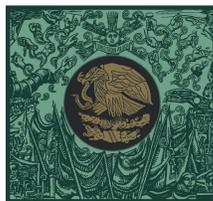


En contexto

Movilidad urbana en
tiempos de
pandemia

Septiembre 2020



**CÁMARA DE
DIPUTADOS**
LXIV LEGISLATURA

CESOP

Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública

Movilidad urbana en tiempos de pandemia

Salvador Moreno Pérez^{1,2}

“De hombres es equivocarse; de locos persistir en el error”.
CICERÓN

Presentación

Al momento de concluir el presente artículo (25 de septiembre de 2020), en el mundo se tienen contabilizados poco más de 32 millones de contagios por Covid-19: entre Estados Unidos, India y Brasil hay poco más de la mitad.³ México se mantiene como séptimo con 715 mil contagios y más de 75 mil personas fallecidas.⁴

La ciudad es la aglomeración (densidad y proximidad) por excelencia; cuando llegó la pandemia, la regla básica para evitarla fue la sana distancia. Ante esa realidad surge la pregunta: ¿cómo lograr la sana distancia en las ciudades donde por definición vivimos en la cercanía permanente?

La movilidad es fundamental para mantener el sistema urbano, ya que prácticamente todos los ciudadanos utilizan algún medio de transporte para trasladarse de forma cotidiana. Durante la cuarentena impuesta en la mayoría de los países los movimientos se redujeron a lo estrictamente necesario; el uso de transporte público y privado disminuyó como nunca antes.

La sana distancia en los medios de transporte masivo de entrada parece que no es posible, así que las medidas para evitar contagios se centran básicamente en las restricciones en viajes, uso obligatorio de mascarillas en transporte público, medidas

¹ Estudios de maestría en Desarrollo Urbano, El Colegio de México. Licenciado en Sociología por la UAM. Investigador del CESOP. Líneas de investigación: desarrollo urbano regional y metropolitano, ciudades y competitividad. Correo electrónico: salvador.moreno@diputados.gob.mx

² El autor agradece la búsqueda bibliográfica de José Anthar Baez, servicio social, Universidad de la Ciudad de México, joseantharb19@gmail.com

³ Johns Hopkins University, *Coronavirus Resource Center*, en <https://coronavirus.jhu.edu/map.html> (consulta: 25 de septiembre de 2020).

⁴ Secretaría de Salud, reporte diario del gobierno federal.

higiénicas extraordinarias y de separación de personas, reducción de frecuencias y estaciones, entre otras.

La movilidad de las ciudades, conforme vaya pasando la fase de confinamiento, será diferente ahora con la llamada “nueva normalidad”. La clave del desafío será la forma de (re)distribuir el espacio limitado⁵ y explorar qué políticas de movilidad se van a implementar en la pospandemia.

En el artículo se analizan los principales retos que enfrentan las ciudades en materia de movilidad urbana en tiempos de pandemia y pospandemia, de manera específica los relacionados con el transporte público; se enuncian algunas políticas exitosas en ciudades europeas en movilidad urbana y se revisan las acciones sobre la materia en la Ciudad de México.

Introducción

La Organización Mundial de la Salud declaró al Covid 19 como una pandemia mundial en marzo de 2020. Una de las medidas para evitar los contagios fue la limitación de los desplazamientos de personas. Sin embargo, el transporte público continuó operando de forma limitada para garantizar los servicios esenciales. En el Cuadro 1 se observan las medidas implementadas de acuerdo con las fases del Covid-19.

Cuadro 1. Las fases del Covid-19 y la respuesta del transporte

Fases	Tipos de medidas que se pueden aplicar
Fase 1: Aparición/importación del virus (contención). Fase 2: Contagio en la comunidad	Reducir la demanda de viajes. Cambiar la modalidad de viaje. Regular los flujos en la demanda de viajes. Comunicación y sensibilización al pasajero.
Fase 3: Transmisión sostenida.	Determinar quiénes son los trabajadores esenciales en áreas específicas (salud, seguridad, etcétera). Policía.

⁵ International Transport Forum, *Covid 19. Transport Brief, Reorganizando los espacios de nuestras ciudades para una mayor resiliencia*, 2020, en www.itf-oecd.org (consulta: 30 de agosto de 2020).

Fases	Tipos de medidas que se pueden aplicar
	Médicos y enfermeras. Departamento de bomberos. Personal de servicio en entidades gubernamentales y empresas que ofrecen servicios específicos. Mapeo del origen-destino del personal designado como trabajadores esenciales. Definir el plan de logística. Acuerdo con los autobuses/busetas para coordinar los traslados.
Fase 4: Relajación.	Desarrollo de nuevos POE (procedimientos operativos estándar) con: <ul style="list-style-type: none"> a) Aplicación de normas de distanciamiento social. b) Mejora de la desinfección y la higiene. c) Detección temprana de nuevos brotes. Desarrollo de nuevos modelos de negocio y planes operativos. Recuperación verde.

Fuente: Sebastian Ibold *et al.*, *Covid-19 y la movilidad sostenible. Observaciones y documentación de los primeros avances*, Transformative Urban Mobility Initiative (TUMI), 2020, en www.giz.de/transport (consulta: 20 de septiembre de 2020).

Principales retos de la movilidad urbana

La pandemia hizo visible el dominio del coche en el espacio público de las ciudades, donde persiste una planificación urbana centrada en los autos, que otorga la mayor parte del espacio público a las carreteras y las zonas de aparcamiento, contribuye al efecto isla de calor,⁶ a los estilos de vida sedentarios y a la falta de espacios verdes.⁷

⁶ El efecto de la isla urbana de calor se produce cuando en un centro urbano hay una temperatura mayor que en los alrededores, en www.bbc.com

⁷ Carolyn Daher, Manel Ferri *et al.*, *Movilidad y Covid-19: ¿Cómo debemos rediseñar el transporte para un nuevo futuro?*, Instituto de Salud Global de Barcelona (IS Global), abril de 2020, en <https://www.isglobal.org/-/movilidad-y-covid-19-como-debemos-rediseñar-el-transporte-para-un-nuevo-futuro-> (consulta: 17 de septiembre 2020).

El Foro Internacional del Transporte (ITF, por sus siglas en inglés) de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en su informe sobre Covid 19 y transporte⁸ llega a las siguientes conclusiones:

- Los requisitos de distanciamiento físico impondrán restricciones al uso del espacio.
- El uso del transporte público disminuirá a corto plazo; el uso de la bicicleta, los desplazamientos a pie y en coche aumentarán en la fase posterior al confinamiento.
- Las ciudades deberán redistribuir el espacio para permitir los desplazamientos a pie y en bicicleta.
- Las ciudades deberán reforzar las medidas para gestionar el exceso de tráfico de turismos después del confinamiento.
- Se deberá suavizar la normativa administrativa relativa al transporte individual ligero en vías de emergencia y eliminar los impuestos punitivos sobre la micromovilidad compartida.
- Será necesario financiar el desarrollo de más vías de transporte individual ligero.
- Se deberá vincular la infraestructura de emergencia a los objetivos a largo plazo. Las ciudades deben construir ahora lo que deseen conservar más adelante.

En tanto, expertos del Instituto de Salud Global de Barcelona enumeran algunos requisitos para la movilidad durante el Covid-19 y que pueden ser permanentes (véase Cuadro 2).

⁸ International Transport Forum, *Covid 19 Transport Brief. Reorganizando los espacios de nuestras ciudades para una mayor resiliencia*, mayo de 2020, en www.itf-oecd.org (consulta: 9 de septiembre de 2020).

Cuadro 2. Requisitos para la movilidad durante el Covid-19

Recomendaciones	Acciones
Redistribuir el espacio público para priorizar la movilidad activa.	<p>Priorizar la movilidad activa (uso de bicicleta y caminar).</p> <p>Los <i>scooters</i> y otros vehículos de movilidad personal (VMP).</p> <p>Cerrar o reducir carriles para coches en calles de doble vía (o más carriles) por sentido para acomodar carriles bici y aceras más anchas para peatones.</p>
Hacer que el transporte público sea lo más seguro posible.	<p>Facilitar el uso de medios de transporte –es decir, la combinación de bicicletas o VMP con el transporte público– puede contribuir a reducir su utilización en los tramos iniciales y finales de itinerarios más largos.</p> <p>Reducir el exceso de usuarios mediante el aumento del transporte público sobre todo en horas punta.</p> <p>Control de la cantidad de personas que entren, mejorar la ventilación, desinfectar el transporte público diariamente y fomentar el uso de mascarillas.</p>
Fomentar un uso racional del vehículo privado, de los taxis y de los servicios de vehículos compartidos.	<p>Los taxis y los servicios de vehículos compartidos, como Uber y Cabify, ofrecen una opción más flexible a las personas que puedan requerir el uso del coche, en especial a los grupos de población más vulnerables.</p>
Utilizar la tecnología para gestionar y programar la movilidad.	<p>Las aplicaciones de dispositivos móviles pueden ayudar a la ciudadanía a encontrar rutas óptimas y sugerir alternativas para evitar la sobreocupación.</p>
Cambiar los hábitos de trabajo y de compra.	<p>Proporcionar opciones más flexibles para el teletrabajo y la gestión del tiempo de trabajo ayudará a descongestionar las rutas de trayecto.</p> <p>Compras en internet.</p>

Fuente: Instituto de Salud Global Barcelona, *Movilidad y Covid-19: ¿cómo debemos rediseñar el transporte para el nuevo futuro?*, Barcelona, 2020, en www.lsglobal.org (consulta: 14 de septiembre 2020).

Movilidad después de la pandemia

La movilidad urbana forma parte de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y de la Nueva Agenda Urbana. Uno de los retos de las políticas públicas durante y en la pospandemia será el defender y garantizar el “Derecho a la movilidad”, que comprende el acceso universal a la movilidad urbana incluyente, la función social

de la movilidad urbana cuando los servicios públicos son económicamente accesibles y viables, seguros e inteligibles, así como la necesidad de planear el espacio público como un medio de convivencia; la incorporación del enfoque de género dentro de los planes de movilidad urbana y el reconocimiento de la legitimidad de los gobiernos locales y regionales dentro de las políticas de planeamiento y movilidad urbana.⁹

La llamada “nueva normalidad” previsiblemente será la normalidad del futuro, ya que muchas de las medidas tomadas para enfrentar la pandemia seguirán en el mediano plazo.

Algunas acciones de política de movilidad urbana según el informe de ITF permanecerán, como la reducción de los movimientos urbanos debido a la continuidad del teletrabajo, incremento del uso de autos particulares, aumento en el uso individual y compartido de las bicicletas y en el uso de taxis.

Según el ITF, en lo que se refiere a la distribución del espacio vial, las autoridades públicas deberían garantizar las siguientes acciones para asegurar que los desplazamientos urbanos se puedan realizar con seguridad durante la fase posterior al Covid-19:

- No poner en riesgo la seguridad al aplicar los carriles de emergencia para transporte individual ligero (alumbrado, reducción de velocidad del tráfico de turismos y camiones).
- Vincular la infraestructura de emergencia a objetivos a largo plazo.
- Vigilar el uso de la infraestructura y ampliar la infraestructura de emergencia para transporte individual ligero.
- Vincular la infraestructura de emergencia de transporte individual ligero a otras medidas de mejora de la capacidad de resiliencia.
- El corazón del sistema de la movilidad urbana seguirá siendo el transporte público.

⁹ Congreso de CGLU, Cumbre Mundial de Líderes Locales y Regionales, *Manifiesto. El futuro de la movilidad*, Durban, Sudáfrica, 12 de noviembre de 2019.

Algunas políticas exitosas con relación a la movilidad urbana

La ciudad cercana

En ciudades europeas se está implementando lo que se ha llamado “15-minute city”, la ciudad de los 15 minutos,¹⁰ lo que significa que todo lo que necesitas se encuentra dentro de un radio de 15 minutos en bicicleta o a pie. El objetivo general es la reducción de las emisiones de CO₂ y limpiar el aire. La pandemia permitió a muchas ciudades repensar su diseño y cómo las personas pueden mantener sus áreas locales.

Esa política urbana se lleva a cabo en París, además de otras ciudades como Melbourne, Ottawa, Detroit y Copenhague.

Movilidad ligera

Otra política de movilidad en la emergencia sanitaria y posterior a ella ha sido el impulso de la movilidad ligera, con acciones que incluyen la redistribución de calles para dar cabida de manera segura a los peatones y los ciclistas.

Los “carriles bici de emergencia”, según el ITF, actúan como válvulas de escape que permiten que los desplazamientos esenciales sean posibles y seguros para aquellos que han dejado de utilizar el transporte público.¹¹

El informe de ITF reportó que la infraestructura de emergencia del transporte individual ligero se aplicó en marzo de 2020 en ciudades como Berlín, Bogotá, Ciudad de México y Nueva York y se extendió rápidamente, al grado que a finales de abril del mismo año más de 150 ciudades habían implantado infraestructuras de emergencia para peatones y ciclistas.¹²

¹⁰ El término fue acuñado por Carlos Moreno, director científico y catedrático de Emprendimiento, Territorio e Innovación (ETI) de la Universidad Sorbona, de París.

¹¹ International Transport Forum, *Covid-19..., op. cit.*

¹² *Idem.*

Cuadro 3. Experiencias de movilidad ligera

Movilidad ligera	Ciudades
Calles de tráfico lento/calles seguras.	Montreal, Oakland, Portland, San Diego, San Francisco y Viena.
Infraestructura de emergencia para bicicletas y peatones.	Auckland, Barcelona, Bogotá, Île de France, Lima, Nueva York, Quito y Roma.
Plan «Strade Aperte» (calles abiertas), combina la aplicación de emergencia de la infraestructura ciclista y el ensanchamiento de las aceras.	Milán.
Plan de movilidad «Good Move», combina nuevas infraestructuras para peatones y bicicletas con zonas de tráfico vecinal pacificado.	Bruselas.

Fuente: International Transport Forum, *Covid-19 Transport Brief. Reorganizando los espacios de nuestras ciudades para una mayor resiliencia*, 2020, en www.itf-oecd.org (consulta: 30 de agosto de 2020).

Naturalización de la ciudad

Es un plan que se desarrolla en Madrid promovido por el doctor José María Ezquiaga.¹³ Lo que propone es el concepto de “naturalización de la ciudad”, tomado del “Greening” anglosajón para describir el proceso de inversión del componente artificial que ha presidido tradicionalmente la construcción de la ciudad. Se trata de lograr un nuevo equilibrio entre compresión y descompresión urbana con corredores verdes: incorporar naturaleza a lo construido, jardines verticales o cubiertas verdes.

Acciones sobre movilidad urbana en México

Un estudio de la consultora Heloisa Schneider destaca la importancia del transporte público en el desarrollo económico de los países, pero recomienda –en especial para los países latinoamericanos– la implementación de transporte público sustentable. La investigadora asegura que “retrasar la implementación de modelos de transporte más limpios no sólo impacta el aporte del sector en los procesos de descontaminación locales y los esfuerzos mundiales de reducción de emisiones de

¹³ Ciclo de webinars Diálogo de Saberes: "La ciudad de Madrid frente al Covid-19", en <https://www.youtube.com/watch?v=UHIKVAbhJyw&t=23s> (consulta: 17 de septiembre de 2020).

gases de efecto invernadero comprometidos en el marco del Acuerdo de París. La exposición a contaminantes del aire aumenta la incidencia o empeora enfermedades pulmonares y cardíacas crónicas, y a largo plazo reduce la capacidad para combatir las infecciones pulmonares”.¹⁴

La especialista citada enfatiza en la necesidad de reducir el tiempo de los viajes y evitar la locomoción o reduciéndola al máximo, aspecto que en gran parte se logró con la masificación del comercio electrónico y el teletrabajo.

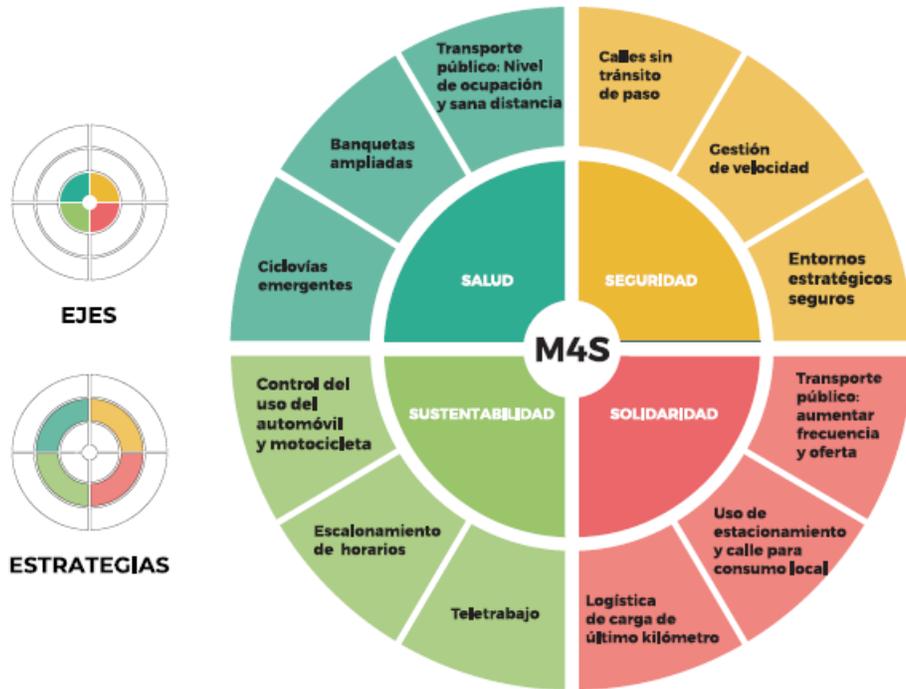
Para el caso de México, la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (Sedatu) publicó la estrategia “Movilidad 4s para México: saludable, segura, sustentable y solidaria”. Se trata de un plan diseñado para la nueva normalidad.¹⁵ El plan fue producto de la colaboración interinstitucional entre la Sedatu, la Secretaría de Salud, de Comunicaciones y Transportes, de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la Organización Panamericana de la Salud, la Organización Mundial de la Salud y organizaciones de la sociedad civil.

El plan Movilidad 4s pretende ser una solución integral para las autoridades locales y propone transitar a la nueva normalidad mediante la adopción de protocolos que faciliten la movilidad cotidiana, coadyuven al bienestar de la población, garanticen el acceso a servicios y distribución de mercancías y reduzcan el riesgo de contagio en las ciudades y zonas metropolitanas. Al final se trata de transitar de la movilidad restringida a una que se haga de manera más segura, incluyente, accesible y resiliente. El Esquema 1 y el Cuadro 4 resumen los ejes y estrategias.

¹⁴ Heloisa Schneider, *¿Qué papel juega el transporte público para evitar la propagación de Covid-19?*, Konrad Adenauer Stiftung, mayo 2020, en <https://www.kas.de/es/web/energie-klima-lateinamerika/einzeltitel/-/content/que-papel-juega-el-transporte-publico-para-evitar-la-propagacion-de-covid-19> (consulta: 17 de septiembre de 2020).

¹⁵ Sedatu, *Movilidad 4s para México: saludable, segura, sustentable y solidaria*, México, en www.gob.mx (consulta: 22 de septiembre de 2020).

Esquema 1. Ejes y estrategias de la Movilidad 4s



Fuente: Sedatu-SS-SCT-Semarnat-OPS-OMS, *Movilidad 4s para México: saludable, segura, sustentable y solidaria*, México, p. 6.

Cuadro 4. Acciones contempladas en el plan de Movilidad 4s

Ejes	Acciones/estrategias
Salud	<ul style="list-style-type: none"> Desinfectar continuamente el transporte público (TP). Uso de tecnologías para gestionar los servicios. Señalizar para sana distancia. Distribuir cubrebocas. Ampliar espacios peatonales para sana distancia. Implementar ciclo vías emergentes. Instalar biciestacionamientos. Habilitar micromovilidad compartida. Facilitar bicicletas a personal de salud. Establecer apoyos a compra y reparación de bicis. Implementar vías recreativas con sana distancia.
Sustentabilidad	<ul style="list-style-type: none"> Monitorear calidad del aire • Mantener control de emisiones vehiculares. Mantener programas de restricción vehicular. Coordinar ocupación reducida en transporte público. Monitorear niveles de movilidad. Ofrecer información sobre cambios y cupos en el TP.
Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> Reducción del tránsito en vías principales.

Ejes	Acciones/estrategias
	Peatonalizar y establecer supermanzanas. Implementar controles de velocidad. Reducir límites de velocidad. Sancionar uso seguro de motocicletas. Conectar servicios de transporte y sanitarios. Reducir riesgos a peatones en cruces de alta demanda. Reducir riesgos en infraestructura vial.
Solidaridad	Carriles exclusivos para TP. Priorización semafórica de TP. Gestión y conversión de zonas de estacionamiento. Incentivos para logística en bicicleta. Reasignar espacios de estacionamiento para micromovilidad. Ampliación de espacios de servicio sobre tráfico vehicular.

Fuente: Sedatu, *Movilidad 4s para México: saludable, segura, sustentable y solidaria*, México, p. 7.

El plan Movilidad 4s reconoce la importancia de la movilidad en la reactivación económica y los efectos de las políticas de movilidad en la salud de las personas.

En el ámbito legislativo el diputado Higinio del Toro Pérez, del Grupo Parlamentario de Movimiento Ciudadano, el miércoles 9 de septiembre de 2020 presentó una iniciativa que reforma los artículos 9 y 37 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano con la finalidad de que los programas de las zonas metropolitanas o urbanas contemplen acciones para promover el uso de la bicicleta como medio de transporte, como la construcción de ciclovías o la asignación de un carril exclusivo en vialidades primarias.

Movilidad sustentable en la Ciudad de México

En el segundo informe de gobierno de la jefa de gobierno de la Ciudad de México, doctora Claudia Sheinbaum, diagnosticó negativamente el transporte público, al caracterizarse por la saturación, inseguridad y congestión. Además, afirmó que, durante décadas, se le dio prioridad al uso de automóviles privados y la inversión

en transporte público masivo no fue suficiente para satisfacer una demanda en constante crecimiento.¹⁶

La política de transporte urbano tiene como centro las personas y busca renovar los distintos modos e infraestructura de éste, impulsar medios de transporte no motorizados para la activación física de las personas, según el segundo informe de labores aludido.

De las acciones destacadas hace mención de la tarjeta de movilidad integrada, la compra de trolebuses y autobuses de transporte público, obras de mantenimiento del metro (rehabilitación de trenes y escaleras eléctricas, ampliación de la Línea 12) y líneas de metrobús, entre las más importantes.

Otro problema señalado en el segundo informe es la antigüedad del servicio público concesionado (microbuses) que prestan servicio a alrededor de 3.8 millones de personas al día y más de 7.2 millones de viajes.

Ante la reducción de la demanda de uso en la etapa crítica de la pandemia, se inició un programa de apoyo para la compra de combustible y acceso a programas de salud y seguridad social a los operadores.

En cuanto a infraestructura ciclista, el informe da cuenta que en 2017 sólo 1.4% de los viajes se realizaban en bicicleta, destaca acciones de mantenimiento y ampliación de ciclovías, así como la incorporación de 54 km de vías ciclistas emergentes derivadas de la contingencia por Covid-19.

El Plan de Movilidad 4s señala algunas de las ventajas de las personas que se trasladan al trabajo o a la escuela en bicicleta: 52% menos riesgo de morir por enfermedades del corazón; 46% menos riesgo de desarrollar enfermedades relacionadas al corazón; 40 y 45% menos riesgo de morir por cáncer y de desarrollar cáncer, respectivamente.¹⁷

¹⁶ Claudia Sheinbaum Pardo, *Segundo Informe de Gobierno*, gobierno de la Ciudad de México, México, 2020, en <https://informedegobierno.cdmx.gob.mx/> (consulta: 22 de septiembre de 2020).

¹⁷ Sedatu, *Movilidad 4s...*, op. cit.

Comentarios finales

La “nueva normalidad” tendrá como características: el distanciamiento físico, prácticas cotidianas de desinfección, uso frecuente de cubrebocas y la limitación de aglomeraciones. En ese escenario hay medios de transporte que propician una movilidad con menos riesgos como el transporte ligero (bicicleta, patín o motonetas); los medios de transporte masivos implican importantes desafíos para mantener la sana distancia y las medidas sanitarias adecuadas.

En la Ciudad de México y muchas del país lo anterior parece sólo un buen deseo, ya que, como se muestra en la Imagen 1, bastó una lluvia atípica en la capital mexicana para que se desquiciara la red vial e incluso se inundaran algunas estaciones del metro en la Línea 3 “Indios Verdes-Universidad”, donde fue necesario utilizar transporte gratuito emergente sin medidas de seguridad sanitaria.

Imagen 1



Fuente: foto tomada de *La Jornada*, viernes 18 de septiembre de 2020, p. 1.

En cuanto al impulso de la movilidad urbana en la Ciudad de México, destaca la ampliación de infraestructura ligera y sustentable ante la pandemia; sin embargo, se observa una limitada coordinación con el gobierno del Estado de México, donde el transporte público de pasajeros presenta características muy diferentes a los de la ciudad capital, independientemente de la estrecha vecindad; la principal es la inseguridad y la gran diferencia de tarifas.

Por último, hay que mencionar que el pasado martes 22 de septiembre se celebró el “Día Mundial sin Coche”, fecha que pretende motivar una conciencia mucho más ecológica en los ciudadanos del mundo.

El exceso de autos en las ciudades incrementa la huella de carbono y el agujero de la capa de ozono. Por ello se impulsó esta fecha desde 1994, principalmente en ciudades europeas.

Jane Jacobs, desde 1961, advertía que los automóviles sólo eran una parte de los males de la ciudad y que los urbanistas y diseñadores se convencían de que si resolvían el problema del tráfico resolverían el problema más grave de las ciudades; aunque afirmaba, “las ciudades tienen problemas económicos y sociales mucho más intrincados que el tráfico rodado”.¹⁸

¹⁸ Jane Jacobs, *Vida y muerte de las grandes ciudades*, 3ª ed., Madrid, Capitán Swing Libros, 2013.