

MOVILIDAD NET-ZERO: CONSIDERACIONES SOCIALES PARA LIMITAR EL ACCESO DE VEHÍCULOS PRIVADOS

JUNIO | 2025

INTRODUCCIÓN

El transporte público es vital para acceder al empleo, la educación y los servicios, lo que ayuda a prevenir la exclusión social y el empobrecimiento económico. Muchas ciudades reducen las emisiones restringiendo la circulación de vehículos privados contaminantes mediante zonas de bajas emisiones, peajes y restricciones de acceso a vehículos. Sin embargo, si en paralelo no se invierte en alternativas de transporte público y movilidad activa y no se tienen en cuenta las diversas necesidades de los ciudadanos, con estas medidas se corre el riesgo de aumentar las desigualdades y limitar el acceso a las oportunidades de los grupos marginados. Este informe analiza cómo pueden colaborar las ciudades y las organizaciones de transporte para ofrecer soluciones de movilidad inclusiva durante la transición a cero emisiones netas. Se centra en consideraciones clave para aplicar medidas de acceso de vehículos que promuevan la descarbonización, reduzcan la congestión y den prioridad al transporte sostenible.

► Reurbanización de Chandni Chowk Road en Delhi, India: descongestión, vehículos no motorizados y peatonalización.



► Multimodalidad urbana en Gotemburgo (Suecia)

NET-ZERO SOCIALMENTE INCLUSIVO: UN MARCO

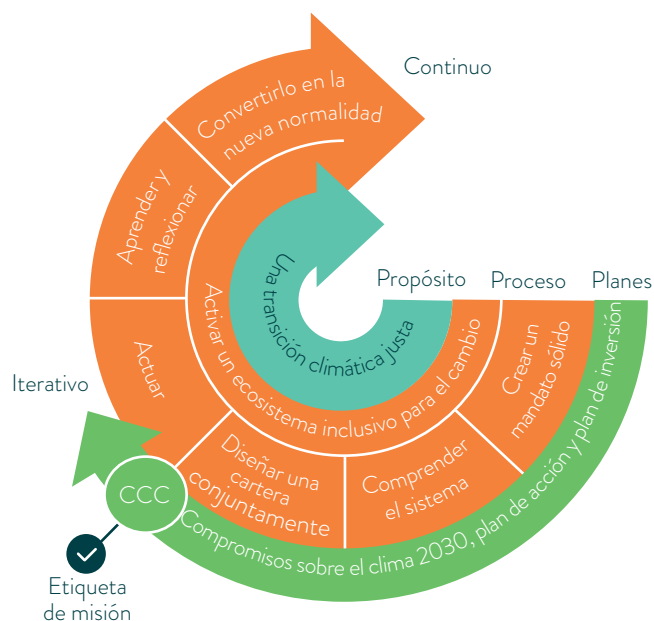
Una transición socialmente inclusiva hacia las cero emisiones netas, o una "transición justa", hace referencia al cambio hacia una economía neutra desde el punto de vista climático de una manera justa que no excluya a determinados grupos. Esto implica proporcionar un apoyo específico para ayudar a impulsar cambios en la sociedad y mitigar los impactos socioeconómicos. En otras palabras, los esfuerzos económicos para descarbonizar y adaptarse al cambio climático no deben realizarse a expensas de la sostenibilidad social. Una transición justa contribuye a obtener resultados más amplios, como economías más fuertes, entornos ecológicos y cohesión social.

NETZEROCITIES: AYUDAR A LAS CIUDADES A ALCANZAR LA NEUTRALIDAD CLIMÁTICA

La UITP colabora con [NetZeroCities](#), una iniciativa que apoya la Misión de la Unión Europea (UE) para lograr ciudades climáticamente neutras para 2030. Mediante un enfoque de innovación sistémica, el proyecto aborda los retos institucionales a través de una acción coordinada entre los sistemas urbanos. Reconoce la interconexión de los factores tecnológicos, financieros y sociales para impulsar un cambio transformador. La innovación social es fundamental, haciendo hincapié en una estrategia ascendente y centrada en las personas. Al involucrar a los residentes, las empresas, los grupos cívicos y los responsables políticos, fomenta soluciones creadas conjuntamente que reducen las emisiones y mejoran el bienestar de la comunidad. Este método de colaboración no sólo acelera la descarbonización, sino que también fomenta la capacidad local, creando entornos urbanos más adaptables, resilientes y sostenibles.

Como parte del programa, cada una de las 112 ciudades participantes presenta un contrato climático en el que se detallan sus compromisos, su plan de acción y su plan financiero para alcanzar la neutralidad climática en 2030 ([disponibles en el portal de la web](#)). El transporte se ha revelado como el sector con mayor potencial de descarbonización para los objetivos climáticos.

El mapa de la transición climática



La electrificación de los vehículos no es la solución para que el sector de la movilidad logre la transición a cero emisiones netas. Por el contrario, debemos recentrar el debate hacia el transporte activo, masivo y compartido e incrementar las soluciones multimodales para fomentar nuevos comportamientos de movilidad y disminuir la dependencia del automóvil.¹ Junto con el marco Evitar-Cambiar-Mejorar, esto requiere políticas que apoyen la gestión de la demanda, el cambio de comportamiento y la adaptación al cambio climático:



EVITAR

Evitar los desplazamientos motorizados innecesarios en función de la proximidad y la accesibilidad; integrar mejor el transporte y la ordenación del territorio.



CAMBIO

Pasar a modos de transporte menos intensivos en carbono, desde los vehículos privados e individuales a la movilidad activa, el transporte público y las soluciones compartidas.



MEJORA

Mejorar el diseño de los vehículos, la eficiencia energética y las fuentes de energía limpias para el transporte de pasajeros y la logística. Mejorar la eficacia operativa y la experiencia de los pasajeros con soluciones digitales y en tiempo real.

Con el apoyo de políticas complementarias más allá del sector de la movilidad:

- Gestión de la demanda
- Cambio en los hábitos de movilidad
- Adaptación al cambio climático

¹ UITP, 2024. Electrificación del automóvil y movilidad urbana: Volver a centrar el debate sobre el transporte público. Disponible aquí: <https://netzerocities.eu/climate-city-contract/>

Sin embargo, el cambio hacia un transporte urbano sostenible debe ser **equitativo, integrador y socialmente justo**. Debe atender las necesidades de los **trabajadores flexibles, las comunidades marginadas y los grupos vulnerables**, al tiempo que debe reducir las emisiones, mejorar la salud pública y aumentar la habitabilidad urbana. El motivo es que estos grupos pueden enfrentarse a barreras físicas, económicas o de otro tipo que les dificultan cambiar sus hábitos de desplazamiento.

Caminar, ir en bicicleta y utilizar el transporte público son opciones más asequibles y accesibles que el transporte privado individual. Sin embargo, desde la década de los 50, las ciudades se han diseñado en gran medida para los automóviles particulares y están atrapadas en su diseño infraestructural y la cultura del coche. Por consiguiente, los modos de transporte más sostenibles tienen dificultades para competir con el automóvil y satisfacer las necesidades del estilo de vida de los ciudadanos. La transición desde el modelo basado en el uso del automóvil particular será disruptivo y provocará cambios en la forma de desplazarse por las ciudades. **Las ciudades necesitarán una voluntad política firme, una visión clara y un diálogo abierto con todos los implicados para garantizar que puedan avanzar.**

REDUCIR EL ACCESO DE VEHÍCULOS PARA MEJORAR LAS CALLES: OBJETIVOS E IMPACTOS

Las normativas sobre el acceso de vehículos urbanos (UVAR) y las zonas de aire limpio (CAZ) son herramientas útiles que pueden ayudar a facilitar la transición hacia una movilidad limpia, un aire respirable y espacios agradables para las personas. Estos enfoques pueden incluir:

- **Intervenciones espaciales** como la reasignación de plazas de aparcamiento y espacios viales para la movilidad activa, el transporte público y la movilidad compartida.
- **Zonas de prioridad peatonal/zonas exclusivamente peatonales:** Zonas en las que se limita la circulación de vehículos de motor para dejar espacio a los peatones y, a veces, a los ciclistas.
- **Zonas de tráfico limitado:** Restricción del tráfico a los no residentes y a los vehículos no autorizados. Zonas para vehículos de transporte público.
- **Zonas de Baja/Ultra/Cero Emisiones (LEZ/ULEZ/ZEZ):** Áreas definidas en las que el uso de determinados vehículos contaminantes está limitado o prohibido por completo, o durante determinados periodos.
- **Tasas por el uso del viario:** A menudo implementada con una LEZ, se aplica una tasa a los vehículos que entran en una zona determinada si su nivel de emisiones o su peso superan el umbral establecido.

Consulte el documento de la UITP sobre prioridad a las redes de autobuses sin atascos para conocer buenas prácticas y recomendaciones sobre cómo asignar espacio destinado a los autobuses.

OBJETIVOS DE LAS NORMAS QUE REGULAN EL ACCESO DE VEHÍCULOS

Limitar o impedir el uso de determinados vehículos debe estar en consonancia con las estrategias generales de movilidad, espaciales y económicas de una ciudad, y debe basarse en una amplia participación de la población local y las partes interesadas. El proyecto ReVeAL² destaca cinco objetivos clave para tales medidas:

- **Reducir las emisiones climáticas:** El transporte por carretera genera el 15 % de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y su descarbonización es más lenta que la de otros sectores. Las zonas urbanas pueden tomar la iniciativa mediante cambios en las infraestructuras, la electrificación y la movilidad sostenible.
- **Mejorar la calidad del aire:** La contaminación atmosférica causó 8,1 millones de muertes prematuras en el mundo en 2021 y afecta de forma desproporcionada a niños, ancianos y grupos vulnerables.
- **Reducir la congestión:** La congestión empeora las emisiones, perjudica la calidad del aire, eleva los costes económicos y aumenta la peligrosidad de las carreteras.
- **Mejorar la calidad de vida:** El espacio urbano es limitado y costoso, pero a menudo está dominado por los vehículos. Recuperar el espacio vial para el ocio y el comercio hace que las ciudades sean más vibrantes y estén más centradas en las personas.
- **Promover la equidad:** Los desplazamientos a pie, en bicicleta y en transporte público utilizan mucho menos espacio. Los que no tienen coche, por elección o por necesidad, a menudo subvencionan el espacio y el impacto de los vehículos particulares. Una movilidad equitativa significa diseñar ciudades para todos los usuarios, no sólo para los conductores.

Estos objetivos apoyan colectivamente entornos urbanos más sanos, sostenibles e integradores.

- **Cuando los incentivos no bastan:** Las UVAR pueden cambiar eficazmente el comportamiento al hacer que el uso del automóvil sea menos cómodo que las opciones sostenibles. Incluso con buenas alternativas, muchos siguen optando por el coche; los desincentivos suponen un empujón adicional. La mayoría de las personas y empresas cambian su comportamiento cuando la alternativa es:

- Más cómoda, fiable y accesible.
- Más barata.
- La única opción (en otras palabras, su opción preferida ya no es posible).

Las limitaciones de acceso a vehículos pueden funcionar como de una combinación eficaz de incentivos y desincentivos. Cuando el “desincentivo” se combina con los incentivos de un aumento del transporte público, una movilidad activa más atractiva y opciones logísticas sostenibles, las ciudades disponen del paquete completo para impulsar hábitos de movilidad sostenible (CIVITAS ReVeAL, 2022).

² <https://civitas-reveal.eu/>

IMPACTOS DE LAS NORMAS QUE REGULAN EL ACCESO DE VEHÍCULOS

Las limitaciones de acceso a vehículos aportan numerosos beneficios. Apoyan políticas transformadoras para lograr un cambio sistémico en las ciudades, como mejorar la calidad del aire, reducir la congestión gracias a un transporte público más fiable y accesible, mejorar la seguridad vial al reducir el número de víctimas mortales en las carreteras y disponer de más espacio para caminar, ir en bicicleta, zonas verdes y lugares públicos sociales.

También sirven para apoyar a las personas marginadas, como las personas con movilidad reducida (PMR) y los grupos con rentas más bajas. Por ejemplo, las personas que viven en las zonas más contaminadas de las ciudades tienden a ser más pobres,³ y mejorar la movilidad activa y el transporte público puede contribuir a reducir la contaminación y hacer accesibles los servicios de movilidad a quienes no pueden permitirse el transporte privado. En esencia, el apoyo a tales políticas no sólo apoya los objetivos medioambientales, sino que también refuerza la cohesión social y una mejor calidad de vida para todos.

Sin embargo, no basta con aplicar estas medidas sin integrarlas y sin que contribuyan a alcanzar objetivos más amplios en materia de transporte y medio ambiente a escala municipal o regional. La aplicación de una medida con el objetivo de reducir las emisiones en una zona determinada y restringir el acceso a los vehículos puede provocar, sin quererlo, la exclusión y la incomodidad de la población, lo que da lugar a la oposición pública. **Para que el impacto de las medidas sea significativo, deben integrarse con políticas complementarias relacionadas con la mejora de los servicios de transporte, el espacio público, la seguridad vial, la cohesión social y la salud pública.** Es fundamental tanto para el desarrollo coordinado de políticas públicas como para el cambio de comportamiento de los ciudadanos.

CONSIDERACIONES SOCIALES PARA LAS CIUDADES

Esta sección se centra en las consideraciones que deben tener en cuenta las ciudades para garantizar que sus medidas de movilidad tengan un impacto positivo en las zonas urbanas congestionadas y, al mismo tiempo, eviten excluir a los ciudadanos.

Compromiso y preparación institucionales	Planificación inclusiva e impactos equitativos	Inclusión de las partes interesadas	Aplicación inclusiva
➤ Compromiso ➤ Gobernanza ➤ Presupuesto ➤ Generación de referencia	➤ Evaluación de la equidad ➤ Impactos equitativos ➤ Seguimiento y evaluación ➤ Recomendaciones políticas	➤ Definir la visión de la participación pública ➤ Identificación y análisis de las partes interesadas ➤ Comunicación inclusiva y compromiso público	➤ Seguimiento y evaluación ➤ Gobernanza ➤ Compromiso continuo de las partes interesadas y los grupos afectados
Determine el grado de preparación institucional y financiera de su ciudad para abordar las consideraciones relativas a la equidad y la inclusión, y de qué datos dispone para fundamentar este proceso.	Evaluar qué grupos podrían verse afectados por la introducción de la Zona de Aire Limpio y a qué beneficios de toda la ciudad tendrán acceso estos grupos.	Determinar un conjunto diverso de partes interesadas que puedan informar, verse afectadas u oponerse a la política y desarrollar una estrategia de participación para reforzar el proceso.	Revisar, perfeccionar y supervisar la aplicación de recomendaciones políticas equitativas y rendir cuentas a las partes interesadas.

Fuente: Centro de conocimiento C40: Zonas de aire limpio

³ <https://publichealth.berkeley.edu/news-media/research-highlights/new-method-for-mapping-air-pollution-reveals-disproportionate-burden>

SITUAR LA INCLUSIÓN EN EL CENTRO DEL DISEÑO Y LA APLICACIÓN DE LAS POLÍTICAS

Los datos son esenciales desde el principio del diseño de la política para evaluar la preparación institucional, comprender la situación actual y justificar la acción. Los datos esenciales incluyen las fuentes de contaminación en las zonas objetivo, la demografía local, las poblaciones expuestas de manera desproporcionada a la contaminación, el acceso a vías seguras para caminar, ir en bicicleta y utilizar el transporte público, los costes de desplazamiento y los grupos más afectados por los cambios propuestos. Es fundamental adoptar un enfoque basado en pruebas.

La evaluación del impacto y la equidad son fundamentales para el proceso y deben realizarse en colaboración con representantes de los grupos de usuarios, en lugar de ser gestionadas únicamente por una de las partes interesadas. Esta evaluación pondrá de relieve qué grupos de personas podrían verse afectados negativamente por la propuesta, las consideraciones de equidad a la hora de definir la zona, los beneficios cuantificables (por ejemplo, la mejora del acceso a las opciones de transporte público y a pie o más espacio para las estaciones de bicicletas de uso compartido) y los indicadores clave de rendimiento (KPI), como la mejora de la calidad del aire, el aumento del número de personas que utilizan la bicicleta y el transporte público, y el aumento del número de paradas accesibles para las personas con movilidad reducida.

La identificación temprana de las repercusiones y los beneficios facilita el compromiso y la aplicación. La elaboración de un mapa de las partes interesadas y una estrategia de participación garantiza una comunicación adaptada a cada caso, genera argumentos basados en pruebas y pone de manifiesto las preocupaciones desde el principio, lo que permite realizar ajustes antes de la puesta en marcha.

La aplicación inclusiva implica una revisión periódica del impacto que las medidas tienen en sus datos iniciales, sus KPI estratégicos más amplios y, posiblemente, el uso de medidas de mitigación para apoyar mejor a determinados grupos de población en los que se plantean problemas.

A LA HORA DE DISEÑAR LAS MEDIDAS, DEBE APLICARSE UN ENFOQUE INTEGRADOR, SIGUIENDO LAS 4 A

Al diseñar, implementar e integrar las zonas con limitación de acceso, como LEZ, políticas de estacionamiento y cambios en el trazado de las carreteras, las ciudades deben asegurarse de que siguen ofreciendo un nivel de accesibilidad para otros modos de movilidad: desplazamientos a pie, en bicicleta, en transporte público y en modos compartidos/bajo demanda. Este nivel de accesibilidad alternativa debe aplicarse antes de cualquier actuación y puede medirse en función de cuatro categorías:⁴

A disposición

A la hora de aplicar estas medidas de restricción de acceso, debe asegurarse la disponibilidad de alternativas de movilidad sostenible para todos los usuarios, incluidas las discapacitados o de edad avanzada. Si los servicios de transporte público no son viables, se debe utilizar la movilidad activa, compartida y bajo demanda para la conectividad de la primera y última milla. Por ejemplo, en Londres, para conectar mejor las zonas periféricas con la red ferroviaria, se implementaron las rutas de autobuses exprés suburbanos Superloop junto con la ampliación del programa ULEZ, que ahora cubre todos los distritos londinenses. Otro ejemplo es la ciudad de Lyon, que creó un modelo de gobernanza innovador para el uso compartido de automóviles como servicio público, con el fin de ampliarlo rápidamente y ponerlo a disposición de las personas afectadas por la nueva zona de bajas emisiones (LEZ) recientemente adoptada.⁵

Accesibilidad

Si los vehículos y la infraestructura no son físicamente accesibles, la gente sencillamente no los utilizará. Antes de implantar una zona de acceso restringido, la zona afectada y las áreas de conexión deben ser lo más accesibles posible. Por ejemplo, la LEZ de Barcelona y las elevadas tarifas de aparcamiento para reducir el número de coches en el centro de la ciudad se complementan con una red de autobuses 100 % accesible y una red de metro ampliamente accesible.

Asequibilidad

El coste de los desplazamientos en modos sostenibles debe ofrecer la mejor relación calidad-precio. Las tarifas que pagan los pasajeros del transporte público deben ser asequibles para todos y competitivas con el coste (marginal) del uso del coche. Muchas ciudades, regiones y países ofrecen billetes de transporte con descuentos para ayudar a los usuarios más vulnerables; en algunos casos, los niños y las personas mayores viajan gratis, y los estudiantes viajan con descuentos. Por ejemplo, TransLink en Vancouver ofrece pases a los niños para fomentar hábitos de transporte sostenible desde una edad temprana. Dichas políticas deben implementarse antes o, al menos, junto con cualquier intervención relacionada con las limitaciones de acceso.

Consulte el [documento de política de asequibilidad de tarifas de la UITP](#) para obtener más información.

Aceptabilidad

La gente necesita sentirse cómoda y segura para caminar, ir en bicicleta y utilizar el transporte público y los modos compartidos antes de hacer la transición desde el coche privado. ¿Son los sistemas y redes lo suficientemente seguros y fiables para que todo el mundo pueda utilizar estos modos de transporte de forma autónoma (por ejemplo, personas con discapacidad, mujeres, ancianos, etc.)? Por ejemplo, la primera LEZ de México, en Guadalajara, abarca 2 kilómetros cuadrados en el centro histórico de la ciudad. En la última década se han introducido diversas medidas para mejorar la movilidad, las infraestructuras para peatones y ciclistas y la naturaleza urbana. Entre ellas figuran zonas designadas para carga y descarga, límites de velocidad de 30 kilómetros por hora (km/h) y carriles exclusivos para bicicletas, todo ello en un esfuerzo por dar prioridad a la seguridad vial y fomentar espacios públicos dinámicos y agradables.⁶

A disposición	Accesible	Asequible	Aceptable
¿Está cerca de donde vive la gente? ¿Les lleva a los lugares a los que quieren ir? ¿Funciona en horarios que se ajustan a las horas de la vida familiar, laboral y social? ¿Admite compartir viajes? ¿Es fácil informarse sobre el servicio: cómo, cuándo y dónde funciona? ¿Qué opciones alternativas existen? ¿Está el servicio integrado en la red de transporte más amplia? ¿Se dispone de almacenamiento, carga y aparcamiento?	¿Existen barreras físicas para su uso (por ejemplo, escalones, señalización difícil de leer, falta de áreas de descanso, ausencia de aseos)? ¿Es fácil averiguar cómo utilizarlo? ¿Se requiere alguna habilidad o conocimiento específico para utilizarlo (por ejemplo, conocimientos matemáticos o digitales)? ¿Se requiere alguna actividad de formación o de fomento de la confianza? ¿Se adapta a "viajes con dificultades" (por ejemplo, viajes con niños o equipaje)? ¿Requiere conexión a Internet/teléfono inteligente?	¿Es la tarificación lo más sencilla y coherente posible? ¿Se reducen al mínimo las subidas de precios? ¿Están limitados los precios? ¿Es fácil encontrar la opción más económica? ¿Se necesita una cuenta bancaria? ¿Existen diferentes formas de pago (en efectivo, por SMS, a plazos, etc.)? ¿Existen obstáculos para acceder a las mejores ofertas u opciones de transporte (por ejemplo, sólo digital o grandes costes iniciales)? ¿Existen ayudas para sufragar o mitigar los costes del plan/compra de vehículos/equipamiento?	¿Cómo se compara con otras opciones? ¿Es práctico? ¿Es acogedor? ¿Ofrece dignidad y respeto a quienes la utilizan? ¿Está limpio? ¿Es cómodo? ¿Es seguro? ¿Da sensación de seguridad? ¿Hay ayuda disponible en caso necesario? ¿Reflejan el marketing y las marcas la diversidad y evitan los estereotipos? ¿Es atractivo? ¿La gente quiere utilizarlo?

Fuente: Grupo de Transporte Urbano y ARUP, 2022

⁴ Departamento de Transporte del Reino Unido, 2008. Un sistema de transporte sostenible: Informe principal; Grupo de Transporte Urbano y ARUP, 2024. Movilidad equitativa.

⁵ "Orientación hacia la población local: Lyon Metropole", Presentación de Lyon Metropole durante el Comité de Vehículos Compartidos de la UITP, 26 de marzo de 2024. Diapositivas disponibles aquí: <https://mylibrary.uitp.org/PermaLinkRecord.htm?archive=292695701087>.

⁶ C40, 2024. Guadalajara anuncia la primera zona de bajas emisiones de México, uniéndose al movimiento por un aire más limpio. Comunicado de prensa.

FONDO SOCIAL PARA EL CLIMA: UNA HERRAMIENTA ÓPTIMA PARA CUIDAR A LOS USUARIOS VULNERABLES DEL TRANSPORTE

El Fondo Social para el Clima (SCF), que forma parte del paquete de medidas de la UE Fit for 55, ayudará a los grupos vulnerables afectados por el nuevo sistema de comercio de emisiones a partir de 2026. Proporciona financiación a los Estados Miembros para que aborden la pobreza energética y de transporte mediante medidas estructurales e inversiones en movilidad con emisiones bajas o nulas. Algunos fondos pueden utilizarse para ayudas directas temporales a los ingresos. La UITP aboga por que los recursos del SCF se destinen a soluciones de transporte inclusivas alineadas con el marco de las 4 A —garantizar la disponibilidad, la accesibilidad, la asequibilidad y la aceptabilidad— en lugar de promover la propiedad privada de vehículos eléctricos (VE), que no favorece una movilidad sostenible y equitativa a largo plazo.

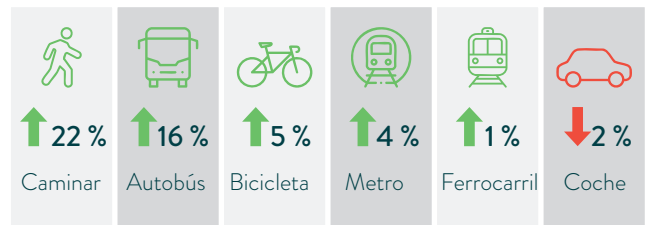
[Lea la posición política de la UITP sobre el Fondo Social para el Clima](#)

APLICAR MEDIDAS DE MITIGACIÓN EQUITATIVAS

A la hora de aplicar los cambios, las evaluaciones cuantitativas y los debates con el conjunto de la sociedad determinarán cómo pueden afectar negativamente determinadas medidas. Hay medidas complementarias de apoyo que pueden mitigar estos impactos y adoptar la forma de incentivos financieros (subvenciones, billetes de transporte a precio reducido o planes de desguace para vehículos contaminantes) o períodos de transición (por ejemplo, para vehículos de emergencia y vehículos de pequeñas y medianas empresas (PYME)), complementados con campañas de educación/sensibilización y la participación de las partes interesadas.

En Londres, el plan de desguace se introdujo como una forma de mitigar los impactos de la ULEZ. Para ello, se ofreció una subvención a los londinenses con vehículos que no cumplieran con las normas de emisión de la ULEZ para que los desguazaran, los reacondicionaran con equipos de reducción de emisiones (si estaban disponibles) o, como se añadió en marzo de 2024, los donaran a Ucrania para apoyar las necesidades médicas y humanitarias. La subvención no tenía que utilizarse para adquirir un vehículo de sustitución. Una encuesta realizada a los beneficiarios de subvenciones para automóviles y motocicletas en el marco del plan de desguace, que acompañó a la ampliación de la zona de bajas emisiones (ULEZ) del centro de Londres, reveló que un tercio no adquirió un vehículo de sustitución con

el dinero y que una quinta parte ya no tenía acceso a un vehículo en su hogar. Los efectos generales del plan de desguace del centro de Londres se muestran en el siguiente diagrama. En el último plan de desguace, que abarca la periferia de Londres, se añadió la opción de recibir transporte gratuito en autobús y tranvía durante un año a cambio de una subvención menor. Sus repercusiones se publicarán este mismo año.



Fuente: Transporte de Londres⁷

En las ciudades italianas, se conceden exenciones a los propietarios de vehículos que no cumplen con la normativa bajo ciertas condiciones. Sin embargo, aunque las exenciones pueden mejorar la aceptación pública y minimizar el impacto en las personas que no disponen de alternativas viables al transporte privado, deben evaluarse en función de su eficacia y su impacto en la calidad del aire.

CONSEGUIR APOYO POLÍTICO Y PÚBLICO

A la hora de diseñar políticas de movilidad complementarias, es importante comprender que las políticas disuasorias centradas en eliminar el acceso no pueden sustituirse simplemente por políticas incentivadoras. Esto se debe a varios factores, como:

- **Motonormatividad:** Un sesgo oculto que determina cómo los seres humanos pueden aplicar un doble rasero al statu quo dominado por el automóvil ante un posible cambio.⁸
- **Ceguera automovilística:** Una forma de sesgo cognitivo que hace que se preste atención a ciertos elementos del paisaje urbano, mientras que los vehículos motorizados de gran tamaño quedan relegados a un segundo plano en la percepción de las personas, hasta el punto de volverse "invisibles".⁹

Estos factores sociales desempeñan un papel clave en la reticencia de los ciudadanos a dejar de utilizar el coche privado, e incluso influyen en su percepción de la accesibilidad y la exclusión,¹⁰ a pesar de conocer las ventajas de caminar, ir en bicicleta y utilizar el transporte público. Esto no solo pone de relieve la importancia fundamental de adoptar un enfoque humano en la transición climática, con una comunicación y un compromiso claros en ambos sentidos, sino también la necesidad de sinergia entre las medidas políticas y el discurso público sobre temas como la mejora de la seguridad vial, la lucha contra la incapacidad de acceso a la vivienda y el impacto positivo sobre la salud de una mejor calidad del aire y más espacios verdes.

⁷ <https://tfl.gov.uk/corporate/publications-and-reports/ultra-low-emission-zone>

⁸ <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959378025000172>

⁹ <https://www.itf-oecd.org/improving-quality-walking-cycling-cities>

¹⁰ <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0966692321001435>

Para obtener apoyo político y público para una política de transporte sostenible con cero emisiones netas, se requiere una combinación de comunicación estratégica sólida, participación de la comunidad y alineación con las aspiraciones del gobierno, generalmente local

- **Plantear los beneficios en torno a cuestiones locales pertinentes** como la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, la mejora de la accesibilidad (para los grupos de bajos ingresos, las personas mayores y las personas con movilidad reducida), el empleo local (como el desarrollo de infraestructuras) y el ahorro potencial para los hogares (cuando no se utilizan los coches).
- **Fomentar la participación de la comunidad** mediante "asambleas públicas", grupos de discusión, talleres y comités consultivos, especialmente para involucrar a las comunidades marginadas. Si es posible, poner en marcha o crear un proyecto piloto o de prueba de concepto a partir del cual puedan obtenerse conclusiones positivas y compartir casos de éxito. Planificar medidas de transición, especialmente cuando sea necesario crear empleo o reubicar personal.
- **Buscar líderes locales influyentes** dentro de las comunidades civil, política y empresarial para abogar por el cambio. Fomentar el apoyo de distintos partidos políticos vinculando el cambio a beneficios económicos, inclusión social y mayor competitividad empresarial.
- **Comunicar eficazmente las narrativas de transición de éxito**, como las centradas en la seguridad vial, las ciudades habitables y el aire respirable. Compartir medidas positivas e incontestables a partir de pruebas basadas en datos. Asociarse con personas influyentes para potenciar los mensajes y llegar a públicos diversos.
- **Invertir en un sistema que demuestre la amplia disponibilidad de opciones con cero emisiones netas.** Reforzar los vínculos entre la movilidad activa y el transporte público y las infraestructuras de primera y última milla con una red de centros de transbordo intermodal¹²; integrar soluciones de movilidad como servicio (MaaS) con datos en tiempo real para mejorar la experiencia de los usuarios y medir los resultados positivos.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Las evaluaciones periódicas garantizan que las posibles consecuencias negativas no deseadas se identifiquen en una fase temprana, lo que permite a los responsables políticos introducir medidas de mitigación, como exenciones, ayudas económicas o mejoras en las opciones de transporte público. Las evaluaciones basadas en datos ayudan a equilibrar los beneficios medioambientales y de tráfico con la equidad social, garantizando que las políticas de movilidad urbana sostenible no agraven las desigualdades existentes.

La participación de las comunidades afectadas en el proceso de evaluación mejora la equidad y la eficacia, lo que conduce a ajustes inclusivos en las políticas. Mediante la integración de evaluaciones de impacto social en las actuaciones de limitaciones de acceso, las ciudades pueden promover la accesibilidad, la equidad y la sostenibilidad, al tiempo que minimizan las dificultades para los grupos desfavorecidos. Esto también es crucial cuando las medidas de mitigación, como los periodos de gracia, llegan a su fin o las subvenciones se reducen durante un periodo de tiempo determinado.

Algunos ejemplos de KPI son:

- Mejora de la calidad del aire
- Reducción de las emisiones de carbono
- Reducción del nivel de ruido del tráfico
- Cambio modal
- Recuento de vehículos y clasificación de emisiones
- Beneficios para la salud pública
- Equidad y accesibilidad
- Percepción y satisfacción del público
- Impacto económico
- Seguridad vial

ESTUDIOS DE CASOS CONCRETOS

Los siguientes estudios muestran enfoques, integración, retos y resultados de distintas actuaciones de limitación del acceso de vehículos:

NUEVA YORK, ESTADOS UNIDOS

La implantación de la tarificación de la congestión en Nueva York se enfrenta a una importante oposición política y pública, pero finalmente se promulgó gracias a una combinación de argumentos basados en pruebas, ajustes estratégicos y un fuerte liderazgo. Inicialmente, el plan proponía un peaje de 15 dólares para los conductores que accedieran a las zonas de Manhattan situadas al sur de Central Park. Sin embargo, debido a la resistencia generalizada y la reevaluación, el plan se revisó con un peaje diurno reducido de 9 dólares, con el objetivo de reducir la oposición sin dejar de abordar la congestión del tráfico y la financiación del sistema de metro de la ciudad.¹²

Teniendo en cuenta el impacto que esto tiene en los usuarios vulnerables, como los grupos con menos ingresos, un estudio realizado por The Community Service Society, una organización dedicada a la lucha contra la pobreza, apoya la tarificación por congestión debido a sus importantes beneficios para los neoyorquinos con bajos ingresos. Tras analizar los patrones de desplazamiento al distrito financiero en función del modo de transporte y nivel de ingresos, el estudio reveló que solo el 2 % de los trabajadores pobres de la ciudad estarían sujetos al impuesto por congestión. Además, los 15.000 millones de dólares que se espera recaudar con el peaje se destinarán a mejoras en el transporte público, como la mejora de la accesibilidad de las estaciones y los servicios,¹³ lo que animará a más gente a utilizar el transporte público.

Desde la implementación de la tasa por congestión, menos coches entran en la zona, el uso del transporte público está aumentando y los autobuses locales circulan un 3,2 % más rápido. Los accidentes de tráfico y las lesiones han disminuido y las quejas por ruido se han reducido en un 45 %, lo que respalda la mejora general de la calidad de vida en la zona.¹⁴

¹¹ Para más información sobre los nodos de movilidad, consulte el informe de la UITP Mobility Hubs Policy Brief

¹² <https://www.france24.com/en/live-news/20250105-nyc-starts-driver-congestion-charging-despite-opposition>

¹³ <https://www.mta.info/tolls/congestion-relief-zone/better-transit>

¹⁴ <https://www.nytimes.com/interactive/2025/05/11/upshot/congestion-pricing.html>

► Un nuevo tranvía en Oslo, financiado en parte por el proyecto del anillo de peaje

OSLO, NORUEGA

La autopista de peaje de Oslo, también conocida como "anillo de peaje de Oslo", se introdujo por primera vez en 1990 como medida para financiar infraestructuras y túneles urbanos. Desde entonces, el sistema ha sufrido varios cambios y ampliaciones y se ha convertido en una herramienta fundamental para la política medioambiental y de transporte de la ciudad.

A partir de 2025, el anillo de peaje seguirá siendo un elemento clave de la estrategia de transporte y medio ambiente de Oslo. Aunque la medida sigue enfrentándose a la oposición de ciertos grupos, en general se reconoce que es una herramienta eficaz para gestionar el tráfico, reducir las emisiones y financiar importantes infraestructuras de transporte en la región de la capital.

- **Financiación:** El peaje ha generado importantes ingresos, que se han utilizado para financiar grandes proyectos de infraestructura en la zona de Oslo, como una nueva línea de tranvía. El volumen de inversiones vía peajes, para el periodo 2016-2045, asciende a 8.000 millones de euros.
- **Reducción del tráfico:** La introducción del anillo de peaje ha provocado una notable reducción del tráfico de automóviles en las zonas céntricas de Oslo.
- **Impacto medioambiental:** Al reducir el tráfico de automóviles, el anillo de peaje ha desempeñado un papel crucial en la mejora de la calidad del aire en Oslo.
- **Cambio en los hábitos de viaje:** El peaje ha animado a muchos a elegir formas alternativas de transporte, como el transporte público, la bicicleta y los desplazamientos a pie.
- **Desarrollo urbano:** La reducción del tráfico de automóviles en el centro ha abierto más zonas peatonales y sin coches, lo que ha cambiado el paisaje urbano y mejorado la calidad de vida de muchos residentes.

A pesar de ser líderes mundiales en la cuota de vehículos eléctricos con batería en las ventas de automóviles nuevos, Noruega no puede alcanzar sus objetivos climáticos mediante la electrificación. Aumentar los desplazamientos a pie, en bicicleta y en transporte público es la solución más rápida e integradora para alcanzar sus objetivos.



► Nuevos servicios de autobús exprés en las afueras de Londres

LONDRES, REINO UNIDO

En 2016, las concentraciones medias de dióxido de nitrógeno (NO₂) fueron mucho más altas en Londres que en el resto del Reino Unido. Desde entonces, la ciudad ha introducido y ampliado políticas clave para reducir la contaminación atmosférica y proteger la salud pública. Las concentraciones anuales de NO₂ en las carreteras en todo Londres se redujeron casi a la mitad (49 %) entre 2016 y 2023, y el número de puntos de control de todo Londres que superan el límite legal anual de Reino Unido para NO₂ disminuyó de 56 en 2016 a solo 5 en 2023. Esto ocurrió gracias a las siguientes medidas:

- Introducir la primera zona ULEZ del mundo con horario de 24 horas en el centro de Londres en 2019, ampliarla al interior de Londres en 2021 y, posteriormente, a todos los distritos londinenses en agosto de 2023, convirtiéndola en la zona de este tipo más grande del mundo.
- Acelerar la transición de Transport for London (TfL) hacia una flota de autobuses más limpia e introducir nuevos servicios de autobuses exprés en las afueras de Londres.
- Electrificación de las flotas de taxis y vehículos de alquiler privado de Londres mediante la introducción de nuevos y estrictos requisitos de licencia basados en las emisiones.
- Apoyo a la revolución de los vehículos eléctricos en Londres, con más de un tercio de todos los puntos de recarga para vehículos eléctricos del Reino Unido (más de 18.600) ubicados en Londres.
- Promoción del uso de la bicicleta con mayor frecuencia mediante la cuadruplicación del tamaño de la red ciclista de Londres (logrado en marzo de 2024), la reducción del peligro en los cruces, la ampliación del programa Santander Cycle Hire de TfL y la creación de infraestructuras de alta calidad para bicicletas.

MEDELLÍN, COLOMBIA

El impulso a las zonas de bajas emisiones en Medellín ha crecido a medida que aumentaba la concienciación sobre los efectos de la contaminación atmosférica en la salud, impulsada por activistas y jóvenes políticos. El transporte por carretera, principalmente camiones y autobuses diésel antiguos, contribuía en un 80-90 % a los contaminantes atmosféricos y a importantes emisiones de CO₂.¹⁵

En 2018, las autoridades metropolitanas de Medellín (10 municipios) crearon dos 'Zonas Urbanas de Aire Protegido' (ZUAP). La primera, en el centro de la ciudad (2 km²), presentaba niveles de contaminación hasta cinco veces superiores al límite establecido por la Organización Mundial de la Salud (OMS). El decreto introdujo:

- Inspecciones de vehículos y certificaciones de emisiones más estrictas.
- Medidas para reducir el uso del coche y fomentar la movilidad activa.
- Restricciones para los vehículos más antiguos e incentivos para las opciones de bajas emisiones.
- Campañas de educación pública.

Un plan en cuatro etapas (2020-2023) guió la aplicación de las ZUAP: planificación, concienciación, desarrollo y consolidación. En 2021, las ZUAP se pusieron en marcha con señalización y participación pública. Las intervenciones temporales incluyeron urbanismo táctico, controles de acceso más estrictos, eventos culturales y educativos, y consultas con las empresas. Los estudios sobre la calidad del aire y el tráfico contribuyeron a facilitar la planificación futura.

Sin embargo, a pesar del impulso inicial, los avances se estancaron. El plan carecía de objetivos concretos, sistemas técnicos (por ejemplo, cámaras de vigilancia) y mejoras de las infraestructuras. La indecisión política a la hora de imponer restricciones impopulares, como los límites a los vehículos, provocó un escaso apoyo por parte de la ciudadanía y las empresas. Muchos consideraron que los cambios eran disruptivos, en lugar de transformadores.

Aun así, con una voluntad política renovada y una planificación más clara, Medellín tiene un gran potencial para revitalizar y ampliar la primera LEZ de Colombia.

GINEBRA, SUIZA

Un estudio de viabilidad realizado en 2023 exploró la posibilidad de aplicar una tasa por congestión en Ginebra a los vehículos motorizados de cuatro ruedas que cruzan los límites urbanos, con tarifas que oscilan entre 1,00 y 2,50 francos suizos en función de la hora del día. El objetivo es reducir el tráfico en hora punta, con previsiones de hasta un 40 % de reducción.

La equidad es una preocupación clave. Los trabajadores con rentas más bajas pueden tener dificultades, sobre todo si no pueden ajustar sus horarios o teletrabajar. Sin embargo, sólo el 12 % de los viajeros -un tercio con bajos ingresos- se verían afectados de forma significativa, ya que la mayoría de los

hogares gastan menos del 1 % de sus ingresos en peajes. Medidas específicas, como tipos reducidos o exenciones, podrían hacer frente a estas barreras.

Los residentes dentro de la zona de peaje se beneficiarían de la reducción del tráfico y la contaminación, pero podrían considerar que el peaje es injusto. Los viajes con descuento o gratuitos podrían aumentar la aceptación por parte del público, aunque los descuentos excesivos podrían debilitar los efectos de reducción de la congestión.

Se espera que el impacto en el comercio minorista sea mínimo: solo el 10 % de los compradores dependen del coche, ya que la mayoría utiliza el transporte público o vive cerca. La mejora de la calidad del aire y la reducción del ruido podrían mejorar la experiencia de compra. La reinversión de los ingresos en mejoras urbanas y apoyo a las empresas podría compensar cualquier inconveniente.

Para garantizar la equidad y el éxito a largo plazo son esenciales medidas de apoyo como un mejor transporte público, incentivos para los modos alternativos y un seguimiento continuo.

CIUDAD DE MÉXICO, MÉXICO



► Fuente: ITDP¹⁶

México ha adoptado el enfoque "Menos aparcamiento, más ciudad" para la planificación urbana, con el objetivo de reducir la dependencia del automóvil y promover el desarrollo sostenible. Históricamente, las ciudades mexicanas exigían a los promotores inmobiliarios que incluyeran un gran número de plazas de aparcamiento en los nuevos edificios, lo que provocaba la expansión urbana, el aumento de la congestión del tráfico y la reducción del espacio para los peatones, el transporte público y las zonas verdes. Conscientes de estos problemas, en julio de 2017, la Ciudad de México implementó importantes reformas en su código de construcción, eliminando los requisitos mínimos obligatorios de estacionamiento para los nuevos desarrollos residenciales y comerciales. Estos cambios se sustituyeron por **límites máximos de estacionamiento**, con el objetivo de promover un uso más eficiente del suelo y reducir la dependencia de los vehículos privados.¹⁷ Con ello se espera reducir el número de coches en circulación en 17.000 cada año hasta 2030.¹⁸

¹⁵ C40, 2022. Beneficios de la acción climática urbana. Informe técnico.

¹⁶ <https://itdp.org/publication/sizing-up-parking-space>

¹⁷ <https://qz.com/1037799/mexico-city-got-rid-of-minimum-parking-requirements-and-other-cities-should-too>

¹⁸ <https://itdp.org/2024/09/19/proving-that-off-street-parking-reform-can-lower-emissions-and-housing-costs/>

Según la nueva normativa, los promotores están limitados a un máximo de tres plazas de aparcamiento por vivienda, independientemente de su tamaño.¹⁹ Para las oficinas de más de 100 m², el límite se fija en una plaza de aparcamiento por cada 30 m². Además, en las zonas céntricas de la ciudad, los promotores que decidan construir más del 50 % del aparcamiento máximo permitido deben abonar una tasa.²⁰

Este cambio fomenta la construcción de viviendas más asequibles y desarrollos de uso mixto, al tiempo que reduce los costes de construcción. Además, las políticas promueven la inversión en transporte público, infraestructuras para bicicletas y espacios aptos para peatones, haciendo que las ciudades sean más accesibles y habitables.

La iniciativa se ajusta a las tendencias mundiales para frenar el uso excesivo del automóvil, reducir las emisiones de carbono y mejorar la calidad de vida urbana. Ciudades como Guadalajara y Monterrey están siguiendo su ejemplo, reconociendo los beneficios económicos y medioambientales de dar prioridad a las personas sobre el estacionamiento. Aunque siguen existiendo retos, como la resistencia de los usuarios de automóviles, el enfoque de México está remodelando los paisajes urbanos y fomentando comunidades más dinámicas, transitables y sostenibles.

BRUSELAS, BÉLGICA

En consonancia con el objetivo de Bruselas de reducir el número de vehículos privados en el centro de la ciudad, la iniciativa [Green Deal Inclusive Car-Sharing](#), liderada por Way to Go, ha compartido recientemente una serie de recomendaciones clave para una movilidad compartida inclusiva y para cambiar la mentalidad de los usuarios, especialmente entre las poblaciones vulnerables. La mejora de los conocimientos, las competencias digitales y la visibilidad de las ofertas puede hacer que las soluciones resulten más atractivas y accesibles. Este suele ser el caso de las familias con niños pequeños, las personas mayores y las personas que viven en zonas suburbanas y más rurales, donde no siempre hay transporte público disponible y que puede ayudarles a dejar de utilizar el transporte privado.

DELHI, INDIA

La India es un país conocido por sus congestionados espacios urbanos. Sin embargo, su calle peatonal Chandni Chowk es un ejemplo de cómo un gobierno puede reducir el acceso a los vehículos de motor para fomentar la accesibilidad de los espacios públicos, apoyar la actividad económica y empresarial de la zona y respetar el patrimonio cultural. El éxito entre visitantes y lugareños de este tramo de 1,3 km demuestra el deseo de contar con más espacios de este tipo.

COLONIA, ALEMANIA

Como parte del compromiso de Colonia con la movilidad urbana sostenible, Venloer Straße, en el distrito de Ehrenfeld, se convirtió en una calle de sentido único en 2023. Esta iniciativa pretendía reducir los conflictos de tráfico, aumentar la seguridad de peatones y ciclistas y mejorar el espacio público.²¹ La calle, antes conocida por

sus altos índices de siniestralidad y congestión, se transformó en dos fases. Inicialmente, se introdujo una zona comercial de 20 km/h, pero la medida resultó insuficiente para reducir el tráfico de paso.²² A continuación se implantó un sistema unidireccional con un límite de velocidad de 30 km/h, lo que permitió mejorar la fluidez del tráfico manteniendo la accesibilidad.²³

Los ciclistas conservaron el acceso bidireccional y la infraestructura peatonal mejoró notablemente gracias a la reactivación de los semáforos y los nuevos cruces. Además, se reutilizaron 60 plazas de aparcamiento de corta duración para instalar asientos al aire libre, aparcamientos para bicicletas y servicios de movilidad compartida.²⁴ La participación de la comunidad desempeñó un papel clave, con consultas públicas que dieron forma tanto a las intervenciones a corto plazo como a la planificación a largo plazo.²⁵ Las evaluaciones preliminares indican un descenso de los accidentes y una mejora de la calidad del espacio público, en consonancia con la visión más amplia de entornos urbanos socialmente inclusivos y con cero accidentes.²⁶

Tal y como se analiza en el documento de la UITP sobre prioridad a redes de autobuses, la ciudad checa de Pilsen alineó la implementación de medidas de prioridad para los autobuses con su estrategia a nivel municipal. Tras la implantación de una zona libre de coches a lo largo de la calle América, la línea de trolebús más transitada de la ciudad (500 circulaciones de autobús al día, con más de 24.000 pasajeros diarios), el transporte público pasó a funcionar más rápido, lo que proporcionó a los ciudadanos un servicio de transporte más atractivo, económico y eficiente desde el punto de vista energético, así como más espacio para la movilidad activa. Se necesitaron dos autobuses menos gracias a ciclos de ruta más rápidos.

ENFOQUES GRADUALES

Ciertas medidas, como las zonas de bajas emisiones (LEZ), las tasas por congestión y las normas de estacionamiento, deben aplicarse en grandes zonas específicas del centro de la ciudad o en toda la ciudad; de lo contrario, las mejoras en la calidad del aire y las medidas disuasorias para los usuarios de vehículos privados no serán eficaces. Más bien, los problemas de contaminación atmosférica y congestión solo se desplazarán hacia los límites de la zona.

Sin embargo, otras medidas pueden probarse e integrarse inicialmente en zonas más pequeñas, calles concretas o incluso en torno a servicios similares en toda una ciudad o región, y durante períodos de tiempo limitados. Un enfoque gradual ayuda a conseguir la aceptación de las partes interesadas, especialmente a medida que se perciben los beneficios. Estas medidas —por ejemplo, prohibir la circulación de vehículos de motor en las inmediaciones de los colegios durante las horas de entrada y salida y establecer calles peatonales y calles exclusivas para el transporte público o los vehículos compartidos— pueden ampliarse a zonas o barrios concretos o a lo largo de determinados corredores. Pueden ser de bajo coste y empezar a cambiar la actitud del público hacia la asignación de menos espacio a los coches privados y más a la movilidad activa y al transporte público y compartido.

19 <https://itdp.org/2017/07/26/mexico-city-became-leader-parking-reform/>

20 <https://usa.streetsblog.org/2017/07/19/its-official-mexico-city-eliminates-mandatory-parking-minimums>

21 Stadt Köln (2023) Verkehrsversuch Venloer Straße - Fase 1. Disponible en: <https://www.stadt-koeln.de>

22 WDR (2023) Venloer Straße wird Einbahnstraße: Stadt testet neue Verkehrsführung. Disponible en: <https://www1.wdr.de>

23 Stadt Köln (2023b) Verkehrsversuch Venloer Straße - Fase 2. Disponible en: <https://www.stadt-koeln.de>

24 Kölner Stadt-Anzeiger (2024) Weniger Unfälle auf der Venloer Straße nach Einbahnstraßen-Regelung. Disponible en: <https://www.ksta.de>

25 Express (2024) Venloer Straße jetzt Einbahnstraße: Kölns gefährlichste Straße sicherer? Disponible en: <https://www.express.de>

26 t-online (2024) Venloer Straße en Colonia: Unfallzahlen sinken nach Verkehrsversuch. Disponible en: <https://www.t-online.de>



Colonia, Alemania

CONCLUSIONES

En la transición hacia las cero emisiones netas, algunas ciudades están abordando el reto de la movilidad sostenible y la congestión regulando cada vez más el acceso de vehículos para dejar espacio a modos de transporte más sostenibles y garantizar un mejor uso del espacio público. No obstante, al implementar estas medidas, las ciudades deben tener en cuenta los elementos sociales para garantizar la inclusión y la equidad. Si no se complementan con inversiones en transporte público y movilidad activa, las políticas que restringen el acceso de vehículos o imponen tasas por congestión pueden afectar de manera desproporcionada a las comunidades de bajos ingresos, a los trabajadores con horarios irregulares y a las personas con discapacidades. Un enfoque socialmente inclusivo requiere diseñar políticas desde una perspectiva inclusiva, involucrar a diversas partes interesadas y evaluar el impacto social de las posibles regulaciones.

RECOMENDACIONES

- **Integrar las medidas de movilidad en estrategias más amplias** que apoyen la salud pública, la inclusión y la seguridad vial. Deben mejorar la calidad del servicio y promover el transporte sostenible, la conectividad multimodal y el cambio de comportamiento, en lugar de aplicarse de forma aislada.
- **Conseguir apoyo político e institucional:** educar a los responsables políticos sobre los beneficios sociales de las medidas de restricción de acceso y crear coaliciones para defender políticas de movilidad urbana equitativas. Un liderazgo claro y continuo es esencial para generar confianza, fomentar la aceptación a largo plazo y, lo que es más importante, garantizar la reducción de las emisiones a largo plazo.

- **Adoptar una óptica política integradora** a la hora de diseñar estrategias medioambientales: diseñar un marco basado en evidencias, realizar evaluaciones de impacto y equidad, y garantizar que se minimicen los impactos negativos sobre los grupos vulnerables y que se establezcan medidas de mitigación adecuadas para estas comunidades.
- **Implicar a las comunidades locales en la toma de decisiones:** realizar consultas públicas, grupos de discusión y encuestas, especialmente en zonas marginadas, para garantizar que los cambios relacionados con el transporte se ajusten a las necesidades de la comunidad.
- **Garantizar que las normas de acceso se apliquen de forma holística:** una mejor integración entre la planificación del uso del suelo y la planificación del transporte refuerza el cambio modal y ayuda a evitar que la congestión y la mala calidad del aire se trasladen a otras zonas de la ciudad o la región.
- **Integrar un transporte disponible, asequible, accesible y aceptable** antes o en paralelo a de restricción de acceso: asegurarse de que las regulaciones tengan en cuenta la equidad social, involucrando a diversas partes interesadas, como las comunidades marginadas, los trabajadores con bajos ingresos y las personas con discapacidades. Garantizar que las mejoras en el transporte, como la ampliación de los servicios de autobús y metro, cuenten con una financiación adecuada, sean accesibles, seguras y fiables para las comunidades con menos recursos, con el fin de evitar su expulsión y mejorar la conectividad.
- **Introducir medidas de mitigación basadas en la equidad:** proporcionar subvenciones, exenciones o descuentos a las personas con bajos ingresos que se desplazan por trabajo, a los trabajadores esenciales y a las personas con problemas de movilidad para evitar cargas desproporcionadas. No obstante, no se deben generar demasiadas excepciones, que terminen haciendo ineficientes las medidas adoptadas. Si las normas no son claras o lo suficientemente estrictas, se corre el riesgo de que las personas no las cumplan o no cambien su comportamiento.
- **Educación y sensibilización:** comunicar sobre los beneficios de la movilidad sostenible y la importancia de la transición hacia ciudades con cero emisiones netas, involucrando a todos los actores en el proceso y fomentando una cultura de sostenibilidad.
- **Supervisar, evaluar y adaptar:** empezando con proyectos a menor escala y, a continuación, ampliarlos mediante mecanismos ágiles garantizando su evaluación continua, en función de los indicadores clave de rendimiento y adaptando la normativa en función de las necesidades urbanas cambiantes y el feedback de los ciudadanos. Implantar medidas de forma gradual para alcanzar los objetivos climáticos, especialmente a medida que aumenta la aceptación pública una vez que las personas ven los beneficios para la sociedad en general.

REFERENCIAS Y OTROS RECURSOS

- [Proyecto CIVITAS REVEAL](#)
- [Proyecto UPPER: Kit de herramientas UVAR](#)
- [Centro de conocimiento C40: Caja de herramientas y lista de control para un aire limpio](#)
- [Grupo de Transporte Urbano y ARUP, 2022. Movilidad equitativa en el futuro](#)

Este es un informe oficial de la UITP, la Unión Internacional del Transporte Público. La UITP representa los intereses de los actores clave del sector del transporte público. Entre sus miembros se incluyen autoridades de transporte, operadores, tanto privados como públicos, de todos los modos de transporte colectivo de pasajeros y la industria del sector. La UITP trabaja en los aspectos económicos, técnicos, organizativos y de gestión del transporte de pasajeros, así como del desarrollo de políticas de movilidad y de transporte público mundial.

Este informe ha sido elaborado por el Comité de Transporte y Vida Urbana de la UITP.

VERSIÓN DIGITAL DISPONIBLE EN
 **MYLIBRARY**