

## **Glosario completo de movilidad sostenible** **(32 términos)**

### **Big data (en movilidad)**

Conjunto masivo de datos generados por sensores, tarjetas de transporte, móviles, etc., que se analizan para entender patrones de desplazamiento, predecir congestiones, ajustar frecuencias y planificar mejor el sistema.

### **Bike-sharing (bicicleta pública compartida)**

Sistema de alquiler de bicicletas por minutos u horas, con estaciones fijas (anclajes) o sin fondeo (flotante). Permite viajes de punto a punto sin necesidad de poseer una bici. Ejemplos: BiciMAD (Madrid), Vélib' (París), Santander Cycles (Londres).

### **Calmado de tráfico**

Conjunto de medidas físicas y de diseño vial (resaltos, estrechamientos de calzada, mesetas, chicanes, pavimentos diferenciados) que obligan a los vehículos a reducir la velocidad, mejorando la seguridad de peatones y ciclistas.

### **Caminabilidad (walkability)**

Grado en que un entorno urbano es amigable y seguro para caminar. Depende de factores como la anchura y estado de las aceras, la presencia de cruces peatonales seguros, la vegetación, la iluminación, la baja velocidad del tráfico y la proximidad a servicios cotidianos. Una alta caminabilidad fomenta la movilidad activa y reduce el uso del coche.

### **Carpooling (viaje compartido en coche)**

Práctica en la que dos o más personas comparten un mismo vehículo privado para realizar un trayecto similar (normalmente casa-trabajo o casa-escuela). Reduce el número de coches en circulación, las emisiones y el coste por viajero. Puede organizarse informalmente o mediante plataformas digitales (BlaBlaCar, Amovens).

### **Carsharing (coche compartido)**

Servicio de alquiler de vehículos por minutos u horas, con estaciones fijas o en modalidad free-floating (se puede dejar en cualquier zona permitida). Reduce la necesidad de tener un coche privado. Ejemplos: Car2Go, Emov, Zity, Avancar.

## **Ciudad compacta**

Modelo urbano de alta densidad, con usos mixtos del suelo (vivienda, comercio, trabajo, ocio cerca) y dimensiones reducidas. Favorece desplazamientos cortos, la caminabilidad y la viabilidad del transporte público. Es el antídoto al urban sprawl (expansión dispersa).

## **Desarrollo Orientado al Transporte (DOT)**

Estrategia de planificación urbana que concentra usos intensivos (vivienda, oficinas, servicios) alrededor de nodos de transporte público de alta capacidad (estaciones de metro o tren), creando entornos caminables y reduciendo la dependencia del coche.

## **Distribución urbana de mercancías sostenible**

Logística de última milla que utiliza vehículos de bajas emisiones (eléctricos, bicicletas de carga, GNC), centros de consolidación de carga fuera del centro, y horarios nocturnos o restringidos para minimizar el impacto en el tráfico y la contaminación.

## **Gamificación (en movilidad)**

Uso de dinámicas de juego (puntos, niveles, recompensas, retos) en apps de movilidad para incentivar comportamientos sostenibles: elegir modos activos, evitar horas punta, completar viajes multimodales, etc.

## **Huella de movilidad**

Indicador que mide las emisiones de gases de efecto invernadero y otros contaminantes generados por los desplazamientos de una persona, una empresa o una ciudad. Se reduce con modos activos, transporte público y vehículos de bajas emisiones.

## **Integración de sistemas de transporte**

Coordinación de todos los modos de viaje (bus, metro, bici, tren, taxi, etc.) en cuatro niveles: físico (infraestructura compartida), operacional (horarios sincronizados), tarifario (billete único) e informacional (apps que planifican rutas combinadas). El objetivo es que el sistema funcione como un todo fluido.

## **Intermodalidad**

Capacidad de un viajero para cambiar fácilmente entre distintos modos de transporte (ej. de bici a tren) dentro de un mismo recorrido, gracias a una buena integración física y operativa.

## **MaaS – Mobility as a Service (Movilidad como Servicio)**

Modelo en el que una plataforma digital (app) ofrece planificación, reserva y pago de múltiples modos de transporte (público, bicicletas compartidas, taxis, coches por minutos, etc.) en un solo viaje o mediante suscripción. Ejemplo: Whim en Helsinki.

### **Micromovilidad**

Conjunto de vehículos ligeros, generalmente eléctricos, para trayectos cortos urbanos: patinetes eléctricos, monociclos, segways, bicicletas eléctricas. Suelen operarse bajo sistemas de sharing (alquiler sin fondeo). Requieren regulación para evitar el desorden en aceras.

### **Movilidad activa**

Desplazamientos que requieren esfuerzo físico del usuario: caminar, ir en bicicleta, patines, patinete no eléctrico. Son los modos más sostenibles y saludables.

### **Movilidad compartida**

Modelo de transporte basado en el uso colectivo de vehículos privados o flotas, en lugar de la propiedad individual. Incluye carsharing, bike-sharing, carpooling, patinetes compartidos y sistemas de viaje a demanda. Optimiza el uso de recursos, reduce el número de vehículos y libera espacio público de aparcamiento.

### **Movilidad de última milla**

Último tramo de un viaje, normalmente entre una parada de transporte público o un aparcamiento disuasorio y el destino final. Es crítico porque suele hacerse a pie, en bici, patinete o con vehículos compartidos. Una mala última milla desincentiva el uso del transporte público.

### **Movilidad eléctrica**

Uso de vehículos propulsados total o parcialmente por electricidad (coches, autobuses, bicicletas, patinetes, motos), con baterías o pila de combustible de hidrógeno. Reduce emisiones locales y ruido, pero su sostenibilidad total depende del origen de la electricidad y de la huella de fabricación de baterías.

### **Movilidad multimodal**

Práctica de combinar dos o más modos de transporte (ej. caminar + bus + metro) en un mismo recorrido. Una alta movilidad multimodal es posible gracias a la integración de sistemas y a la existencia de nodos de transferencia bien diseñados. Reduce la dependencia del vehículo privado para todo el trayecto.

### **Parking disuasorio (aparcamiento de enlace)**

Estacionamiento situado en la periferia de una ciudad, generalmente gratuito o de bajo coste, diseñado para que los conductores dejen allí su coche y continúen su viaje en transporte público (metro, autobús, tren de cercanías). Reduce la congestión y las emisiones en el centro urbano.

### **Peaje urbano (congestion charge)**

Tasa que se cobra a los vehículos por acceder o circular dentro de una zona determinada del centro de la ciudad en horas punta. Busca reducir la congestión y financiar el transporte público. Ejemplo: Londres (desde 2003), Estocolmo, Milán.

### **Peatonalización**

Transformación de calles o zonas urbanas para priorizar al peatón, restringiendo o eliminando el tráfico de vehículos privados. Suele acompañarse de mobiliario urbano, vegetación y plataforma única (sin aceras ni calzadas diferenciadas).

### **Plataforma única**

***Diseño vial donde acera y calzada están a la misma altura, sin bordillo, compartiendo espacio peatones, ciclistas y vehículos a muy baja velocidad (menos de 20 km/h). Mejora la accesibilidad y obliga a la convivencia. Frecuente en calles peatonales.***

### **Prosumidor de movilidad**

Ciudadano que no solo usa servicios de transporte, sino que también produce movilidad para otros: alquilando su coche privado (carsharing entre particulares), compartiendo trayectos (carpooling), o generando datos y propuestas para mejorar el sistema.

### **Supermanzana**

Modelo urbano (popularizado en Barcelona) que agrupa varias manzanas de calles, restringe el tráfico de paso en el interior, y reserva el espacio público para peatones, bicicletas y juegos, mientras los vehículos circulan por el perímetro. Mejora la calidad del aire y reduce el ruido.

### **Taktfahrplan (horario rítmico)**

**Sistema de programación de transporte público (típico de Alemania y Suiza) donde todos los modos (trenes, autobuses, tranvías) coinciden en los nodos de intercambio a intervalos fijos (15, 30, 60 minutos), garantizando enlaces cortos y predecibles.**

### **Transporte público de alta capacidad**

Sistemas de transporte colectivo diseñados para mover un gran número de pasajeros de forma eficiente y rápida. Incluye metro, trenes de cercanías, tranvías, autobuses de tránsito rápido (BRT) y monorraíles. Se caracterizan por tener carriles exclusivos o segregados, alta frecuencia y paradas espaciadas. Son fundamentales en ciudades compactas para canalizar flujos masivos sin coches.

### **Urban sprawl (expansión urbana dispersa)**

Crecimiento de la ciudad en baja densidad, con grandes distancias entre zonas residenciales, comerciales y de trabajo, dependiente casi exclusivamente del coche privado. Genera altas emisiones, congestión y pérdida de suelo natural.

### **Vehículo autónomo compartido (AV compartido)**

Futuro escenario donde vehículos sin conductor operarían como taxis o carsharing permanente, reduciendo drásticamente la necesidad de aparcamiento y potencialmente fomentando la movilidad como servicio. Riesgo: si no se regula, podría incrementar los viajes en coche vacío.

### **Zona 30 (calle 30)**

Área urbana donde la velocidad máxima está limitada a 30 km/h. Reduce la severidad de atropellos, el ruido y las emisiones, y mejora la convivencia. Muchas ciudades europeas (París, Bilbao, Granada) han extendido esta limitación a casi todo su tejido urbano.

### **Zona de bajas emisiones (ZBE)**

Área urbana donde se restringe el acceso a los vehículos más contaminantes (generalmente diésel viejos o gasolina sin etiqueta) para mejorar la calidad del aire. Suelen complementarse con peatonalizaciones y fomento del transporte público.