



5 GRANDES MOVIMIENTOS // CORREDORES COMPLETOS / AVANCES EN TRANSPORTE PÚBLICO / CENTROS DE MOVILIDAD / FLOTAS FLEXIBLES / S.O. DE PRÓXIMA GENERACIÓN

Glosario de términos de los 5 Grandes Movimientos

Conozca más de los 5 Grandes Movimientos en SDForward.com/5BigMoves

5G

Término general que se refiere a la generación de comunicación inalámbrica más reciente. Los radios producidos en la quinta generación de comunicaciones inalámbricas pueden abarcar múltiples rangos de bandas espectrales, desde alta frecuencia y alto rendimiento hasta las frecuencias existentes, y enviar datos a velocidades mucho más rápidas.

A solicitud

On-demand

Los servicios de movilidad a solicitud o por pedido permiten que las personas soliciten un viaje, vehículo o servicio en tiempo real a través de una aplicación móvil.

Administración de las banquetas

Curb management

La administración de las banquetas tiene la intención de clasificar, optimizar, asignar y gestionar los espacios de banquetas para maximizar la movilidad, el acceso y la seguridad de una gran variedad de demandas de transporte en las banquetas a través del cobro de tarifas por el uso de las banquetas y la asignación de elementos de diseño prioritarios en las carreteras y calles. Los usuarios potenciales de las banquetas incluyen proveedores de servicios de [movilidad compartida](#), entre ellos, empresas de redes transporte (TNC, por sus siglas en inglés) como Lyft y Uber, servicios de transporte público, servicios de movimiento y entrega de mercancías, vehículos eléctricos y bicicletas/monopatines a solicitud.

Administración Dinámica del Sistema de Transporte y de la Demanda

Active Transportation and Demand Management (ATDM)

Uso de información y tecnología en tiempo real para administrar todo el viaje, desde el lugar de origen hasta el destino, que incluye influir en el medio de transporte usado y cómo y cuándo se usa el sistema de transporte.

ATDM usa [tarifas de congestión](#) y las siguientes estrategias:

- **Administración Dinámica de la Demanda**

Active Demand Management (ADM)

Uso de información y tecnología para influir en la decisión sobre el medio de transporte, ruta y tiempo de viaje.

- **Administración Dinámica de Tráfico**

Active Traffic Management (ATM)

Capacidad de administrar el congestiónamiento vial en tiempo real dependiendo de las condiciones actuales del tráfico.

- **Administración Dinámica de Estacionamientos**

Active Parking Management (APM)

Capacidad de administrar la demanda y el precio de estacionamiento en tiempo real y proporcionar información sobre la disponibilidad de estacionamiento en tiempo real para reducir la necesidad de conducir excesivamente al tratar de encontrar estacionamiento.

Administración y Operación de Sistemas de Transporte

Transportation Systems Management and Operations (TSMO)

Programa federal revitalizado que identifica una serie de estrategias que se enfocan en mejoras operativas para mantener e incluso restablecer el rendimiento de un sistema de transporte existente antes de que sea necesario añadir más capacidad.

Alianza público-privada

Public-private partnership (P3)

Una alianza público-privada (P3) es cualquier colaboración formal entre una agencia pública y una empresa privada para proveer un servicio público o infraestructura.

Análisis de datos/ciencia de datos

Data analytics/data science

Aplicar interpretación científica a los grupos de datos mediante procesos evaluados y validados por colegas, algoritmos y otros enfoques visualmente interpretativos para ayudar a comprender mejor la información contenida en los datos brutos.

Aplicación MaaS

MaaS app

La aplicación MaaS o aplicación integrada, agrupa los diversos sistemas de reservación y pago disponibles a través de las compañías que participan en el mercado [MaaS](#).

Áreas de acceso

Access sheds

Área total de cobertura de un [centro de movilidad](#). Se basa en la distancia promedio y/o tiempo requerido para trasladarse a pie, en bicicleta, bicicletas eléctricas/monopatines o vehículos compartidos hacia/desde el transporte público de alta frecuencia.

Armonización de la velocidad

Speed harmonization

Una estrategia que usa información del tráfico en tiempo real para manejar la velocidad del flujo vehicular en condiciones irregulares debido a incidentes como embotellamientos, condiciones climáticas, colisiones o eventos especiales. Las velocidades se sincronizan al alertar a los conductores a través de mensajes dinámicos en letreros o de sistemas de alerta dentro del vehículo.

Asistencia de embajadores

Ambassador assistance

A medida que evoluciona la tecnología y automatización del transporte, los operadores de estos servicios (ej., conductores de autobús, conductores de tren, operadores del Trolley) pueden hacer las veces de asistentes para ayudar a los pasajeros y, de ser necesario, operar los vehículos manualmente.

Autobús local

Local Bus

Servicio de autobús al que suben y bajan pasajeros en lugares frecuentes y designados (paradas) ubicados en las calles de la ciudad.

Autobuses de Transporte Rápido

Bus Rapid Transit (BRT)

Operaciones de autobús que ofrecen servicios de transporte público de alta calidad con paradas limitadas. La mayor parte de la ruta opera a través de un carril guía fijo y puede incluir semáforos prioritarios y tarifas prepagadas, entre otros servicios. BRT ofrece un servicio de transporte público más rápido y fiable, similar al servicio de trenes, pero a un costo más bajo.

Automatización

Automation

Uso y aplicación de la tecnología para monitorear y administrar la entrega de productos o servicios automáticamente y sin intervención humana.

Automóviles multiusuario

Carshare

Los servicios de automóviles multiusuario ofrecen acceso a vehículos las 24 horas del día, los 7 días de la semana. Estos automóviles pueden encontrarse en un área de acceso específica, en las estaciones del transporte público o en otros lugares y las personas los pueden encontrar a través de aplicaciones para teléfonos inteligentes o en el sitio web del proveedor.

Los modelos de automóviles multiusuario incluyen:

- Servicios de automóviles multiusuario de libre flujo –permiten que los usuarios recojan y estacionen el vehículo en cualquier parte dentro de un área de servicio designada. Las oportunidades de estacionamiento permitidas pueden incluir estacionar en la calle y/o en espacios con parquímetro además de los puntos fuera de la calle asignados a los automóviles multiusuario (ej., car2go).
- Servicios de automóviles multiusuario de una vía –permiten a los usuarios recoger los automóviles en un lugar designado y regresarlos a otra estación para automóviles multiusuario de la misma compañía. El estacionamiento para estos automóviles puede ser dentro o fuera de la calle (ej., Zipcar, Maven)
- Servicios de automóviles multiusuario entre particulares –permiten que los dueños de vehículos particulares alquilen sus automóviles por hora a otras personas dentro de su comunidad (ej., Getaround, Turo).
- Servicios de automóviles multiusuario de ida y vuelta –requieren que lo usuarios recojan y regresen el vehículo en el mismo lugar designado (ej. Zipcar).

Bicicletas de uso compartido

Bikeshare

Los servicios de bicicletas de uso compartido proporcionan acceso conveniente a bajo costo y a solicitud a una flota de bicicletas compartidas (bicicletas regulares o eléctricas) para uso a corto plazo. Los servicios usualmente se ofrecen desde una estación o sin estación fija y pueden ser accedidos a través de una aplicación para teléfonos inteligentes. Ejemplos incluyen JUMP by Uber y Gotcha.

Carga inalámbrica de vehículos eléctricos

Wireless electric vehicle charging

Permite la carga de vehículos sin necesidad de conectarse a una estación, también se conoce como “carga inductiva.” Esta tecnología permite cargar a los vehículos mientras operan en la carretera.

Carril guía fijo

Fixed guideway

Carriles que se dedican a usos específicos, usualmente para ferrocarriles, autobuses o vehículos autónomos.

Carriles dinámicos en los acotamientos

Dynamic shoulder lanes

Estrategia que permite el uso de los acotamientos de las carreteras como carriles de circulación, conocida como Acotamiento de Rodadura (HSR, por sus siglas en inglés) o acotamiento de uso temporal, que se basa en los niveles de congestión vial durante las horas de mayor actividad y se puede usar para responder a incidentes y otras condiciones durante las horas de menor actividad. En comparación con el horario estático basado en la hora para el uso del carril de acotamiento, un enfoque [ATDM](#) monitorea continuamente las condiciones y usa los niveles de congestión en tiempo real y previstos para determinar la necesidad de usar el carril de acotamiento como carril de circulación regular o especial (ej., únicamente para el transporte público).

Carriles exclusivos

Dedicated lanes

Carriles de circulación reservados para tipos específicos de vehículos, viajes y aplicaciones de [movilidad compartida](#). Incluyen carriles exclusivos identificados por letreros y señales para el uso preferencial o exclusivo de los servicios de transporte público; servicios de [movilidad compartida](#); bicicletas, peatones y otros tipos de transporte no motorizado y vehículos de reparto. En ocasiones se permite el uso limitado por otros vehículos, servicios y medios de transporte. Asignar carriles exclusivos puede mejorar la fiabilidad, la velocidad de viaje, la capacidad y el equilibrio de los medios de transporte para aumentar la seguridad y el rendimiento general de la red de transporte.

Carriles Flexibles

Managed Lanes

Infraestructura en las carreteras o serie de carriles en los que se implementan proactivamente y administran activamente estrategias operativas para optimizar el flujo del tráfico vehicular y el rendimiento por persona. Los carriles flexibles incluyen vehículos de alta ocupación (HOV, por sus siglas en inglés), carriles económicos, carriles de peaje para alta ocupación (HOT, por sus siglas en inglés) y carriles de uso exclusivo o especial. Los carriles flexibles son diseñados para dar acceso prioritario a los medios alternos de transporte. Los Carriles Exprés de la I-15, que se extienden a lo largo de 20 millas entre la SR 78 en Escondido y la SR 163 en San Diego, son Carriles Flexibles por los que se pueden movilizar gratis el transporte público, los vehículos compartidos (carpools), camionetas compartidas (vanpools) y motocicletas. Los vehículos con una sola persona pagan un peaje por el uso de los carriles.

Casilleros para entrega de paquetes

Package delivery lockers

Lugares seguros en los que se pueden retener los pedidos en línea, incluyendo comestibles y otros artículos que deben almacenarse en frío, para que puedan ser recogidos en cualquier momento del día (ej., Amazon Locker, Click and Collect). Pueden estar convenientemente ubicados en estaciones de transporte público o centros de ventas al por menor. Ofrecer servicios de entrega y devolución de paquetes en un [centro de movilidad](#) puede ahorrarles a las personas un viaje adicional en automóvil para recoger o devolver un paquete.

Ciudad Inteligente

Smart City

Las Ciudades Inteligentes usan información y tecnología para planificar y operar con efectividad. La información se usa para tomar decisiones y asegurar que los recursos se usen con mayor eficacia. Las Ciudades Inteligentes usan información para mejorar todos los aspectos del gobierno, desde el transporte hasta la seguridad pública, uso del agua y de la energía y mejorar la resiliencia.

Comodidades del transporte público

Transit amenities

Instalaciones que ofrecen lugares seguros y cómodos para que los pasajeros esperen por un vehículo del transporte público o de [movilidad compartida](#) (ej., asientos cómodos, áreas verdes, iluminación, sombra o protección contra la lluvia, baños, receptáculos de basura, WiFi de cortesía, puertos para cargar dispositivos móviles e información para los viajeros en tiempo real).

Comunicaciones inalámbricas

Wireless communications

Enviar y recibir información a través de ondas de radio.

Control dinámico de carriles

Dynamic lane control

Cierre, apertura o cambio dinámico del acceso vehicular en los carriles individuales de tráfico (ej., solo para transporte público o para vehículos de alta ocupación). El control dinámico de carriles incluye notificación anticipada del cierre(s) de carriles –usualmente a través de letreros para el control dinámico de carriles– para poder dirigir el tráfico de forma segura hacia los carriles contiguos. En un enfoque [ATDM](#) se monitorea continuamente la red y se usa la información sobre incidentes y congestión vial en tiempo real para administrar el uso de los carriles y reducir la cantidad de colisiones traseras y otros tipos de colisiones secundarias.

Cuenta Universal de Transporte

Universal Transportation Account (UTA)

Similar a la [aplicación MaaS](#), UTA es una solución de pagos integrados para una variedad de servicios de movilidad que es accesible a través de los teléfonos inteligentes para buscar, reservar y pagar por transporte público, estacionamiento, peaje, servicios de [movilidad compartida](#), carga de vehículos eléctricos (EV) y más. UTA permitirá que las ciudades puedan brindar una mejor experiencia a los clientes por medio de incentivos y recompensar a las personas que buscan alternativas a conducir individualmente.

Desarrollo de uso mixto que apoya el uso de transporte público

Transit supportive mixed-use development

Desarrollo que incluye una variedad de usos (ej. residencial con comercial) ubicado cerca de los servicios de Avances en Transporte Público y a lo largo de un área cubierta por un [centro de movilidad](#). Este tipo de desarrollo usualmente se construye en áreas de mayor densidad para fomentar el uso del transporte público y de las Flotas Flexibles, a la vez de eliminar la necesidad de poseer un vehículo para realizar viajes suburbanos y otros tipos de viajes.

Doble vía

Double-track

Vías bidireccionales en un corredor ferroviario con una vía que corre en cada dirección.

Entrega de última milla

Last mile delivery

Entrega de mercancías (ej., paquetes, comida, etc.) por una persona o a través de vehículos semi o totalmente automatizados, bicicletas eléctricas, drones y robots desde el centro de distribución hasta la casa del usuario o casilleros inteligentes ubicados en los [Centros de Movilidad](#). Los vehículos compartidos pueden realizar viajes más eficaces al transportar pasajeros y mercancía al mismo tiempo.

Espacios flexibles en las banquetas

Flexible curb space

Permiten que la red de movilidad administre mejor la demanda en las calles a medida que cambia durante el día. Por ejemplo, se pueden designar espacios específicos en las banquetas para algunos servicios de movilidad durante los períodos de mayor actividad y el mismo espacio se puede designar para otros usos, como servicios móviles, durante horas de menor actividad.

Estacionamiento inteligente

Smart parking

Los estacionamientos inteligentes aprovechan la tecnología para hacer que buscar, reservar y pagar por un estacionamiento sea más conveniente y eficaz. Las soluciones de estacionamiento inteligente se pueden usar para informar mejor a las personas de los estacionamientos disponibles, agilizar la supervisión y el mantenimiento, proporcionar información sobre los patrones de estacionamiento en la comunidad, y en general, hacer que las personas tengan una mejor experiencia al estacionarse.

Ferrocarril de línea corta

Short line rail

Ferrocarriles que transportan una gran variedad de productos, desde contenedores de mercancía importada hasta productos agrícolas, madera, productos de petróleo e incluso pasajeros en algunas operaciones turísticas.

Gobernanza de la información

Data governance

Proceso de implementación de procesos que tiene la intención de mejorar el proceso de toma de decisiones. La intención es que al mejorar la comprensión de la resiliencia de los datos por parte de una organización, se comprenda mejor el linaje de los datos, su calidad y determinar si cumplen con los requisitos reglamentarios.

Hyperloop

Tubo al vacío o sistema de tubos a través del que puede viajar una cápsula a más de 600 millas por hora, sin resistencia del aire o fricción, para trasladar eficazmente a personas y objetos a través de largas distancias. Hyperloop aún no está en funcionamiento, pero hay vías de prueba en California y Nevada.

Información de transporte (en tiempo real)

Transportation information (real-time)

El Sistema Operativo de Próxima Generación debe estar conectado a una herramienta de orquestación multimodal para tener acceso a la información que envían los [sensores IoT](#) segundo a segundo. Esta información segura, como la hora de llegada de los vehículos del transporte público en tiempo real, la cantidad de automóviles que pasan por la fase verde en una intersección específica (y cuántos se quedan esperando), se combina con la información pertinente de las tarifas cobradas por socios de la industria privada que opten por proveer sus servicios.

Información predictiva para los viajeros

Predictive traveler information

Usa una combinación de información sobre el transporte en tiempo real e histórica para predecir las condiciones futuras de viaje y comunicar esta información a los usuarios antes de viajar y mientras están en camino (como por ejemplo, antes de implementar alternativas estratégicas en la ruta) para tratar de influir en su conducta. En un enfoque [ATDM](#), la información predictiva para los viajeros se incorpora a una variedad de mecanismos de información para los viajeros (ej. sistemas de planificación de viajes multimodales, sistemas 511, letreros dinámicos de mensajes) para que los viajeros puedan tomar decisiones mejor informadas.

Infraestructura conectada

Connected infrastructure

Infraestructura con sensores integrados que se conectan a una red troncal de comunicaciones y permite el intercambio de información en tiempo real con otros dispositivos conectados.

Infraestructura inteligente

Smart infrastructure

Infraestructura inteligente es la combinación de la estructura física con la infraestructura digital, que utiliza datos para proporcionar una mejor información que permita tomar mejores decisiones y operar con mayor eficacia. Ver también [V2V](#), [V2I](#), [V2X](#), [sensores](#), [intersecciones inteligentes](#), [seguridad cibernética](#), [inteligencia artificial](#), [5G](#).

Infraestructura para vehículos cero emisiones

Zero-emission vehicle (ZEV) infrastructure

La infraestructura ZEV incluye estaciones de carga para vehículos eléctricos que apoyan a los vehículos eléctricos enchufables y estaciones de combustible de hidrógeno que apoyan a los vehículos eléctricos con celdas de combustible de hidrógeno.

Integración de sistemas

System integration

Proceso de crear un sistema de sistemas al permitir que dos sistemas puedan compartir información y capacidad de forma segura. Es más efectivo cuando se usan formatos de intercambio de máquina a máquina que han sido estandarizados por una organización normativa reconocida a nivel nacional o internacional con la participación de múltiples industrias.

Inteligencia Artificial

Artificial intelligence (AI)

Ciencia que se enfoca en lograr que las computadoras repliquen la capacidad del cuerpo humano de sentir, aprender, razonar y actuar. Es un término general que abarca el aprendizaje automático, aprendizaje profundo, aprendizaje por refuerzo, robótica, visión computacional, procesamiento del lenguaje natural y la aplicación de la teoría algorítmica de juegos.

Intercambio de datos (también llamado Ciudad Abierta, Datos Abiertos, Gobierno Abierto)

Data exchange (also referred to as Open City, Open Data, Open Government)

Primer paso para tener comunidades informadas. Mejora la accesibilidad y calidad de los datos disponibles y promueve el desarrollo de métodos para analizar la información que ayudan a crear una región más inteligente y eficiente.

Internet de las Cosas

Internet of Things (IoT)

Se refiere a una clase de dispositivo sensorial que captura información sencilla a lo largo del tiempo. Individualmente, cada uno de estos sensores es de bajo costo y tiene propósitos específicos. Se toman mediciones sencillas a lo largo de áreas geográficas grandes y se comparan entre ellas para proporcionar información significativa sobre cómo opera un complejo ecosistema a distintas horas del día, bajo distintas condiciones climáticas y para distintas personas. El Internet de las cosas o IoT ayudará al gobierno a ofrecer servicios de una forma más equitativa, rápida y de menor costo al reducir el tiempo que toma identificar errores.

Intersecciones inteligentes

Smart intersections

Tecnología enfocada en mejorar la seguridad en las intersecciones para todos los usuarios: vehículos personales, transporte público, ciclistas y peatones. Los sensores, la tecnología de vehículos conectados y las aplicaciones de movilidad facilitan la comunicación entre los usuarios para mejorar su comprensión de la situación y mejorar el funcionamiento de las señales de tráfico y la seguridad en la intersección.

Límites Variables de Velocidad

Variable Speed Limits (VSLs)

Límites de velocidad aplicables que varían dependiendo de las condiciones de la carretera en tiempo real con la intención de mejorar el flujo del tráfico y la seguridad al reducir la posibilidad de accidentes (o incidentes secundarios) debido al congestionamiento vial o a condiciones climáticas adversas. Los VSLs pueden publicarse manualmente o automatizarse a través de [sensores](#) y detectores en el campo que usualmente se despliegan en una serie de letreros dinámicos de mensajes espaciados regularmente o señales para el control de carriles inteligente en una zona VSL. Una implementación similar puede en ocasiones solo publicar las velocidades sugeridas.

Loop

Sistema subterráneo de transporte público de alta velocidad en el que los pasajeros se movilizan a través de vehículos eléctricos autónomos que alcanzan hasta 155 millas por hora. El Loop aún no está en funcionamiento, pero se están planificando proyectos en Las Vegas, Los Ángeles y Chicago.

Macrodatos

Big Data

Fusionar múltiples bases de datos para descubrir hechos aparentemente no relacionados e identificar patrones, tendencias y asociaciones. No solo se refiere a la cantidad de datos, sino a un conjunto perfeccionado de técnicas para la manipulación de datos (incluida la seguridad), utilidad, análisis y mediciones de uso que proporcionan a los equipos administrativos la información necesaria para proteger este valioso activo.

Mantenimiento basado en la condición

Conditioned based maintenance

El mantenimiento basado en la condición es una forma proactiva de monitorear el rendimiento de un sistema y programar el mantenimiento necesario. El mantenimiento basado en la condición usa información sobre el rendimiento en tiempo real para guiar la programación de futuras necesidades de mantenimiento en el sistema.

Mantenimiento predictivo

Predictive maintenance

El mantenimiento predictivo es una forma proactiva de monitorear el rendimiento de un sistema y programar el mantenimiento que sea necesario. El mantenimiento predictivo usa información sobre el manejo de los recursos (garantía, vida útil), mediciones y cálculos específicos para guiar las futuras necesidades de mantenimiento del sistema.

Micromovilidad

Micromobility

Vehículos pequeños de baja ocupación y velocidad que se usan para viajes cortos (ej. bicicletas compartidas, monopatines compartidos, vehículos eléctricos en los vecindarios [NEVs]).

Microtransporte

Microtransit

Los servicios de microtransporte usan vehículos más pequeños para transportar entre 5-12 pasajeros. Los usuarios usualmente solicitan el servicio a través de una aplicación móvil que los dirige a un lugar de reunión común a lo largo de la ruta del servicio para ser recogidos (ej. RideCo, Bridj).

Monopatines de uso compartido

Scootershare

Los monopatines de uso compartido ofrecen acceso conveniente a bajo costo y a solicitud a una flota de monopatines para el uso a corto plazo. Los servicios pueden incluir patinetas o motonetas que usualmente carecen de una estación fija y pueden desbloquearse a través de una aplicación para teléfonos inteligentes. Los ejemplos incluyen Bird, Lime-S y Scoot.

Movilidad como Servicio

Mobility as a Service (MaaS)

Término general que se refiere a la capacidad de acceder a todos los medios de transporte en una sola aplicación para planificar y pagar por el viaje. MaaS ha adquirido mayor visibilidad ya que las compañías grandes de automóviles promocionan un servicio para sus clientes que les permite tener acceso a cualquier tipo de vehículo (bicicletas, monopatines, automóviles, camionetas, furgonetas pequeñas, etc.) para satisfacer sus necesidades. MaaS permite que las personas prepaguen el transporte a través de una suscripción mensual de movilidad (como Netflix) o que paguen a medida que usan el servicio a través de una cuenta vinculada a la [aplicación MaaS](#). El objetivo es hacer que sea tan conveniente como para que los usuarios opten por la [movilidad compartida](#) y el transporte público y que algunos dejen de usar sus vehículos personales.

Movilidad compartida

Shared mobility

Servicios de transporte que son compartidos entre los usuarios, ya sea al mismo tiempo o uno después de otro. Los servicios pueden incluir flotas de vehículos compartidos (ej. bicicletas y monopatines sin estación fija) u opciones de viaje compartido (ej. Lyft y Uber).

Notificación de incidencias

Queue warning

Informa a los viajeros de incidentes recientes, congestión vial o tráfico intermitente basándose en información del tráfico en tiempo real. Los sistemas de notificación de incidencias pueden alertar a los viajeros a través de letreros dinámicos de mensajes instalados en pórticos sobre la carretera o a través de sistemas de alerta dentro del vehículo.

Orientación dinámica (también llamado enrutamiento dinámico)

Dynamic wayfinding (also referred to as dynamic routing)

Uso de mensajes de destino variables para diseminar información y hacer mejor uso de la capacidad de las carreteras al dirigir a los conductores hacia lugares menos congestionados. Estos mensajes pueden aparecer en letreros con mensajes dinámicos antes de tomar decisiones importantes sobre la ruta que se tomará. En un enfoque [ATDM](#) se pueden usar las condiciones en tiempo real y previstas para proporcionar información sobre la ruta y distribuir el tráfico de acuerdo al espacio para mejorar el rendimiento general del sistema.

Orientación interactiva

Interactive wayfinding

Quioscos con pantallas táctiles que proporcionan el horario del transporte público, la disponibilidad de los servicios de [movilidad compartida](#); mapas y la dirección de destinos importantes, como estaciones del transporte público y edificios cívicos y comunitarios; parques y más. Este servicio puede existir en el [centro de movilidad](#) y ser personalizado de acuerdo con el tipo de usuario y los medios de transporte disponibles.

Pórtico

Overhead gantry

Un pórtico (también llamado soporte de letreros, soporte de letreros viales, estructura para letreros o estructura para letreros viales) es una estructura elevada donde se instalan señales de tráfico. Con frecuencia contienen el aparato para la infraestructura [ATDM](#) de la carretera, sistemas de monitoreo del tráfico y sistemas de peajes viales.

Reparto con drones

Drone delivery

Uso de pequeños vehículos aéreos no tripulados (UAV, por sus siglas en inglés) para la entrega de mercancía ligera a un destino.

Resiliencia

Resilience

La capacidad de cualquier entidad –persona, comunidad, organización o sistema natural– de anticipar, prepararse y adaptarse a las condiciones cambiantes y tolerar, responder y recuperarse rápidamente después de una interrupción. A menudo este término se refiere a la resiliencia ante condiciones naturales, particularmente las acentuadas por el cambio climático. La resiliencia de un sistema de transporte incluye la capacidad de la infraestructura de tolerar el impacto de los peligros naturales y la capacidad del sistema de permitir que las comunidades respondan eficazmente a los peligros naturales.

Respuesta a demanda

Demand-responsive

Servicios que permiten que los pasajeros programen servicios de transporte en rutas que no son fijas con anticipación o en tiempo real.

Robot de reparto

Delivery bot

Un robot de reparto es un robot autónomo que se usa para entregar mercancías en lugares específicos (ej., Amazon Scout).

Robotaxis

Vehículos sin conductor que operan en los entornos urbanos, pueden realizar viajes a corta y mediana distancia y pueden ser solicitados en tiempo real a través de una aplicación móvil.

Seguridad cibernética

Cybersecurity

Se refiere a los métodos preventivos usados para proteger la información contra el robo, peligros y ataques. Requiere de la comprensión de lo que puede potencialmente poner en peligro la información, como los virus y otros códigos maliciosos. Las estrategias de seguridad cibernética incluyen: control de identidad, control de riesgos y control de incidentes.

Semáforos inteligentes

Smart signals

Aplicación de tecnologías de sistemas de sincronización de semáforos que operan en conjunto con elementos de semáforos prioritarios para el transporte público y vehículos de carga y con las [intersecciones inteligentes](#). Los semáforos inteligentes usan sistemas de detección anticipada para mejorar su sincronización (ej. hacer que la luz se ponga verde más temprano o aumentar la duración de la fase verde), dependiendo de la demanda en tiempo real de los vehículos, bicicletas y peatones.

Sensores

Sensors

Término general que describe cualquier dispositivo que detecta eventos o cambios en el entorno y comparte esa información con otros dispositivos conectados. Por ejemplo, los vehículos autónomos usan sensores para recopilar información sobre su entorno y programas informáticos usan esa información para controlar, navegar y conducir el vehículo con seguridad.

Separación a desnivel

Grade separation

Carriles guía o carriles prioritarios para el transporte público separados de la carretera por estructuras elevadas o túneles.

Servicio expreso

Express service

Servicio de transporte público punto a punto con paradas limitadas que con frecuencia opera durante períodos de mayor actividad.

Servicios de mensajería (también llamados entrega flexible de mercancía)

Courier services (also referred to as flexible goods delivery)

Servicios de entrega a domicilio que usan una aplicación o plataforma en línea (como un sitio web o una aplicación para teléfonos inteligentes como Uber Eats o Instacart) para conectarse con mensajeros que usan sus vehículos, bicicletas o monopatines personales para transportar mercancía (ej., paquetes, comida, etc.).

Servicios móviles de compra

Mobile retail services

Vendedores móviles ubicados en un [centro de movilidad](#) que ofrecen una forma conveniente de realizar compras de rutina sin depender de un automóvil personal. Los ejemplos incluyen camiones de comida, lavanderías móviles, entrega de comestibles, salones de belleza y floristerías. Muchos de estos servicios operan durante horas de trabajo regulares para que las personas puedan utilizarlos mientras se trasladan en transporte público a su trabajo, durante la hora de almuerzo o cuando se dirigen a su casa.

Sistema de semáforos prioritarios

Transit Signal Priority (TSP)

Mediante esta estrategia se administran los semáforos a través de [sensores](#) o tecnología de sondas vehiculares para detectar cuando un autobús se acerca a una intersección controlada por un semáforo y hace que la luz se ponga verde más temprano o extiende la fase verde, lo que permite que el autobús pase por la intersección más rápido.

Tarifas de congestión vial (también llamadas tarifas competitivas)

Congestion pricing (also referred to as value pricing)

Estrategia para controlar el congestión vial a través del cobro de un cargo a los usuarios de las carreteras o centros de transporte durante los períodos de mayor demanda para tratar de reducir el congestión vehicular. Las tarifas de congestión vial utilizan el poder de la demanda del mercado para maximizar el uso de las existencias. Los conceptos incluyen [tarifas dinámicas](#), tarifas estáticas/fijas; tarifas acordonadas, en las cuales los cargos son dinámicos o fijos dentro de o hacia un área, y tarifas por área que generalmente dependen de las millas viajadas dentro de la misma.

Tarifas dinámicas

Dynamic pricing

Estrategia de [tarifas de congestión vial](#) para administrar la demanda y la disponibilidad de la infraestructura de transporte (ej. [carriles flexibles](#) y estacionamientos). Usa información en tiempo real para monitorear continuamente la infraestructura de transporte y usa algoritmos para fijar precios y tecnología de peajes para aplicar un recargo y cambiar los precios dependiendo de la demanda. Las tarifas/peajes dinámicos se pueden aplicar como respuesta a cambios en los niveles de congestión vial o cambios en la disponibilidad de estacionamientos. La estrategia se usa para influir en los viajes, proporcionar alternativas de transporte, reducir el impacto negativo mientras los viajeros buscan dónde estacionarse, reducir los impactos en el tráfico asociados con viajes en los períodos de mayor demanda y proveer incentivos y acceso prioritario a la infraestructura de transporte para equilibrar de forma más eficaz la demanda y la oferta disponible.

Tipologías de los centros de movilidad

Mobility hub typologies

Los centros de movilidad son lugares de conectividad que pueden ubicarse en áreas urbanas y suburbanas en donde convergen distintos medios de transporte. Los centros de movilidad se pueden clasificar dependiendo de las características básicas relacionadas con el uso de suelo, densidad laboral y poblacional y funcionalidad para viajar (ej., origen, destino, lugar de trasbordo).

Transporte a solicitud o *ridehailing*

Ridehailing

Los servicios de transporte a solicitud o *ridehailing* permiten que las personas soliciten viajes en tiempo real a conductores que proveen el servicio en su vehículo personal a cambio de una compensación monetaria (ej., Lyft, Uber).

Transporte sin interrupciones

Seamless transportation

Viaje multimodal que se hace sin ningún cambio súbito, interrupción o dificultad y en el que las personas dependen de la precisión de la información que reciben.

Tren convencional

Heavy rail

Similar a los [trenes suburbanos](#), los trenes convencionales transportan a los pasajeros a través de distancias más largas y a menudo incluyen paradas en múltiples ciudades y estados. Los trenes para el movimiento de mercancías/carga o trenes cargueros también se consideran trenes convencionales.

Tren ligero

Light rail

Servicio de tren que puede usarse para viajes suburbanos más largos y para viajes locales más cortos (ej., el Trolley de MTS de San Diego y el servicio de tren del SPRINTER de NCTD). Los trenes ligeros usualmente están mucho más integrados a las redes viales que los [trenes suburbanos](#).

Tren suburbano

Commuter rail

Ferrocarril convencional que se usa predominantemente para viajes suburbanos más largos, como el COASTER que es operado por North County Transit District (NCTD, por sus siglas en inglés).

Vehículo a Infraestructura

Vehicle to Infrastructure (V2I)

Tecnología vehicular diseñada para permitir que los automóviles “hablen” con la infraestructura vial y compartan datos e información para controlar los sistemas de administración de carreteras, como semáforos, medidores de rampa, peajes y sistemas para el pago de estacionamiento, para mejorar la movilidad y reducir las emisiones.

Vehículo a Todo

Vehicle to Everything (V2X)

Tecnología vehicular y vial diseñada para permitir la comunicación entre los vehículos conectados y otros medios de transporte, como peatones, bicicletas y obras viales para notificar a los conductores de que tengan cuidado para mejorar la seguridad.

Vehículo a Vehículo

Vehicle to Vehicle (V2V)

Incluye la tecnología vehicular diseñada para permitir que los automóviles “hablen” entre ellos cuando comparten datos e información para mejorar la seguridad, movilidad y reducir emisiones.

Vehículo cero emisiones

Zero-emission vehicle (ZEV)

Los ZEV son vehículos que emiten cero emisiones desde su fuente de combustible. Los ZEV incluyen vehículos eléctricos enchufables y vehículos eléctricos con celdas de combustible de hidrógeno.

Vehículos conectados

Connected vehicles (CV)

Tecnología a bordo del vehículo e inalámbrica que permite la comunicación entre vehículos conectados. Los CV proporcionan al automóvil y al conductor información y notificaciones anticipadas para informar decisiones más seguras al conducir, como cuando un automóvil frena de repente o si un accidente está haciendo que el tráfico se mueva más lento o se desvíe. Los CV pueden compartir información sobre el vehículo con otros vehículos (V2V), con infraestructura (V2I) y con todo lo demás (V2X).

Vehículos Eléctricos en los Vecindarios

Neighborhood Electric Vehicles (NEVs)

Los vehículos eléctricos en los vecindarios (NEVs, por sus siglas en inglés) ofrecen una opción de viaje motorizada de baja velocidad y cero emisiones que puede acomodar hasta a seis personas, en trayectos por carreteras locales con límites de velocidad de 35 mph o menos. Polaris GEM es un popular fabricante de NEV y Circuit (antes llamado FRED, Free Ride Everywhere Downtown) es un ejemplo de un nuevo servicio NEV de transporte privado local a solicitud.

Viaje compartido

Rideshare

Servicios que usan aplicaciones móviles para encontrar conductores y pasajeros que viajan en la misma dirección dependiendo de su lugar de origen y de destino (ej. camionetas compartidas (vanpool), Waze Carpool, Scoop, Zimride).

Vías triples

Triple-track

Vías bidireccionales en un corredor ferroviario que incluyen un tercer carril de desvío (para los servicios expresos o para almacenar vehículos temporalmente).