús	Euro V EVV	18.5	Universal para PDC
	10	B12M Biartic EUV CRT 2021	Metrobús Biarticulado	Euro V EVV	25	Universal para PCD
2020	45	Volvo V8RLE Access 2021	Emiliano Zapata	Euro VI	11	Universal para PCD
	42	Volvo V8RLE Access 2021	Lázaro Cárdenas	Euro VI	12.5	Universal para PCD

Tabla 25 |
*Número de autobuses adquiridos.
**Cifras expresadas en metros, se refiere a la longitud del autobús.
PCD: Persona con Discapacidad
Fuente: Dirección Ejecutiva de Operación y Mantenimiento de la Red de Transporte de Pasajeros, 2021.

PASAJEROS TRANSPORTADOS EN LA RED DE TRANSPORTE DE PASAJEROS POR TIPO DE PAGO, CIUDAD DE MÉXICO, 2018-2021 (PERSONAS)

Año	Total	Tipo de pago		
		Boleto pagado	Tarjeta*	Exento de pago (gratuidad)
2018	130,578,865	105,870,665	ND	24,708,200
2019	157,286,964	127,942,569	ND	29,344,395
2020	96,757,131	77,776,045	1,364,127	17,616,959
2021 (enero-julio)	47,165,369	36,540,005	1,947,458	8,677,906

Tabla 26 |
Nota 1: Debido a la emergencia sanitaria derivada de la pandemia causada por el SARS-COV2 (COVID-19), a partir de marzo 2020 se registraron reducciones en la afluencia de personas transportadas.
*El pago con tarjeta se empezó a registrar a partir de marzo 2020.
ND: Cifra no disponible.
Fuente: Dirección Ejecutiva de Administración y Finanzas de la Red de Transportes y Pasajeros, 2021.

PASAJEROS TRANSPORTADOS EN LA RED DE TRANSPORTE DE PASAJEROS POR MES, CIUDAD DE MÉXICO 2018-2021 (PERSONAS)

Mes	2018	2019	2020	2021
Enero	10,128,331	12,042,894	12,354,170	6,130,012
Febrero	11,266,318	12,134,195	12,204,077	5,398,964
Marzo	10,013,884	13,358,546	11,455,477	6,183,937
Abril	11,247,243	11,744,912	5,605,965	5,887,047
Mayo	12,839,858	13,423,801	5,259,088	6,791,588
Junio	12,052,841	12,858,895	6,005,478	8,239,124
Julio	2,816,881	13,041,197	7,002,445	8,534,696
Agosto	12,466,280	13,780,331	7,571,249	ND
Septiembre	11,743,249	13,804,009	7,229,812	ND
Octubre	13,427,617	15,432,687	7,926,394	ND
Noviembre	12,015,309	13,872,320	7,421,118	ND
Diciembre	10,561,053	11,886,029	6,721,859	ND
Total	130,578,865	157,379,816	96,757,132	47,165,368

Tabla 27 |
Nota: Los datos de 2021 corresponden a enero - julio.
ND: Cifras no disponibles aún.
Fuente: Dirección Ejecutiva de Administración y Finanzas y Dirección Ejecutiva de Operación y Mantenimiento de la Red de Transporte de Pasajeros.

AUTOBUSES DE LA RED DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN RUTA
POR DÍA HÁBIL E INHÁBIL, CIUDAD DE MÉXICO, 2018-2021 (NÚMERO)

Año	Promedio en día hábil	Promedio en día inhábil	Máximo en día hábil	Máximo en día inhábil
2018	654	388	718	477
2019	766	387	858	527
2020	615	322	856	480
2021 (enero-julio)	559	311	695	418

Tabla 28 |
Nota 1 : Debido a la emergencia sanitaria derivada de la pandemia causada por el SARS-cov2 (Covid-19) y siguiendo las recomendaciones por parte de las autoridades sanitarias para evitar la propagación del virus, la Red de transporte continuó operando en todas sus rutas con un promedio de 615 autobuses en ruta en día hábil y 322 autobuses en ruta en día inhábil, durante 2020.
Nota 2: Los datos de 2021 corresponden a enero - julio.
Fuente: Dirección Ejecutiva de Operación y Mantenimiento de la Red de Transporte de Pasajeros, 2021.

PARQUE VEHICULAR Y PASAJEROS TRANSPORTADOS DURANTE LOS SERVICIOS
ESPECIALES DE FRECUENCIA INTENSIVA (SEFI) 2018-2021 (NÚMERO)

Año	Fecha	Sistema de transporte	Cobertura	Pasajeros transportados
2018	Diciembre	STC Metro	Villa de Aragón - Ciudad Azteca	2,901
2019	Marzo		Aquiles Serdán - Barranca del Muerto	1,701
	Julio		Martín Carrera - Instituto del Petróleo	670
	Julio		Indios Verdes - La Raza	112,588
	Septiembre		Guelatao - San Juan	4,140
	Julio - diciembre	Sistema de Transportes Eléctricos	Huipulco - Tasqueña	7,415,674
2020	Enero	STC Metro	Huipulco - Tasqueña	580,906
	Marzo		Oceanía - Pantitlán	911,212
	Marzo		Observatorio - Chapultepec	335,106
	Mayo		Atlalilco - San Andrés Tomatlán	44,014
	Junio		Santa Martha - La Paz	600
	Mayo - julio	Sistema de Transportes Eléctricos	Xochimilco - Estadio Azteca	2,065,572
	Agosto - diciembre	STC Metro	Coyoacán - Centro Médico	4,619,769
	Septiembre			20,550
	2021	Enero	Sistema de Transportes Eléctricos	Huipulco - Xochimilco
Enero - febrero		STC Metro	Líneas 1, 2, 3 y 5	2,117,636
Marzo - abril			Pantitlán - Velódromo	611,281
Mayo - julio			Mixcoac - Tláhuac	4,673,629
Total				23,723,578

Tabla 29 |
Fuente: Dirección Ejecutiva de Operación y Mantenimiento de la Red de Transporte de Pasajeros, 2021.

ACUMULADO HISTÓRICO DE LA ADQUISICIÓN DE UNIDADES DE METROBÚS, 2018 - 2020 (UNIDADES)

Año	Adquisición de autobuses
2018	0
2019	18
2020	124
2021*	31
Total	173

Tabla 30 |
* Cifras del primer semestre de 2021.
Nota: Se espera que a finales de 2021 se tengan, al menos, 236 unidades nuevas en total. Al corte de septiembre de 2021, se tienen un total de 230 unidades nuevas compradas durante la presente administración.
Fuente: Metrobús, 2021

TRÁMITES DIGITALES Y PRESENCIALES E INGRESOS RECAUDADOS POR TRÁMITE, 2017-2021 (NÚMERO Y PESOS)

Concepto	2017*		2018*		2019	
	Trámites	Ingresos	Trámites	Ingresos	Trámites	Ingresos
Renovación de Tarjeta de Circulación	161,988	\$2,896,454	219,103	\$65,057,371	23,936	\$7,587,712
Renovación de Licencia de conducir Tipo “A”	S/D**	S/D**	S/D**	S/D**	181,509	\$184,325,718
Total general de trámites e ingresos	161,988	\$2,896,454	219,103	\$65,057,371	205,445	\$191,913,430

Concepto	2020		2021***		Total	
	Trámites	Ingresos	Trámites	Ingresos	Trámites	Ingresos
Renovación de Tarjeta de Circulación	78,410	\$25,796,890	260,315	86,601,431	743,752	187,939,858
Renovación de Licencia de conducir Tipo “A”	7,854	\$6,832,980	130,238	117,214,200	319,601	308,372,898
Total general de trámites e ingresos	86,264	\$32,629,870	390,553	\$203,815,631	1,063,353	\$496,312,756

Tabla 31 |
*Los datos presentados para los ejercicios 2017 y 2018, corresponden al trámite de Renovación de Tarjeta de Circulación realizados en su modalidad presencial; ello en razón de que las plataformas digitales comenzaron su funcionamiento a partir del ejercicio 2019.
** Para el caso del trámite de Renovación de Licencia de Conducir tipo "A" correspondiente al ejercicio 2017 y 2018, se anota S/D (Sin Dato), ya que la información histórica correspondiente a ese ejercicio no se encuentra disponible.
*** Información del ejercicio 2021, con corte al 31 de julio.
Fuente: Dirección de Control Vehicular, Licencias y Permisos de Particulares de la Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México, 2021.



PROTEGER

DE ACUERDO AL PENÚLTIMO PÁRRAFO DEL artículo 4 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, “toda persona tiene derecho a la movilidad en condiciones de seguridad vial, accesibilidad, eficiencia, sostenibilidad, calidad, inclusión e igualdad”; homológamente, en la Constitución Política de la Ciudad de México, en su artículo 13 se establece que “toda persona tiene derecho a la movilidad en condiciones de seguridad, accesibilidad, comodidad, eficiencia, calidad e igualdad. De acuerdo a la jerarquía de movilidad, se otorgará prioridad a los peatones y conductores de vehículos no motorizados, y se fomentará una cultura de movilidad sustentable”.

Con este fundamento, el Gobierno de la Ciudad de México y la Semovi diseñaron documentos de planeación estratégica, con base en los cuales se han implementado políticas y acciones que permitan salvaguardar la vida y bienestar de todas y todos.

PERSPECTIVA DE GÉNERO, PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DEL ACOSO EN EL SISTEMA DE MOVILIDAD

LAS VIOLENCIAS SEXUALES QUE ENFRENTAN LAS mujeres al moverse en Ciudad de México son una realidad cotidiana; parte de las situaciones de violencia de género y acoso que enfrentan las mujeres son en el transporte público.

Por ello, hemos puesto en marcha diversas acciones con perspectiva de género en coordinación con los Organismos Públicos y Dependencias que intervienen en ellas, para atender de forma integral la problemática de violencia hacia las mujeres en el transporte público y potenciar el derecho a una movilidad libre y segura, contribuyendo a reducir las violencias sexuales y agresiones en el Sistema Integrado de Transporte Público.

En seguimiento a lo anterior, durante el periodo de agosto de 2020 a julio de 2021 se ha realizado una serie de acciones que permitan contribuir a la salvaguarda de nuestras mujeres y niñas; mismas que se mencionan enseguida.

Desde la Semovi hemos llevado a cabo mesas de trabajo con los Organismos de Transporte, la Secretaría de las Mujeres y dependencias de Seguridad y Procuración de Justicia que intervienen en el proceso, para la revisión final del Protocolo de actuación para primeros respondientes en casos de violencia sexual en el Sistema Integrado de

Transporte de Ciudad de México. Derivado de este ejercicio, se desarrollaron las guías de implementación para cada uno de los Organismos de Transporte, mismas que se encuentran en revisión. Asimismo, y como parte de la implementación de este instrumento, se encuentra en construcción el programa de capacitación para primeros respondientes con la Secretaría de Seguridad Ciudadana.

De igual manera, se creó el micrositio de género que cuenta con un repositorio de estudios que permite comprender y atender las necesidades específicas de viajes de las niñas y mujeres, así como información de apoyo sobre actos que constituyen el acoso sexual, formas de denuncia y datos sobre los servicios de atención ante casos de acoso sexual de la Secretaría de las Mujeres y de las Agencias Especializadas en Delitos Sexuales, mismo que se puede consultar a través del siguiente link: <https://semovi.cdmx.gob.mx/movilidad-integrada/genero-y-movilidad>

El Sistema de Transporte Colectivo Metro y el Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros Metrobús, han continuado los trabajos para el fortalecimiento en la señalización de los espacios exclusivos para mujeres y niñas en las estaciones y unidades de transporte.



ACCIONES EN EL STC METRO

DURANTE EL PERIODO REFERIDO, EL SISTEMA de Transporte Colectivo Metro realizó una campaña “NO ES NO” para evitar la invasión y el respeto de los vagones exclusivos para mujeres y menores de 12 años. En esta campaña se difundió, a través de un boletín a los medios de comunicación, contenido infográfico, un video para redes sociales (twitter y facebook), así como en pantallas colocadas al interior de trenes y andenes y en la página web institucional del organismo. Adicionalmente, a través de audiometro se transmitieron spots alusivos en las 195 estaciones de la red. Asimismo, se colocaron 500 viniles a nivel de piso para delimitar el paso de los varones a los vagones exclusivos.

ACCIONES EN EL METROBÚS

POR SU PARTE, METROBÚS REALIZÓ LA colocación de señalización en los autobuses que se incorporaron en la Línea 4, ampliación de la línea de Pantitlán a Hidalgo, para indicar la zona de espacios exclusivos para mujeres y niñas. De igual manera se ha realizado sustitución de señalización en distintas estaciones de Línea 1 y ampliación de Líneas 3 y 5.

ACCIONES EN EL ORGANISMO REGULADOR DE TRANSPORTE

FINALMENTE, DURANTE ESTE PERIODO EL ORGANISMO Regulador de Transporte llevó a cabo la instalación de 7,945 kits de seguridad con cámaras de vigilancia, GPS y botones de auxilio en unidades de transporte concesionado y realizaron la sustitución de 1,553.



Espacio exclusivo para mujeres en el STC Metro



Espacio exclusivo para tránsito ciclista



Cruce seguro

PROGRAMA INTEGRAL DE SEGURIDAD VIAL

El PROGRAMA INTEGRAL DE SEGURIDAD VIAL 2020-2024 es el programa sectorial que define las acciones en materia de seguridad vial a desarrollarse en Ciudad de México durante la presente administración (Art.11, Frac. II, Ley de Movilidad). El problema que atiende este programa son los hechos de tránsito que resultan en decesos y heridas graves. Se estima que, en promedio, ocurren 38 hechos de tránsito al día, de los cuales 17 son colisiones con otros vehículos y choques con objetos fijos, 11 atropellamientos y 8 derrapes de motocicletas. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) en 2019 fallecieron 571 personas a causa de un hecho de tránsito.

Por tanto, el objetivo del programa es reducir los fallecimientos y las lesiones

graves ocasionadas por hechos de tránsito. Para lograrlo, se plantea promover una cultura vial que propicie la convivencia armónica entre las personas usuarias de todos los modos de transporte. La meta es reducir en un 30% las muertes por hechos de tránsito al 2024. Para alcanzar esta meta se consideran líneas de acción multisectoriales estructuradas en tres ejes estratégicos: institucionalizar, proteger y educar.

La elaboración del programa contó con el apoyo financiero del Banco Interamericano de Desarrollo y el apoyo técnico de la empresa IDOM. Además, con el propósito de incluir a todos los sectores de la sociedad, se implementó un proceso de participación ciudadana en dos fases. La primera fase del proceso, previa a la elaboración del

programa, fue la organización de talleres y 14 entrevistas a actores de la sociedad civil; la segunda fase consistió en poner el borrador a disposición de la ciudadanía por medio de la plataforma de Plaza Pública para recibir propuestas y retroalimentación. El borrador del programa estuvo disponible durante el mes de diciembre de 2020, en este periodo se recibieron 44 propuestas que se analizaron y evaluaron para su integración en el documento final programa.

La aprobación del programa está sujeta a la publicación del Plan General de Desarrollo de la Ciudad de México, ya que como programa sectorial debe de estar alineado a este último.

ACCIONES DE SEGURIDAD VIAL: LIBERACIÓN DE CICLOVÍAS, OPERATIVOS INVEA, Y APOYO EN EL ANÁLISIS DE CIERRE DE CARRILES CENTRALES EN VÍAS DE ACCESO CONTROLADO

EN CIUDAD DE MÉXICO, EL NÚMERO DE personas que pierden la vida o presentan lesiones graves por hechos de tránsito es elevado. Algunas de las principales causas de ello son el exceso de velocidad, el uso de los vehículos sin condiciones óptimas de funcionamiento y sin los dispositivos de seguridad adecuados y alineados a la normativa internacional en la materia, y la invasión a la infraestructura ciclista.

Es por eso que se han llevado diversas acciones en materia de seguridad vial para reducir los hechos de tránsito y las víctimas derivadas de estos, dentro de las que se encuentran: la realización de análisis para la identificación de los tramos de las vías de acceso controlado con mayor presencia de hechos de tránsito fatales; el apoyo a la Secretaría de Seguridad Ciudadana (ssc) en el cierre de carriles centrales de las vías de acceso controlado los fines de semana por la madrugada y en la implementación de operativos carrusel (reductores y/o reguladores de velocidad); la realización de operativos en conjunto con la ssc para la verificación del transporte público (operativos INVEA); y los operativos liberación de ciclovías y carriles compartidos en Ciudad de México.



Señalamiento vertical restrictivo

PROGRAMA DE ATENCIÓN A CRUCES CONFLICTIVOS (V)

A TRAVÉS DE ADECUACIONES GEOMÉTRICAS Y señalización vial avanzamos en la atención de cruces conflictivos en vialidades primarias para disminuir los hechos de tránsito, mejorar el servicio de transporte público, garantizar la seguridad de ciclistas y peatones y mejorar el espacio público. Durante el tercer año de Gobierno se han construido un total de 29 cruces con presupuesto 2020 asignado de \$180 millones del cual se han ejercido \$126.8 millones.

Esto permite atender las deficiencias por falta de mantenimiento, inaccesibilidad y escasa señalización de cruces conflictivos en vialidades primarias, con el propósito de disminuir los hechos de tránsito, mejorar los niveles de servicios de transporte público y garantizar la seguridad de ciclistas y peatones, así como la mejora del espacio público.

SISTEMA DE INFORMACIÓN Y SEGUIMIENTO DE SEGURIDAD VIAL (SIYSSV)

SE ESPERA CONTAR CON UN SISTEMA INTEGRADO por: tres bases de datos únicas (hechos de tránsito, víctimas por hechos de tránsito e infracciones); un apartado de indicadores de seguridad vial en donde se tengan las tendencias sobre hechos de tránsito, personas fallecidas por hechos de tránsito,

personas lesionadas por hechos de tránsito y reincidencia de infracciones, entre otros; un apartado de acciones y programas de seguridad vial donde se informe sobre la implementación y evaluación de las acciones llevadas a cabo, a partir de las evidencias proporcionadas por las tres bases de datos medulares del sistema. El objetivo de este conjunto de información es contar con información para mejorar la seguridad vial en Ciudad de México.

Desde principios de 2019, la Secretaría de Movilidad ha publicado de manera trimestral un reporte de hechos de tránsito para informar a la ciudadanía de manera abierta, transparente y oportuna sobre los hechos de tránsito e infracciones en Ciudad de México. Asimismo, se han llevado a cabo múltiples mesas de trabajo, tanto técnicas como legales, con la Agencia Digital de Innovación Pública y las dependencias, instituciones y organismos de transporte involucrados en materia de hechos de tránsito e infracciones para el desarrollo e implementación del Sistema Información y Seguimiento de Seguridad Vial. Se están concluyendo las gestiones para que la Semovi ocupe sus lugares destinados dentro del Centro de Despacho del c5 y así mejorar la calidad de la información en materia de hechos de tránsito.



Curso teórico Fotocívicas

FOTOCÍVICAS

FOTOCÍVICAS BUSCA HACER CONCIENCIA ENTRE los automovilistas sobre la importancia de respetar las reglas de conducción para salvaguardar la integridad de los conductores y peatones. Se compone de un programa educativo y de trabajo comunitario como sanción a violaciones al Reglamento de Tránsito de la Ciudad de México (RTCDMX). Estas últimas son detectadas por cámaras colocadas en los puntos con más incidencia de hechos de tránsito.

Por medio de un esquema de sanciones educativas y cívicas asociadas al puntaje de las placas de los vehículos registrados, se busca generar un cambio de comportamiento en las personas que conducen automóviles y motocicletas. El objetivo es reducir la incidencia de hechos de tránsito con víctimas. Como parte del programa se han llevado a cabo cursos en línea y presenciales, así como jornadas de trabajo comunitario para transformar la conducta de las y los automovilistas.

Las infracciones o sanciones son notificadas por correo electrónico y/o por mensaje SMS a un teléfono móvil. Esta

modalidad permitió hacer ahorros en el año 2020 de \$45 millones y para el año 2021 se estima un ahorro de \$85 millones.

De 2019 al 31 de agosto de 2021:

- Se han levantado 1,452,479 infracciones a 618,165 vehículos matriculados en Ciudad de México.
- Se han aprobado 44,332 cursos básicos en línea y 23,655 intermedios.
- Han asistido 8,167 personas a cursos presenciales en Biciescuela y CENFES A.C.
- Han asistido 13,350 personas a las jornadas de trabajo comunitario en sus diferentes modalidades (biciestacionamientos, Metrobús, Centro Histórico, Museo de Historia Natural, entre otros), lo que suma un total de 27,976 horas.

Resaltando una reducción del -30% en hechos de tránsito y una reducción del -15% en muertes asociadas a hechos de tránsito entre enero y julio de 2021 y el promedio de los eneros y julios del sexenio anterior, de acuerdo a datos del c5.

LICENCIA DE MOTOCICLISTAS

COMO PARTE DE LAS ESTRATEGIAS PARA mejorar la seguridad vial de las personas conductoras de motocicleta, a partir del 31 de julio entra en vigor la operación de las licencias A1 y A2, que permitirán conducir, de manera segura, una motocicleta en la capital del país. La licencia A1 corresponde para conducir únicamente motocicleta; si la intención es conducir motocicleta y automóvil, se tendrá que tramitar la licencia A2 que te permitirá conducir ambos vehículos.

Para acceder a ambas licencias, las y los motociclistas deberán contar con una certificación que se da a través de una evaluación que tiene por objetivo asegurar que las y los motociclistas cuenten con los

conocimientos y habilidades necesarias para conducir este tipo de vehículo de manera segura y minimizando las posibilidades de tener un incidente de tránsito. Este requisito está basado en el Estándar de Competencias en conducción del vehículo motocicleta para su uso en la vialidad, emitido por CONOCER, consta de una evaluación que incluye componentes como: revisión físico-mecánica del estado de la motocicleta, revisión del casco y equipo de protección, prueba de conocimientos y prueba de pericia.

Asimismo, se recomienda que antes de la evaluación, se realice de forma gratuita el Curso Teórico de Conducción en Motocicleta y hacer una prueba diagnóstico.



Examen práctico para la obtención de licencia A1 y A2

CAMPAÑA DE PROTECCIÓN AL CICLISTA

PARA MEJORAR LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD para las personas que utilizan la bicicleta como modo de transporte, se publicó la campaña #ProtegealCiclista. La campaña está dirigida a quienes conducen un vehículo motorizado y las acciones que deben seguir para cuidar a las y los ciclistas de Ciudad de México. Se establecen reglas de cuidado como garantizar el derecho a ocupar un carril completo, rebasar con sana distancia, mantener libres las ciclovías, ceder el paso y evitar portazos. También se difunden acciones generales de seguridad vial como respetar los límites de velocidad y evitar el uso de distractores. La campaña se instaló en distintos puntos de la ciudad en mobiliario urbano y se difunde en redes sociales.

MODIFICACIÓN DE NORMAS PARA FORTALECER LA SEGURIDAD VIAL

COMO PARTE DE LAS ESTRATEGIAS PARA mejorar la seguridad vial de la ciudadanía, el 04 de agosto de 2021, se publicó en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México, la reforma en materia de seguridad vial a la Ley de Movilidad de la Ciudad de México y al Código Penal.

En el caso del Código Penal, con el objetivo de combatir la impunidad y proteger a todas las personas usuarias de la vía se incorporan como conductas de riesgo: conducir en estado de ebriedad o bajo el influjo de otras sustancias; en caso de hecho de tránsito, no auxiliar a la víctima o darse a la fuga; superar el límite de velocidad establecido; conducir utilizando el celular o cualquier dispositivo de comunicación; indebidamente utilice un carril confinado a ciclistas o transporte público; y, evadir un punto de revisión de ingesta de alcohol.

En ese sentido, el delito de lesiones culposas se perseguirá de oficio cuando el conductor se encuentre en alguna de las conductas de riesgo antes mencionadas. También se sanciona con mayor rigidez



Campaña ciclista 2021

el delito de homicidio y lesiones culposas que se cometan con motivo de tránsito de vehículos, siendo la pena de 5 años 4 meses a 13 años 4 meses. En los casos en que ocurra un homicidio culposo, también se impondrán penas de 6 a 20 años de prisión, en caso de que resulten afectadas dos o más personas. Para iniciar la carpeta de investigación será innecesaria la querella como ocurría antes de la reforma y la autoridad estará obligada en todos los casos a investigar.

Por lo que hace a la Ley de Movilidad, se fortalece el transporte concesionado incorporando la cobertura mínima para pólizas de seguros y daños a terceros, así como las causas de revocación de las concesiones de transporte público por no contar con póliza de seguro con las



Cruce seguro

características y coberturas establecidas y estar involucrado hasta en tres hechos de tránsito con lesiones, con la finalidad de que las personas usuarias y quienes se vean involucrados en un hecho de tránsito tengan certeza de la cobertura correspondiente; también se adiciona la definición de póliza de seguro, con lo que ahora las unidades de transporte público deben contar con un seguro reconocido por la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas. Asimismo, en caso de que se encuentre involucrada una unidad en un hecho de tránsito fatal o con lesiones, podrá ser revocada la concesión y realizar el retiro de la licencia.

De igual manera, se fortaleció la sanción equivalente a conducción con alcohol, donde las licencias de conducir serán canceladas

de forma definitiva cuando los conductores sean sancionados dos veces en un mismo año por manejar bajo los influjos del alcohol y/o alguna otra sustancia. En el caso de los conductores del transporte público, la licencia podrá ser cancelada de forma definitiva desde la primera vez que el titular sea sancionado por conducir bajo los efectos del alcohol o cualquier otro narcótico.

El objetivo de todas estas medidas es combatir las conductas de riesgo y atender la petición legítima desde la sociedad civil para el fortalecimiento normativo del acceso a la justicia, protegiendo a peatones, ciclistas, motociclistas, automovilistas y personas usuarias de transporte público.

MONITOREO INTEGRAL Y SEGURIDAD DE TRANSPORTE PÚBLICO VÍA GPS

A TRAVÉS DE UN SISTEMA DE MONITOREO CON GPS mejoramos la seguridad de la vía pública. Con un botón de auxilio que está colocado en las cámara de videovigilancia y aplicación móvil es posible solicitar apoyo en situaciones de emergencia.

Como parte de un proceso de revisión y actualización de la tecnología instalada, se sustituirán dispositivos en 3,300 unidades previamente instaladas; y como consecuencia de las sustituciones, chatarrizaciones, retiros voluntarios y conformación de empresas operadoras de transporte, el parque total del proyecto, en 2021, será de 12,800 unidades, en lugar de las 15,500 iniciales.

Al 31 de julio de 2021, 12,387 unidades de transporte concesionado en modalidad de ruta fueron instaladas con dispositivo GPS y cámara de videovigilancia. Específicamente para el periodo del 01 de agosto de 2020 al 31 de julio de 2021, se han instalado 7,945 dispositivos GPS y se han sustituido 1,553.

Asimismo, finalizó la arquitectura, instalación e implementación de la conectividad entre el Centro de Datos, el c5 y el Centro de Monitoreo del ORT, lo que garantiza la comunicación y transferencia de la información, de manera segura, entre estas instituciones, para el monitoreo y vigilancia del transporte público concesionado. Adicionalmente, se incorporaron elementos de software y hardware que fortalecen la estabilidad y seguridad del sistema, así como acciones de mantenimiento, mejoras, actualizaciones y monitoreo proactivo en la plataforma de gestión de flota del ORT.



ANEXO ESTADÍSTICO PROTEGER

HECHOS DE TRÁNSITO, VÍCTIMAS, INFRACCIONES, CURSOS Y TRABAJO COMUNITARIO (CIFRAS ACUMULADAS POR AÑO), 2019-2021 (NÚMERO)

Rubro	2019	2020	2021 ³
Hechos de tránsito con víctimas	1,390	1,133	756 ⁴
Víctimas*	1,617	1,292	884 ⁴
Infracciones aplicadas	410,687 ¹	347,230 ²	694,562
Placas infraccionadas	258,573 ¹	172,411 ²	187,181
Cursos básicos en línea aprobados	8,190 ¹	13,821	22,321
Cursos intermedios en línea aprobados	3,411 ¹	6,501	13,743
Asistentes a cursos presenciales	1,234 ¹	1,346 ²	5,587
Asistentes a trabajo comunitario	1459 ¹	2,863 ²	9,028
Horas completadas de trabajo comunitario	3,238 ¹	5,758 ²	18,980

Tabla 32 | Nota: Las diferencias entre las cifras para este anexo estadístico y las cifras presentadas en el anexo estadístico del Primer Informe de Gobierno, radican en que el radio de influencia para obtener el resultado contenido en el primer informe de gobierno fue de 100 m, mientras que para el segundo se tomaron 150 m antes y después de los dispositivos tecnológicos. En términos relativos, las tasas de reducción en hechos de tránsito, se mantienen similares hasta un radio de influencia de 400 m (entre -25 y -30%).

¹ Se reportan los datos a partir de junio 2019, fecha en la cual comenzó a operar el esquema de sanciones Fotocívicas.

² No se reportan los datos de abril a junio 2020, derivado por la emergencia sanitaria por la Covid-19.

³ Incluye información de enero al 31 de agosto 2021.

⁴ Se reporta información de enero a junio de 2021.

* Víctimas incluye número de personas lesionadas y fallecidas en hechos de tránsito.

Hecho de tránsito: Es todo suceso que ocurre en vía pública, con vehículos motrices o no, que alteran el curso regular de la vida cotidiana, cuyos resultados son fortuitos o indeseables, que pueden repercutir en un saldo de muertos, heridos o daños materiales.

Se registran los ocurridos 150 metros antes o después de los dispositivos.

Fuente: Dirección General de Seguridad Vial y Sistemas de Movilidad Urbana Sustentable con datos de la Secretaría de Seguridad Ciudadana de la Ciudad de México, 2021.

HECHOS DE TRÁNSITO EN INMEDIACIONES DE DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS,
2019-2021 (NÚMERO)
DATOS DE LA SECRETARÍA DE SEGURIDAD CIUDADANA

Rubro	Primer semestre 2019	Primer semestre 2020	Reducción anual (%)	Segundo semestre 2019	Segundo semestre 2020	Reducción anual (%)	Primer trimestre 2021*
Hechos de tránsito con víctimas	724	519	-28%	666	614	-8%	474
Víctimas ¹	859	597	-31%	758	695	-8%	549

Tabla 33 | Nota: Las diferencias entre las cifras para este anexo estadístico y las cifras presentadas en el anexo estadístico del Primer Informe de Gobierno, radican en que el radio de influencia para obtener el resultado contenido en el primer informe de gobierno fue de 100 m, mientras que para el segundo se tomaron 150 m antes y después de los dispositivos tecnológicos. En términos relativos, las tasas de reducción en hechos de tránsito, se mantienen similares hasta un radio de influencia de 400 m (entre -25 y -30%).

¹ Víctimas incluye número de personas lesionadas y fallecidas en hechos de tránsito.

*Corte al 31 de abril de 2021

Hecho de tránsito: Es todo suceso que ocurre en vía pública, con vehículos motrices o no, que alteran el curso regular de la vida cotidiana, cuyos resultados son fortuitos o indeseables, que pueden repercutir en un saldo de muertos, heridos o daños materiales. Se registran los ocurridos 150 metros antes o después de los dispositivos.

Fuente: Dirección General de Seguridad Vial y Sistemas de Movilidad Urbana Sustentable con datos de la Secretaría de Seguridad Ciudadana de la Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México, 2021.

HECHOS DE TRÁNSITO, VÍCTIMAS, INFRACCIONES, CURSOS
Y TRABAJO COMUNITARIO (CIFRAS ACUMULADAS POR AÑO),
2019-2021 (NÚMERO)

Mes	Dispositivos		Sustituciones
	2020	2021**	2021**
Enero	NA	0	NA
Febrero	NA	0	NA
Marzo	NA	0	NA
Abril	NA	328	10
Mayo	NA	513	453
Junio	NA	400	395
Julio	NA	100	695
Agosto	341	NA	NA
Septiembre	1,612	NA	NA
Octubre	1,673	NA	NA
Noviembre	1,422	NA	NA
Diciembre	1,556	NA	NA
Total general	6,604	1,341	1,553

Tabla 34 | Nota: Kit es el conjunto de cámara, contador de pasajeros, GPS, Botón de Pánico.

*Sistema de Posicionamiento Global GPS; por sus siglas en inglés (Global Positioning System)

** los datos corresponden al primer semestre de 2021.

NA: No aplica dado que no se encuentra dentro del periodo a reportar (agosto 2020-julio 2021).

Fuente: Órgano Regulador de Transporte. agosto 2020 - julio 2021.

CONTINUIDAD DE LA
ESTRATEGIA COVID-19



CONTINUIDAD DE LA ESTRATEGIA COVID-19

DERIVADO DE LA EMERGENCIA SANITARIA provocada por la Covid-19, la vida, como la conocíamos anteriormente, tuvo que cambiar; no obstante, la movilidad en Ciudad de México no puede parar, por lo que la Semovi tuvo que buscar alternativas para que este sector no dejara de funcionar garantizando el bienestar y seguridad de las personas que, porque así lo decidan o porque sus actividades así lo requieran, tienen que trasladarse por la ciudad.

Por lo anterior, desde el inicio de la emergencia sanitaria, implementamos acciones para la reducción de la demanda, con cierre temporal del 20% de las estaciones de Metro, Metrobús y RTP, para reducir aglomeraciones al agilizar el servicio; sanitización de unidades y distribución de gel antibacterial para proteger a las personas usuarias y operadoras; fomentar la movilidad no motorizada; y digitalización de trámites. Todas estas acciones en estricto apego a las disposiciones sanitarias de higiene y seguridad emitidas por el Gobierno de México. Estas medidas continuarán hasta que concluya la emergencia sanitaria para salvaguardar la vida de todas y todos.

Enseguida se mencionan las acciones y resultados que se han obtenido principalmente durante el último semestre de 2020 y el primero de 2021, sin olvidar las acciones que se llevaron a cabo en los primeros meses de la presente contingencia sanitaria, como la implementación de 54 kilómetros de vías ciclistas emergentes (las cuales siguen operando actualmente y la correspondiente a la Av. Insurgentes que ahora ya tiene carácter permanente) y el préstamo gratuito de bicicletas mediante ECOBICI; ambas acciones ayudaron y ayudan a reducir aglomeraciones en el transporte público y dan una alternativa al uso de los vehículos motorizados.



Sanitización de Trolebús

ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN DE CONTAGIOS EN EL SERVICIO DE TRANSPORTES ELÉCTRICOS

PARA PREVENIR EL RIESGO DE CONTAGIO DE Covid-19 entre las personas usuarias y trabajadoras de la red de trolebuses y Tren Ligero, del 01 de marzo de 2020 al 31 de julio de 2021 se realizaron acciones para evitar aglomeraciones en las unidades y estaciones, así como de desinfección de trolebuses, trenes y estaciones. Asimismo, se distribuyeron materiales de difusión de medidas de prevención, mascarillas, caretas y gel desinfectante.

Asimismo, con una inversión de \$7.5 millones se realizó limpieza y sanitización diaria de los 300 trolebuses, 12 trenes y 18 estaciones del Tren Ligero por las noches. Durante el servicio y arribo a terminales,

se sanitizaron pasamanos, asientos, pisos, tableros, distribución de cubrebocas, guantes de látex, gel antibacterial, cloro, caretas, mascarillas KN95 y guantes de limpieza a todo el personal técnico-operativo; se distribuyeron caretas entre las personas usuarias y se realizó la colocación de material informativo. Esto significa 245,000 personas beneficiadas al día, entre personas usuarias, operadoras y de mantenimiento. Al 31 de julio de 2021 se han entregado alrededor de 140,000 guantes, 210,000 cubrebocas, 22,000 litros de gel sanitizante con 70 % de alcohol, 9,000 litros de cloro y 100,000 caretas de protección, entre otros.

DESINFECCIÓN DE TROLEBUSES, TRENES E INFRAESTRUCTURA

DEBIDO A LA EMERGENCIA SANITARIA POR EL virus SARS-COV-2 (Covid-19), a partir de 01 de marzo de 2020 y hasta que concluya ésta emergencia, se llevan a cabo una serie de acciones relacionadas con la jornada de sana distancia para coadyuvar a evitar aglomeraciones y prevenir el riesgo de contagio entre las personas usuarias y trabajadoras de la red de trolebuses y Tren Ligero, entre las que destacan las siguientes: limpieza y sanitización cada fin de viaje; sanitización profunda mediante lavado con agua con jabón y agua con cloro el interior de unidades fuera de servicio; desinfección de partes con mayor contacto (asientos, pasamanos, puertas, ventanas, timbres y volante del operador); limpieza y desinfección de estaciones y parabuses; uso de tarjeta MI como medio de pago en

L1 de Trolebús y Tren Ligero para evitar manejo de dinero en efectivo; ventilación de unidades permitiendo entrada del sol y el paso del aire; dosificación tanto adentro como afuera de estaciones para mantener sana distancia en espacios de espera; distribución de gel antibacterial entre personas usuarias, personas operadoras y personal en estaciones y trolebuses (al 70% de alcohol); difusión de campañas de prevención de contagio y guías de uso; cierre de 4 estaciones de baja afluencia del Tren Ligero del 23 de abril al 02 de mayo de 2020; señalización para espera, ascenso, descenso circulación y asientos disponibles; y aplicación de protocolos de limpieza durante las labores de mantenimiento y servicio de unidades.



Sanitización de Tren Ligero

ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN DE CONTAGIOS EN EL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METRO

PARA DISMINUIR LOS CONTAGIOS DERIVADOS DE la Covid-19, desde que se inició la emergencia sanitaria se han realizado servicios de desinfección diarios en los vagones de las líneas del Sistema durante las horas del servicio, sin afectar el tránsito de personas usuarias. En promedio, se desinfectan 7,300 vagones al mes.

ENTREGA DE KITS COVID PARA TRABAJADORES DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METRO

PARA MINIMIZAR EL CONTAGIO ENTRE LAS personas usuarias, trabajadoras y sus familiares; el STC implementó la entrega de distintos Kits Covid, tanto para el personal operativo que desempeña labores esenciales y que actualmente se encuentra laborando en las instalaciones del Organismo, como para aquel personal que presenten síntomas de la enfermedad, de manera que puedan tomar las medidas preventivas con la mayor anticipación posible. Hasta el momento se han entregado 67,830 kits Covid; de estos, 66,545 que contienen cubrebocas, gel antibacterial y guantes; y 1,285 kits

entregados al personal que presenta síntomas dentro del programa de Monitoreo de Oxigenación que contienen, entre otras cosas, un oxímetro, una caja de paracetamol y cubrebocas.

ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN DE CONTAGIOS EN LOS CETRAM

CON LA FINALIDAD DE REDUCIR LOS CONTAGIOS entre las personas usuarias y trabajadoras, se realizan trabajos de sanitización de superficies de los 40 CETRAM en operación: 250,703 metros cuadrados por parte de la Secretaría de Obras y Servicios (Sobse); 512,994 metros cuadrados por parte de las distintas alcaldías y 944,157 metros cuadrados por parte del ORT. De igual manera, se realiza la sanitización de las unidades de transporte público concesionado.

Se distribuyeron 2,961 cubrebocas, 2,532 pares de guantes, 190 litros de gel antibacterial y 94 lonas informativas al personal encargado de la supervisión, así como material gráfico informativo y preventivo dentro de los CETRAM.



Sanitización de vagones del STC Metro



Sanitización de vagones del STC Metro



ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN DE CONTAGIOS EN LA RED DE TRANSPORTE DE PASAJEROS (RTP)

CON EL OBJETIVO DE ATENDER Y PROCURAR EL bienestar de las personas usuarias que, durante la pandemia, derivada del virus SARS COV 2 (Covid-19), se trasladan a través de de la Red de Transporte de Pasajeros de la Ciudad de México, se ha mantenido el servicio en operación de manera continua, durante todos los días de la contingencia sanitaria y en apego a las disposiciones sanitarias de higiene y seguridad.

Al respecto y en atención a las medidas de higiene y seguridad en los espacios públicos para el cuidado de las personas usuarias de esta red de transporte y para prevenir el contagio a bordo de los autobuses se instalaron dispensadores de gel alcohol en todos los autobuses en servicio, cierres de circuito, módulos, oficinas centrales y espacios de uso común, además se han colocado y distribuido materiales gráficos, tanto digitales como impresos para ampliar la difusión sobre el uso necesario del cubrebocas en el transporte público, la procuración de la sana distancia y el uso de gel alcohol a bordo del autobús.

Mientras que, para cuidar en todo momento a los colaboradores del organismo, se ha equipado al personal con material que los proteja de posibles contagios, por lo que se han facilitado 188,000 cubrebocas desechables, 9,960 mascarillas protectoras faciales, 45 termómetros infrarrojos para tomar la temperatura al personal a su ingreso y 300 desinfectantes en aerosol; se han colocado tapetes sanitizantes de calzado en las entradas de las oficinas centrales; se han instalado recubrimientos en la cabina de todos los autobuses en ruta, mediante la colocación de cortinas de plástico, así como bolsas para boletos que evitan todo contacto físico entre las personas usuarias y la persona operadora del autobús; además se aplicaron 500 pruebas antivirales de detección de Covid-19 a personal operativo y administrativo de esta red de transporte y se llevaron a cabo 288,991 servicios de sanitización en autobuses. Además, se llevaron a cabo 8 cursos de capacitación impartidos a 316 personas servidoras públicas del Organismo a fin de contribuir a la mitigación de transmisión del virus SARS-COV 2.

ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN DE CONTAGIOS EN EL METROBÚS

CON LA FINALIDAD DE CONTROLAR LOS ACCESOS y dosificación de personas usuarias para mantener una sana distancia dentro de las plataformas, se realizaron actividades de balizamiento de zona de espera al interior de estaciones de mayor demanda. Lo anterior con la finalidad de que las personas usuarias mantengan una distancia de, al menos, 1.5 metros entre cada uno de ellos; así como crear zonas de espera y contención dentro de las terminales para lograr dosificar grupos de personas usuarias en formación. Para abordar unidades, se realizaron esquemas operativos para no rebasar el factor de ocupación del 70% de capacidad de la unidad.

Asimismo, para hacer más seguro el traslado de la población usuaria dentro del Sistema, se sanitizan diariamente las 682 unidades que conforman el parque vehicular, se delimitan espacios seguros para las personas operadoras, se entrega equipo de protección a personal como guantes (6,200 pares), cubrebocas (11,600 piezas), gafas de protección (1,800 piezas) y caretas de protección facial; asimismo, se hace promoción al uso correcto y entrega de cubrebocas a la población usuaria y se proporciona gel antibacterial (103,698 litros) a todas las personas usuarias que ingresan.



Sanitización de Metrobús

SISTEMA DE CITAS (PLAN GRADUAL HACIA LA NUEVA NORMALIDAD)

CON EL FIN DE GENERAR LAS CONDICIONES necesarias para que la Semovi garantizara los principios de seguridad sanitaria y protección a la salud, tanto de las personas que asisten a realizar algún trámite de control vehicular como del personal operativo, en el marco del Plan Gradual hacia la Nueva Normalidad de Ciudad de México, se dio continuidad a la estrategia de reactivación de trámites de control vehicular y Licencias a través del sistema de citas.

En lo que va del 2021, se programaron un total de 199,894 citas a través del Sistema de Citas de la Semovi; lo anterior para la realización de todos los trámites de Control vehicular disponibles para vehículos convencionales (gasolina) desde agencia y a través del particular, híbridos y eléctricos; así como de motocicletas nuevas y los trámites realizados desde distribuidora.

Entre los trámites que se encuentran: expedición, renovación y reposición de licencia de conducir tipo “A”; expedición de las nuevas categorías de licencia “A1” exclusiva para el manejo de motocicleta y “A2” misma que ampara el manejo de vehículo convencional y motocicleta; alta de motocicleta nueva realizada directamente desde la distribuidora; alta de vehículo extranjero; así como alta y reposición de tarjeta de circulación para vehículo antiguo.

BICIESCUELA VIRTUAL

LA EMERGENCIA SANITARIA GENERADA POR LA Covid-19 ocasionó que se suspendieran las actividades presenciales de las diferentes modalidades de la Biciescuela en la ciudad. Para atender esta situación, se creó el programa de biciescuela virtual, que consiste en clases en línea sobre la adquisición, uso y mantenimiento de la bicicleta y sus accesorios, así como las reglas de circulación en los diferentes tipos de infraestructura ciclista y vehicular que existen en Ciudad de México. Esto se logró mediante cápsulas de video de entre dos y tres minutos, cada una con distintos temas en orden cronológico del proceso de adopción de la bicicleta como modo de transporte. Hasta el momento se han realizado 8 cápsulas, mismas que pueden observarse en la página de internet <https://www.semovi.cdmx.gob.mx/tramites-y-servicios/mi-bici/biciescuela-virtual-cdmx>.



ANEXO ESTADÍSTICO COVID-19

PERSONAS USUARIAS TRANSPORTADAS EN 2020-2021 EN EL TREN LIGERO MENSUALMENTE (NÚMERO)

Año	Mes	Personas
2020	Agosto *	1,050,657
	Septiembre *	1,047,681
	Octubre *	1,135,077
	Noviembre *	1,028,226
	Diciembre *	1,002,535
2021	Enero	712,946
	Febrero	856,206
	Marzo	1,200,136
	Abril	1,157,122
	Mayo	1,380,318
	Junio	1,413,820
	Julio	1,409,030
	Agosto**	1,623,592
	Septiembre**	1,887,836
	Octubre**	2,259,363
	Noviembre**	2,140,723
	Diciembre**	2,004,107
Total		23,309,375

Tabla 35 |* Incluye el total de pasajeros transportados en la Línea (STE y RTP)
** Estimados considerando una reapertura paulatina de las actividades.
Fuente: Servicio de Transportes Eléctricos de la Ciudad de México. Estadísticas anuales, 2021.

PERSONAS USUARIAS TRANSPORTADAS EN 2020-2021
EN LA RED DE TROLEBUSES MENSUALMENTE (NÚMERO)

Año	Mes	Personas
2020	Agosto	2,307,663
	Septiembre	2,431,648
	Octubre	2,811,720
	Noviembre	2,652,167
	Diciembre	2,589,204
2021	Enero	3,109,689
	Febrero	2,839,006
	Marzo	3,585,683
	Abril	3,565,799
	Mayo	4,173,661
	Junio	4,456,608
	Julio	3,881,748
	Agosto*	4,049,789
	Septiembre*	3,849,560
	Octubre*	4,610,478
	Noviembre*	4,362,565
	Diciembre*	4,731,558
Total		60,008,546

Tabla 36 | * Estimados considerando una reapertura paulatina de las actividades.
Fuente: Servicio de Transportes Eléctricos de la Ciudad de México. Estadísticas anuales, 2021

ACCIONES PARA ENFRENTAR LA PANDEMIA DERIVADA DEL VIRUS SARS COV 2 (COVID 19)
EN LA RED DE TRANSPORTE DE PASAJEROS DE LA CIUDAD DE MÉXICO, 2020-2021 (NÚMERO)

Acciones	Bienes y/o servicios adquiridos	Unidad de medida	2020	2021 (enero-julio)
			Cantidad	Cantidad
1	Carteles informativos del COVID-19	Piezas	22	21
2	Gel antibacterial	Litros	50,000	7,800
	Botellas para el gel antibacterial	Piezas	6,035	5,269
3	Sanitizante en aerosol	Piezas	300	NA
4	Hipoclorito de sodio	Litros	10,000	NA
5	Cubrebocas	Piezas	112,000	76,000
6	Protector facial anatómico / careta protectora facial semitransparente	Piezas	9,960	NA
7	Termómetro infrarrojo	Piezas	35	10
8	Nebulizadores para oficinas centrales y módulos	Piezas	NA	16
9	Hule cristal para colocación preventiva en cabinas de autobuses	kilogramos	400	209
	Rollos de plástico para cabina de autobús	Piezas	30	NA
	Compra de hoja de acrílico para fabricación de mampara cabina operador	Piezas	NA	16
10	Pruebas antivirales de detección de COVID-19	Servicios	500	NA
11	Servicio de sanitización en autobuses	Servicios	242,210	46,781
	Servicio de sanitización oficinas	Servicios	13	13
12	Cursos de capacitación en línea	Cursos	8	NA

Tabla 37 | Nota: La información tiene corte al 31 de julio 2021.
NA: No aplica.
Fuente: Dirección Ejecutiva de Administración y Finanzas de la Red de Transporte de Pasajeros, 2021.

SERVICIO DE MOVILIDAD

EMERGENTE EN

EL STC METRO



SERVICIO DE MOVILIDAD EMERGENTE EN EL STC METRO

EL OBJETIVO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD Emergente (SMEM) es brindar una alternativa de transporte para los usuarios de las líneas de Metro afectadas por diversas circunstancias, a través del despliegue de un servicio alternativo con unidades de transporte operadas por los organismos de transporte público y privados. El SMEM, garantiza el servicio proporcionado por las líneas de Metro afectadas bajo las mismas condiciones tarifarias.



Perifoneo informativo para personas usuarias del Servicio de Movilidad Emergente

Para la organización del SMEM se cuentan con los siguientes aspectos:

- Planeación y operación de las rutas del Servicio de Movilidad Emergente: Planeación de las rutas de transporte que brindan el SMEM, dimensionamiento de oferta y demanda, establecimiento de rutas clones (rutas que siguen el mismo recorrido que las líneas del STC Metro fuera de servicio), así como la operación del mismo SMEM y los ajustes continuos en los recorridos del transporte público, la extensión provisional de recorridos y la solución de problemas en el servicio.
- Centro de Mando Interinstitucional: Coordinado por Semovi, con participación de los organismos de transporte (Metro, Metrobús, STE, RTP, ORT y Transporte Concesionado de Ruta), SSC, Sobse, INVEA. Aquí se realiza principalmente: la programación del servicio emergente con base en análisis de datos para estimar demanda, toma de decisiones en tiempo real para solucionar imprevistos reportados por personal en campo,

otorgamiento de permisos temporales a transporte concesionado y empresas privadas de transporte, coordinación de operativos de policías de tránsito e INVEA para supervisar la operación del servicio y, de ser necesario, sancionar.

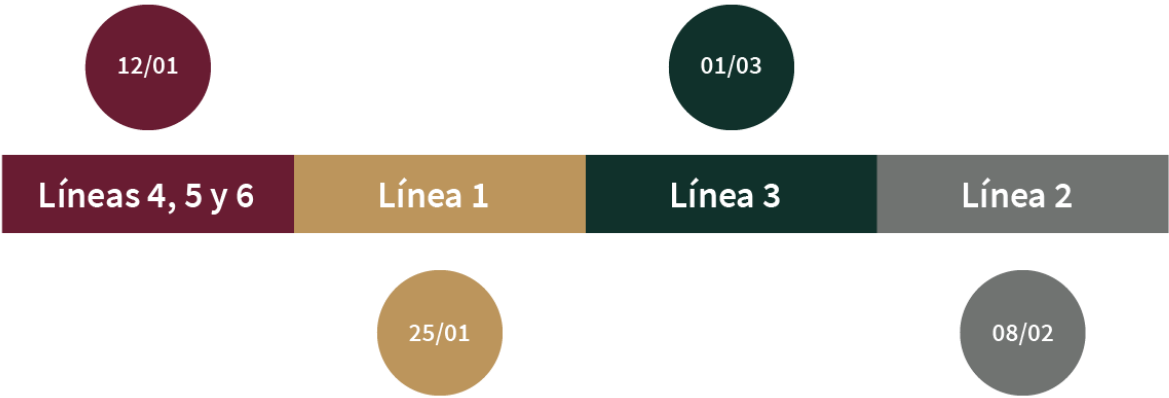
- Nodos estratégicos de operación y supervisión: El centro de mando denomina nodos estratégicos a las estaciones de las líneas de Metro afectadas, así como a estaciones de transbordo y estaciones con muy alta afluencia de usuarios. Cada nodo cuenta con presencia de personal de Semovi, ORT y otras dependencias de gobierno (Sedema, PILARES, Segob, Cultura) quienes, principalmente, orientan e informan a las personas usuarias, fomentando medidas de sana distancia; asimismo, se envían reportes al centro de mando cada media hora sobre la operación del transporte en superficie para ajustar la programación del servicio en función de la demanda y reportar eventualidades en tiempo real para que desde el Centro de mando se atienda de manera oportuna.

ACCIONES ANTE LA EMERGENCIA PROVOCADA POR EL INCIDENTE EN EL CENTRO DE CONTROL DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METRO

EL 09 DE ENERO DE 2021, A LAS 6:00 HORAS, SE originó un incendio en el Centro de Control 1 ubicado en la Colonia Centro, que afecta las subestaciones de Comisión Federal de Electricidad (CFE) que abastece al STC Metro, provocando una de las mayores fallas que se han registrado en su historia. El incendio tiene como consecuencia la falta de energía eléctrica en seis de las doce líneas del sistema (Línea 1, 2, 3, 4, 5 y 6) y, por consiguiente, interrumpe su operación. A esta situación se le suma que el incidente se dio en el contexto de la contingencia sanitaria por COVID-19.

Después de tener un reporte preliminar de las afectaciones, se comienza la coordinación interinstitucional entre la Secretaría de Movilidad, los Organismos de Transporte, la Secretaría de Seguridad Ciudadana y otras dependencias de la ciudad para dimensionar las capacidades operativas y de infraestructura necesarias para cubrir la demanda de las líneas inhabilitadas del STC Metro. El resultado de este esfuerzo se materializa en el Servicio de Movilidad Emergente, el cual atiende la demanda del Metro durante el periodo de un mes, mientras se restablecen de manera escalonada las 6 líneas del metro.

FIGURA 1. ESQUEMA DEL RESTABLECIMIENTO DEL SERVICIO DE LAS LÍNEAS DEL STC METRO AFECTADAS



Fuente: Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México.



APOYO EMERGENTE DE MOVILIDAD

COMO CONSECUENCIA DEL CIERRE DE DICHAS líneas, se implementó el SMEM, con el que se establecieron rutas y circuitos para garantizar la movilidad de todas las personas en la zona afectada con el apoyo de una flota emergente de más de 1,350 vehículos de transporte de la RTP Metrobús, STE, Mexibús, Turibús, Capital Bus, ADO y transporte concesionado. Asimismo, se colocó señalización y más de 2,300 servidores públicos se distribuyeron a lo largo de todas las estaciones de las líneas afectadas para informar, auxiliar y asesorar a las personas usuarias, incluyendo difusión de las rutas de transporte emergente. También, hubo supervisión constante de la Policía de Tránsito y de personal de las alcaldías afectadas para liberar banquetas y calles y, de esta forma, permitir el flujo adecuado de personas y vehículos. En este mismo sentido, se construyeron cruces peatonales, adecuaciones viales y bacheos para mejorar la circulación de la zona afectada. Todo esto, manteniendo medidas de seguridad y sana distancia para salvaguardar la salud de todas las personas. De igual manera, en apoyo al Metro, ECOBICI puso a disposición una membresía especial y amplió su horario de servicio con un récord de 4,085 inscripciones ECOBICI en tres semanas.

El 12 de enero las Líneas 4, 5 y 6 reanudaron su operación; el 25 de enero se reanudó servicio en la Línea 1; el 01 de febrero en la Línea 3 y, finalmente, el 08 de febrero reinició operaciones la Línea 2. No obstante, el servicio emergente continuó a disposición para ser utilizado bajo demanda, según fuera necesario para garantizar el traslado rápido y seguro de las personas. A su vez, debido a su aceptación por las personas usuarias, quedaron de forma permanente las rutas emergentes de Metrobús de Indios Verdes a Zapata y la expansión de STE Pantitlán - Chapultepec por Eje 2 Sur.

Cabe mencionar que previo al siniestro del 09 de enero, ya se estaban realizando trabajos de mejoramiento y modernización de la Subestación Eléctrica de Alta Tensión (SEAT) Buen Tono. Estos trabajos de mejoramiento y modernización continuaron y tienen los siguientes componentes principales:

- Nuevas líneas de transmisión (alimentadores) en 230 kV.
- Subestación Eléctrica de Alta Tensión (SEAT) 230 kV.
- Transformadores de 230/15 kV.
- Equipos de 15 kV, de reciente adquisición.
- Mando y control del sistema de energía.

ACCIONES ANTE LA EMERGENCIA PROVOCADA POR EL INCIDENTE EN LA LÍNEA 12 DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METRO

EL 03 DE MAYO PASADO, A LAS 22:22 HORAS, parte del tramo elevado entre las estaciones Olivos y San Lorenzo Tezonco de la Línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo Metro (Metro) colapsó entre las columnas 12 y 13 en la alcaldía Tláhuac. Esto provocó el fallecimiento de 26 personas y 126 personas lesionadas que requirieron atención ambulatoria u hospitalización.

Ante el suceso se activaron los procedimientos y protocolos establecidos con la participación coordinada e interinstitucional de la Jefatura de Gobierno de la Ciudad de México, funcionarios del Sistema de Transporte Colectivo Metro, Secretaría de la Defensa Nacional, Secretaría de Marina, Guardia Nacional, Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana, Coordinación Nacional de Protección Civil, Secretaría de Seguridad Ciudadana, Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil, Unidades de Protección Civil de todas las alcaldías, Escuadrón de Rescate y Urgencias Médicas (ERUM), Cruz Roja Mexicana, Secretaría de Obras, Secretaría de Movilidad y grupos voluntarios.

Desde el primer momento la prioridad fue proporcionar toda la atención a las víctimas. Esto, en reconocimiento del objetivo del Sistema de Atención Integral a Víctimas, que es implementar todas las acciones con debida diligencia, enfoque diferencial y

especializado, con un enfoque pro-víctima, otorgando la máxima protección y no revictimización. Esta tarea fue encabezada por la Jefatura de Gobierno y la Comisión Ejecutiva de Atención a Víctimas (CEAVI), en coordinación con los demás integrantes del sistema.

Así, el Gobierno de la Ciudad de México se ha comprometido a dar atención integral a las víctimas, directas e indirectas, asumiendo con la mayor rigurosidad lo establecido por la Ley General de Víctimas y la Ley de Víctimas de la Ciudad. Es convicción de este gobierno hacer efectivo el derecho a la verdad, la justicia, la reparación integral del daño y la garantía de no repetición. A continuación, el informe de las acciones emprendidas con este propósito enmarcadas en cuatro grandes rubros:

1. Atención integral a las víctimas.
2. Esclarecimiento de las causas del siniestro en el más absoluto compromiso con la verdad, para que no haya el menor vestigio de impunidad.
3. Restablecimiento del servicio de la Línea 12 del Metro en completas condiciones de seguridad para las personas usuarias.
4. Servicio de Movilidad Emergente (SME), para brindar alternativas de movilidad a las personas afectadas por el incidente de la Línea 12.



Metrobús Línea T- Tláhuac



Servicio emergente con apoyo de la RTP



Línea T de Metrobús, Atlalilco

ATENCIÓN INTEGRAL A LAS VÍCTIMAS

NUESTRA PRIORIDAD HA SIDO ATENDER, proteger, amparar de forma humana y directa a las víctimas del siniestro, directas e indirectas, para asegurar el acompañamiento y atención constantes en los desafíos que enfrentan ante tan lamentable suceso. Para dar viabilidad a la atención tanto a las víctimas como a sus familias, establecimos:

- 1. Se formó un equipo especial para la atención integral de las víctimas coordinado por la Jefa de Gobierno a través del cual un servidor público de alto nivel estuvo en comunicación para la atención humana y directa.
- 2. Se establecieron espacios de atención en los hospitales de apoyo a las familias con algún integrante hospitalizado.
- 3. Medidas emergentes mediante las cuales proporcionamos asistencia económica,

médica, psicológica y de trabajo social para solventar necesidades inmediatas de salud, alimentación, movilidad y hospedaje.

- 4. Constituimos una “Mesa Atención Centralizada de Trámites”, para dar solución expedita a las gestiones necesarias en la emergencia en coordinación con instituciones federales como el IMSS y el ISSSTE.
- 5. Conformamos Brigadas de profesionales para proporcionar asistencia personalizada.
- 6. Diseñamos planes de reparación individualizados para atender necesidades diferenciales de educación, trabajo, salud o las requeridas por las familias afectadas por el hecho victimizante.
- 7. Proporcionamos atención y seguimiento estrecho a cada uno de los casos.

MEDIDAS EMERGENTES

EN LAS HORAS INMEDIATAS POSTERIORES AL incidente, se implementaron kioscos para atender a las víctimas, de manera integral y permanente, con personal calificado de la CEAVI. Estos kioscos se ubicaron tanto en la zona cero como en la coordinación territorial Iztapalapa “6” de FGR y en cada uno de los 17 hospitales públicos y privados a los que fueron trasladadas las personas sensiblemente heridas.

Las guardias de personas servidoras públicas en los kioscos proporcionaron información y orientación a los familiares de las víctimas, privilegiando medidas de ayuda oportuna para cubrir necesidades urgentes como la atención médica y psicológica, así como alojamiento, alimentación, transporte y protección.

El acuerdo para el otorgamiento del pago de ayuda extraordinaria y emergente a las víctimas fue publicado el 07 de mayo de 2021 en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México, No. 591 bis . Estas medidas consistieron primordialmente en las siguientes:

- Cobertura médica integral absoluta y gratuita en todos los casos, tanto de personas lesionadas como las lamentablemente fallecidas
- Cobertura de alimentación para los familiares, día tarde y noche, en los 17 hospitales, a la fecha hemos proporcionado 12,351 servicios alimenticios.
- Cobertura de hospedaje, proporcionando 401 acciones de alojamiento a las familias que lo requirieron.
- Traslados de los familiares de las personas lesionadas, realizándose a la fecha 2,471 servicios.
- En todos los casos en que se requirió, se cubrieron los servicios funerarios y el suministro de materiales médico-quirúrgicos.
- Apoyos económicos emergentes y extraordinarios que se detallan en el Cuadro 1.

CUADRO 1. APOYOS ECONÓMICOS EMERGENTES Y EXTRAORDINARIOS

CANTIDAD	CONCEPTO	MONTO INDIVIDUAL	MONTO TOTAL
120	Apoyos emergentes a todos los núcleos familiares	\$10,037.44	\$1,204,492.80
26	Apoyos emergentes a núcleos de familiares que presentaron un familiar fallecido	\$40,060.14	\$1,041,563.64
93	Apoyo a núcleos familiares con una persona lesionada	\$30,112.32	\$2,800,445.76

Fuente: Comisión Ejecutiva de Atención a Víctimas

Mediante la publicación en la Gaceta Oficial No, 592, el 10 de mayo se formalizaron las medidas implementadas desde el primer momento¹ y se dieron a conocer la forma y los términos en que operaría el procedimiento de reparación integral del daño a las víctimas a través de seis líneas de acción:

1. La entrega del apoyo emergente es incondicional, inmediata y de carácter obligatorio. Está a cargo de la CEAVI, en coordinación con las demás entidades de la Administración Pública Local.
2. El Metro está obligado a otorgar, en un plazo expedito y de acuerdo con la ley, el apoyo económico correspondiente al seguro institucional.
3. Se otorgan medidas de asistencia inmediata de apoyo psicológico, acceso a la salud, educación, empleo y programas sociales.
4. Se implementan medidas que tengan por objeto la reparación integral del daño a las personas afectadas, para lo cual se generará un plan individual de reparación de acuerdo con la Ley de Víctimas para la Ciudad de México.
5. Se brinda atención personalizada y seguimiento directo a las familias que resintieron la pérdida de la vida de un familiar o que fueron afectadas en su salud.
6. Ninguna familia quedará desamparada y recibirá todo el apoyo necesario de acuerdo con la legislación en materia de víctimas y al compromiso ético, moral y humano del Gobierno de la Ciudad.

MESA DE ATENCIÓN CENTRALIZADA DE TRÁMITES

EL 12 DE MAYO INSTALAMOS LA MESA Centralizada de Trámites conformada por 12 dependencias de la Administración Pública de la Ciudad de México y cuatro del Gobierno Federal, todas encabezadas por la Jefatura de Gobierno, en coordinación con la CEAVI. Esta mesa tuvo el propósito de atender, mitigar y apoyar para superar, en cada caso, el estado de vulnerabilidad y daño producido por el incidente en lo que es reparable. Proporcionamos la información necesaria para cubrir tanto las necesidades de las víctimas y sus familias como la orientación en trámites de tipo administrativo. A través de este mecanismo se ha dado seguimiento puntual a los requerimientos de cada núcleo familiar.

INDEMNIZACIONES DEL METRO Y CEAVI

PARA CONTRIBUIR A LA REPARACIÓN INTEGRAL del daño, en su dimensión estrictamente compensatoria, la CEAVI llevó a cabo la firma de convenios con el Metro para proceder, en el menor tiempo posible, a la entrega de la indemnización a las familias de personas fallecidas, fundamentalmente en los casos donde resultaran beneficiarios menores de edad. Si bien la póliza tenía un importe de \$325,000.00, en una primera gestión logramos que fuese duplicada para alcanzar la cantidad de \$650,000.00. Posteriormente, con el fin de incrementar el monto indemnizatorio se otorgó un complemento de \$220,000.00, por lo que

a cada núcleo familiar se hizo la entrega formal de \$870,000.00 por la indemnización proveniente del seguro institucional del Metro. Finalmente, el 01 de julio de 2021, se emitió el Plan de Reparación Integral Colectivo², a través del cual se dictaron medidas complementarias de reparación integral del daño, asociadas a la educación, trabajo, vivienda, e indemnización adicional que permitió otorgar un millón de pesos adicionales a cada uno de los 26 núcleos de familias que perdieron a un familiar. Las indemnizaciones entregadas se detallan en el Cuadro 2.

Se procedió, también, a la indemnización diferencial de 99 personas lesionadas. El monto de la indemnización se estableció de acuerdo con los dictámenes de salud, así como con las afectaciones, trascendencia y extensión temporal de su rehabilitación médica total. Por este concepto se ha erogado y entregado la cantidad de \$22,050,000.00, sin perjuicio de que la CEAVI complementó la reparación integral del daño en el marco de sus funciones legales, conforme a la Ley General de Víctimas.

CUADRO 2. INDEMNIZACIONES A LAS FAMILIAS DE LAS VÍCTIMAS SENSIBLEMENTE FALLECIDAS, PROVENIENTE DEL SEGURO INSTITUCIONAL DEL METRO

CANTIDAD	CONCEPTO	MONTO INDIVIDUAL	MONTO TOTAL
24	Indemnizaciones entregadas a Núcleos Familiares cuyo pago y persona beneficiaria se hizo directamente al resultar mayor de edad.	\$870,000.00	\$20,880,000.00
2	Indemnizaciones entregadas a Núcleos Familiares para pago vía Fondo de Víctimas de la CEAVI, al resultar menores de edad beneficiarios por concepto de seguro institucional SCT	\$870,000.00	\$1,740,000.00
26	Indemnizaciones entregadas a Núcleos Familiares por concepto del Plan de Reparación Integral Colectivo	\$1,000,000.00	\$26,000,000.00
Total Ejercido			\$48,620,000.00

Fuente: Comisión Ejecutiva de Atención a Víctimas

1 “Declaratoria respecto del derecho de las víctimas y sus familiares a ser reparadas de manera oportuna, plena, diferenciada, transformadora, integral y efectiva, como consecuencia del incidente ocurrido el 03 de mayo de 2021, en la Línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo (Metro), comprendiendo medidas de restitución, rehabilitación, compensación y no repetición; de acuerdo con la Ley de General de Víctimas y la Ley de Víctimas para la Ciudad de México.”, cuya publicación puede consultarse en la siguiente liga: https://data.consejeria.cdmx.gob.mx/portal_old/uploads/gacetas/ac7a37fc0b1e49785fd9a63f94e86450.pdf

² “Plan de Reparación Integral Colectivo que emite la Comisión Ejecutiva de Atención a Víctimas de la Ciudad de México, a efecto de determinar las medidas de reparación integral del daño en favor de las víctimas familiares relacionadas con las personas fallecidas por los sensibles hechos ocurridos el 03 de mayo de 2021 en la línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo”

BRIGADAS DE ASISTENCIA PROFESIONAL

ASISTIMOS A LAS VÍCTIMAS Y SUS FAMILIARES EN sus domicilios a través de brigadas profesionales para brindar cobertura médica, psicológica y de trabajo social. A través de esta estrategia hemos realizado 3,684 visitas domiciliarias y 5,122 acciones de apoyo personal, para 127 familias.

PLANES DE REPARACIÓN

HEMOS ESTABLECIDO MEDIDAS DE REPARACIÓN colectiva, con efecto transformador y diferencial, emitidas por la CEAVI, que contribuyen en forma integral a restaurar la autonomía, resiliencia y construcción del proyecto de vida en las familias afectadas. Los derechos que se busca garantizar con estas medidas son:

- Derecho Humano a la Educación: se han otorgado 260 becas de manutención para niños, niñas adolescentes y jóvenes, cuyas edades oscilan entre 0 y 30 años, para asegurar el acceso a la educación. El tabulador inicial comprende apoyos de \$2,124.90 a \$6,373.46, en función de edad y nivel educativo, importe que se irá actualizando con el fin de que no se vea mermado por la inflación.
- Derecho Humano al trabajo: 145 personas han sido incorporadas al empleo, ya sea en iniciativa privada o en el Gobierno de la Ciudad de México, con la finalidad de contribuir a superar los efectos nocivos del hecho victimizante sobre la dinámica y empoderamiento familiar.
- Derecho Humano al acceso a vivienda social y digna: 70 casas habitación, 114 acciones de mejoramiento de vivienda propia; liquidación de 19 créditos de vivienda, con el fin de superar la vulnerabilidad y contribuir al fortalecimiento del patrimonio familiar.

- Derecho Humano a la salud: 56 personas aún se rehabilitan de manera integral y gratuita en el Instituto Nacional de Rehabilitación. Sólo una persona fue reingresada a cirugía y se encuentra en estado de hospitalización.

ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO PERSONALIZADO

HEMOS ASIGNADO A UNA PERSONA SERVIDORA pública de alto nivel como enlace en cada uno de los hogares; su función principal es dar seguimiento, atención y asistencia -integral y personalizada-, y son, también, el vínculo inmediato con la Mesa Centralizada de Trámites.

TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS

EN OBSERVANCIA AL PRINCIPIO DE transparencia y rendición de cuentas, se presentaron informes y actualizaciones diarias en relación con la ayuda inmediata, atención y reparación integral del daño realizado en favor de las personas víctimas de este incidente. De lunes a viernes, la CEAVI, en conferencia de prensa informó las actualizaciones y avances.

- Con cifras finales al cierre del día 15 de agosto del año en curso, se reportan:
- 26 personas fallecidas.
- 1 persona reingresada para cirugía y seguimiento.
- 110 altas médicas, tanto ambulatorias como hospitalizaciones realizadas.

La información referente a las modificaciones día a día, pueden ser confirmadas en la página oficial <https://transparencialinea12.cdmx.gob.mx/>, o en la cuenta de la red social twitter de CEAVI:

@CEAVI_CDMX, así como las conferencias de prensa diarias que se transmitieron a través de la cuenta de Twitter del Gobierno de la Ciudad de México: @GobCDMX

Reiteramos nuestro compromiso de que ninguna familia quedará en desamparo, y proporcionaremos atención integral según se requiera.

ESCLARECIMIENTO DE LAS CAUSAS DEL SINIESTRO

OPERACIÓN DE LA LÍNEA 12

LA LÍNEA 12 CUENTA CON UNA LONGITUD DE 20 km en servicio, 20 estaciones -de las cuales cuatro son de correspondencia con otras líneas del Metro- y una terminal. Atiende a las alcaldías Tláhuac, Iztapalapa y Benito Juárez. Como soporte a su funcionamiento el Metro realizó el mantenimiento de las vías a través de la empresa TSO-NGE MEXICO S.A. de C.V. cuyos programas, manuales y procedimientos cumplen con las recomendaciones emitidas en 2015 por SYSTRA, consultora especializada en ingeniería de transporte. Dichas acciones mantuvieron las vías en funcionamiento conforme a las condiciones prescritas por la consultora.

Este mantenimiento de la Línea 12 incluye el mantenimiento de vías, de trenes, y la inspección del comportamiento de las columnas que se hizo de forma regular.

El mantenimiento de los trenes corrió a cargo de las empresas CAF MÉXICO, S.A. de C.V. y su filial PROVETREN, S.A. de C.V., quienes suministraron estos equipos y tienen la responsabilidad de darles mantenimiento de acuerdo con el Contrato de Prestación de Servicios a Largo Plazo stc-CNCS-009/2010.

Respecto del viaducto elevado, el Metro estableció como medida preventiva un programa de monitoreo e instrumentación sistemática, asimismo, tras el movimiento telúrico del 23 de junio de 2020 que afectó a Ciudad de México se efectuó una revisión sin obtener hallazgos que justificaran una intervención inmediata de carácter mayor. Para estas acciones se realizaron contratos con la empresa Ingeniería, Servicios y Sistemas Aplicados S.A. de C.V.

Adicional a los servicios mencionados, durante esta administración también se han llevado a cabo contratos diversos para el mantenimiento del pilotaje automático, el sistema de radiocomunicación, los simuladores de conducción, evaluación de la compatibilidad entre las ruedas del tren y el riel, mantenimiento a escaleras electromecánicas, entre otros.

ESTUDIOS TÉCNICOS PARA EL ESCLARECIMIENTO DE LAS CAUSAS DEL SINIESTRO

EL ESCLARECIMIENTO DE LAS CAUSAS DEL siniestro implica la realización de peritajes externos e independientes, con el fin de determinar las responsabilidades civiles y penales a que haya lugar y para garantizar el derecho a la verdad, la justicia, la reparación integral del daño y la garantía de no repetición.

Para la realización del peritaje -externo, independiente y con expertos internacionales- se procedió a la identificación de la mejor opción técnica para investigar la causa inmediata y el análisis de causa raíz en el lugar del siniestro, denominado zona cero.

Por ello, la Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil contrató a la empresa Det Norske Veritas DNV para llevar a cabo un peritaje basado en evidencia científica, con metodologías y pruebas de laboratorio certificadas, con el compromiso de hacerlo de manera objetiva, imparcial y con total transparencia. La determinación de contratar a esta empresa, de origen noruego, se basó en su experiencia, desde 1864, en la administración de riesgos, análisis forense y análisis causa-raíz de fallas catastróficas en instalaciones estratégicas.

DNV entregó un dictamen preliminar donde se identifican fallas en la construcción. La investigación también incluye la determinación de la causa inmediata y un análisis de causa-raíz.

INSPECCIONES FÍSICAS EN LOS TRAMOS ELEVADO Y SUBTERRÁNEO

PARA EL GOBIERNO DE LA CIUDAD ES fundamental reestablecer, lo antes posible, el servicio de la Línea 12 en condiciones de seguridad para las personas que se vieron afectadas por el cierre del servicio. No obstante, el funcionamiento de tan importante medio de transporte se dará con la garantía de que se realizará en condiciones de completa seguridad para los usuarios.

En este contexto agradecemos el apoyo de las sociedades técnicas y académicas de ingeniería del país³, bajo la coordinación del Colegio de Ingenieros Civiles de México (CICM) que, al día siguiente del suceso, ofrecieron colaborar en los estudios técnicos que fuesen pertinentes. La propuesta fue

aceptada de inmediato, tomando en cuenta el profesionalismo y el nivel técnico de estas instituciones, para hacer la inspección de la Línea 12 en los tramos no colapsados. El objetivo planteado fue detectar la existencia de anomalías que indicaran algún problema de estabilidad estructural -de origen constructivo o de mantenimiento- tanto del viaducto elevado como del túnel.

En los resultados de la evaluación técnica de los expertos se muestra que los tramos no colapsados no presentan riesgo estructural, pero que presentan una serie de recomendaciones que es preciso atender. Para dar atención a estas observaciones, hemos constituido el Comité de Reforzamiento con el fin de restablecer, lo antes posible, el servicio para la población.

INSPECCIONES ESTRUCTURALES VISUALES EN EL TRAMO ELEVADO DE LA LÍNEAS 12

LAS INSPECCIONES OCULARES ESTRUCTURALES en el tramo elevado de la Línea 12 (11.1 km de longitud) se iniciaron con las crujías adyacentes a la zona del colapso⁴. Esta actividad en campo se desarrolló en las tres semanas subsecuentes al día del colapso. El equipo se conformó con 37 grupos⁵ de inspección visual (nivel 1), integrada por 101 brigadistas voluntarios provenientes tanto del campo práctico de la ingeniería como del académico. Se inspeccionó el tramo elevado de Culhuacán a Tlaltenco -sin intervenir el tramo entre las estaciones Tezonco y Olivos (zona cero).

Posteriormente, se desarrolló el trabajo en gabinete por parte del grupo de especialistas coordinados por el CICM, definiendo las conclusiones y recomendaciones. El informe de resultados⁶ indica que, de las vulnerabilidades detectadas, 68% corresponden a situaciones comunes (de grado c). Para su corrección sólo se requieren medidas de actuación rutinaria. Las vulnerabilidades de grado B constituyeron 32% de las observaciones. Para la correcta valoración de estas afectaciones se realizan estudios más profundos, siguiendo metodologías especializadas, para determinar tanto la gravedad de la falla como su origen.

INSPECCIÓN DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD DEL TRAMO SUBTERRÁNEO DE LA LÍNEA 12

El Instituto para la Seguridad de las Construcciones (ISC), en conjunto con la Secretaría de Obras y Servicios, coordinó las reuniones técnicas para el análisis del tramo subterráneo de la Línea 12. Estas reuniones contaron con la participación del Instituto Mexicano del Transporte (IMT) de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), peritos especialistas en túneles del CICM, funcionarios y personal técnico del Metro.

Se llevaron a cabo recorridos físicos en el tramo subterráneo (11.65 km de longitud) con expertos de las organizaciones mencionadas con el fin de mapear y registrar las anomalías detectadas. Se concluye que el tramo de túnel de la Línea 12 no presenta

daños estructurales ni deformaciones que pongan en riesgo su estabilidad. Los principales problemas que presenta son debido a filtraciones en tramos bien identificados. Para el adecuado tratamiento de las anomalías encontradas, se hizo entrega de las recomendaciones técnicas pertinentes⁷.

APOYO EMERGENTE DE MOVILIDAD

COMO CONSECUENCIA DEL CIERRE DE TODAS las estaciones de la Línea 12 fue necesario implementar el Servicio de Movilidad Emergente para que las personas que utilizaban la Línea 12 en sus traslados tuvieran alternativas de transporte público seguro y eficiente para llegar a sus destinos.

La implementación del SMEM se coordinó desde un Centro de Mando Interinstitucional con participación de la Secretaría de Movilidad (Semovi), Secretaría de Obras y Servicios (Sobse), Secretaría de Seguridad Ciudadana (SSC), Secretaría de Gestión Integral de Riesgo y Protección Civil (SGIRPC), Órgano Regulador del Transporte (ORT), Sistema de Transportes Eléctricos (STE), Red de Transporte de Pasajeros de la Ciudad de México (RTP), Metrobús (MB), Sistema de Transporte Colectivo Metro (STC), Instituto de Verificación Administrativa (INVEA), y alcaldías Iztapalapa y Tláhuac.

De acuerdo con la demanda promedio de usuarios de la Línea 12, se estimó que el SMEM debía tener capacidad de atender 225,000 viajes diarios. Para hacer frente a esta gran demanda se habilitaron dos tipos de servicios de transporte.

⁴ El equipo de trabajo realizará también la inspección de los tramos elevados y túneles de las líneas 4, 9 y B del Sistema de Transporte Colectivo Metro (SCT).

⁵ La inspección del lado poniente a partir de la zona cero, fue realizada por 23 brigadas. Las otras 14 realizaron la inspección del lado oriente.

⁶ Este informe de resultados fue entregado en la conferencia de prensa realizada el 17 de junio de 2021.

⁷ La revisión exhaustiva del Sistema de Desagüe del túnel recomienda realizar las acciones necesarias para que opere de forma adecuada y eficiente. Efectuar un proyecto integral para la solución de los problemas

de filtraciones y escurrimientos de agua. A largo plazo, medir las convergencias con extensómetros de cuerda vibrante, con lectura automatizada en tiempo real, ubicada en los sitios más críticos. Instalar piezómetros

abiertos en las zonas de mayor filtración. Elaborar modelos numéricos calibrados.

³ Las instituciones participantes son Colegio de Arquitectos de la Ciudad de México, de las Sociedades Técnicas de Ingeniería Geotécnica, Ingeniería Estructural e Ingeniería Sísmica, así como las Asociaciones

de Directores Responsables de Obra (DRO) y Corresponsables de Seguridad Estructural (CSE), Asociación Mexicana de Directores Responsables de Obra y Corresponsables, A.C. (AMDROC) y de Arquitectos Directores

Responsables de Obra, Corresponsables y Peritos en Desarrollo Urbano del Distrito Federal, A.C. (ADOC), así como académicos del Instituto de Ingeniería de la UNAM, de la UAM y del IPN.

Primero, las rutas clones; es decir, recorridos con el mismo trazo y paradas que la Línea 12 del Metro. Segundo, las rutas alternativas; es decir, la expansión de rutas existentes en la zona afectada o bien la creación de nuevas rutas. Además, se establecieron 8 nodos estratégicos en las estaciones de mayor afluencia de la Línea (Atlalilco, Tezonco, Tláhuac, Zapata, Ermita, Periférico Oriente y Mixcoac) donde se contó con presencia de personal en campo para ayudar y orientar a usuarios, así como agilizar el tránsito y verificar que los servicios de transporte emergentes funcionaran correctamente.

Las rutas clones Tláhuac - Mixcoac se implementaron principalmente con camiones concesionados y de RTP, pero también se contó con el apoyo de las empresas ADO, Turibús, Capital Bus y TVR. Por su parte, MB creó el servicio exprés por carril confinado “MB T1” Tláhuac – Nopalera

– Tezonco – Atlalilco.

Las rutas alternativas se implementaron con trolebuses de STE, transporte concesionado y MB. STE amplió la línea 7 del trolebús para abarcar CU - Tasqueña - Lomas Estrella - Tláhuac (con unidades articuladas). Por parte del transporte concesionado se creó una conexión en la estación Periférico Oriente para Mixcoac y se extendieron los servicios provenientes del Estado de México de Valle de Chalco a Periférico Oriente. Por parte de MB se creó el servicio “MB T2” Tláhuac – Nopalera - Tezonco – Cafetales, con conexión a MB L5 hasta Metro Coyuya.

Para facilitar a la ciudadanía planificar sus viajes y conocer todas estas nuevas alternativas del SMEM, el gobierno de la Ciudad de México compartió la información de las rutas del SMEM con las empresas de aplicaciones móviles de transporte urbano como Google Maps, Moovit y Citymapper.



Personal de apoyo en el servicio emergente

CUADRO 3. MOVILIDAD EMERGENTE

SMEM PARA LA ATENCIÓN A LA L12 DEL METRO	
	RTP: 190 unidades
	Trolebús: 30 unidades en L7 de Trolebús
	Ruta y Corredores: 250
Unidades diarias promedio	ADO, Turibus, Capital Bus, TVR: 50
	MB: 60
	○ Línea Emergente de Metrobús (T1): ~35 ○ Línea Emergente de Metrobús (T2): ~25
Personal en nodos estratégicos en promedio por día:	250 personas de ORT, Semovi, Cultura, PBI, INVEA, SSC y STC Metro.

Fuente: Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México.



Personal de apoyo en el servicio emergente

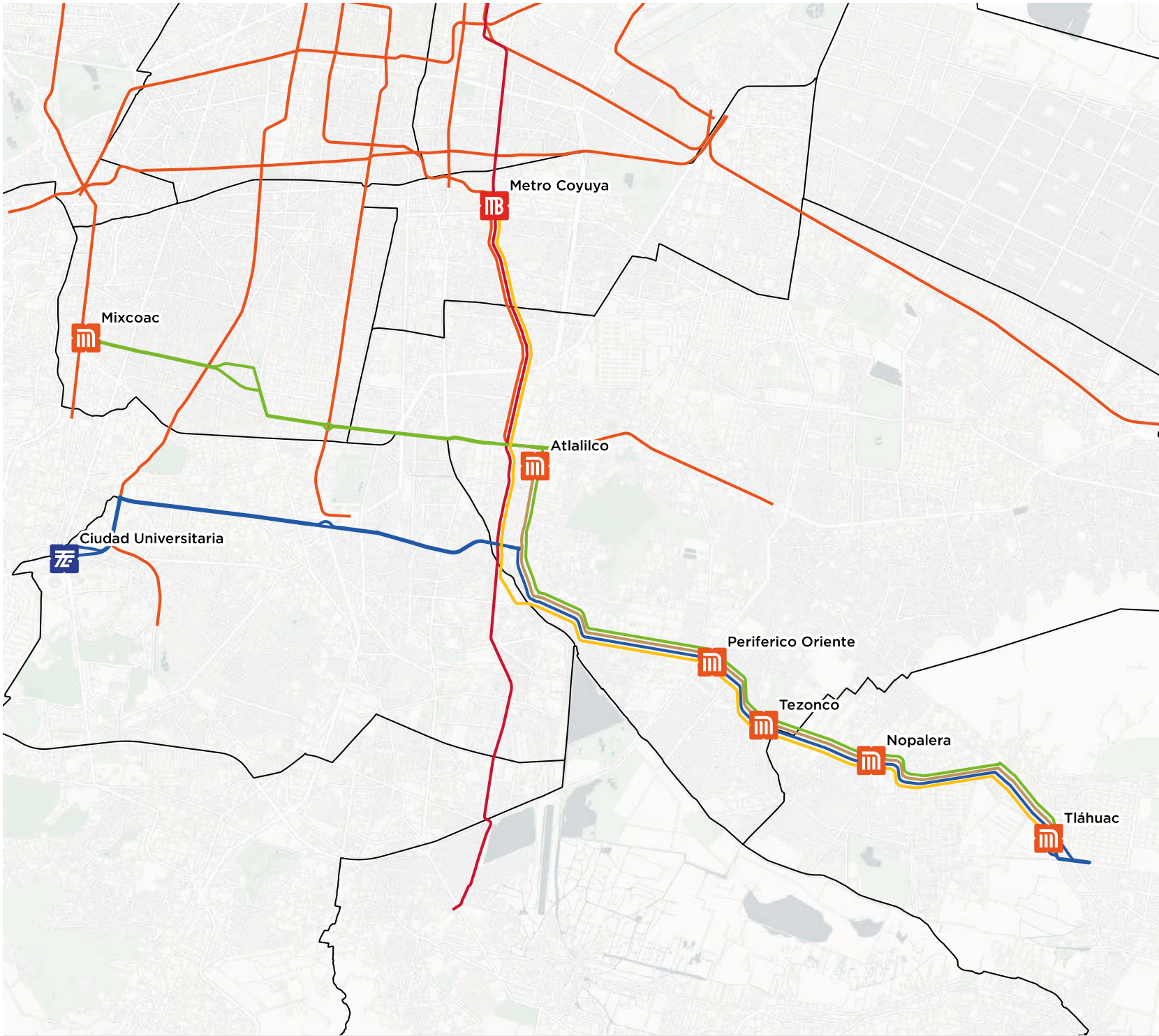
Las nuevas líneas de Metrobús T1 y T2 son de particular importancia dentro del SMEM, ya que al funcionar en su mayor parte por carril confinado y con autobuses de alta capacidad, permiten mover con fluidez a los usuarios en el tramo Tláhuac – Atlalilco, que comparativamente tiene menos alternativas de transporte que el tramo Atlalilco – Mixcoac. Además, son completamente gratuitas.

Para hacer posible MB T1 y T2, se confinaron dos carriles exclusivos para transporte público en diferentes secciones de Av. Tláhuac y se construyeron cuatro estaciones nuevas de Metrobús emergente, con rampas accesibles a personas en silla de ruedas y pantallas anunciando tiempo estimado de llegada de la siguiente unidad. Además, se instalaron luminarias en las zonas de espera de usuarios, así como nuevos semáforos en las estaciones Tezonco y Nopalera para permitir el cruce seguro y ordenado de peatones.

Adicionalmente, se llevaron a cabo acciones de reordenamiento del comercio en vía pública para liberar banquetas y carriles, se realizó desazolve periódico del drenaje en Av. Tláhuac para mitigar el riesgo de inundaciones, se bachearon y repavimentaron tramos de Av. Tláhuac para agilizar flujos viales, y se habilitaron carriles de contraflujo y rutas alternativas para permitir circulación ordenada en zonas de obras y área siniestrada.

Finalmente, es importante recalcar que el SMEM continuará en funcionamiento hasta que concluyan los trabajos de rehabilitación y la Línea 12 funcione con normalidad.

MAPA 1. SERVICIO EMERGENTE LÍNEA 12



Servicios emergentes STC Metro Línea 12

- Metrobus T1 Tláhuac - Atlalilco
- Metrobus T2 Tláhuac - Metro Coyuya
- RTP Servicio emergente L12
- Trolebús C.U. - Tláhuac

Fuente: Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México.