

CAPÍTULO 1: El entorno de la logística de Distribución de Última Milla

UNIDAD 4: Características y complejidad de la logística del transporte urbano de mercancías

Cápsula 1.4.2

Reparto del espacio público



A realizar antes de esta cápsula:

Cápsula vinculada a:

Autores:

ITL
Consortio SUSMILE



Objetivos de la cápsula

Compartir el espacio público genera conflictos entre los que lo utilizan. En esta cápsula, se presentarán las principales medidas para resolver estos conflictos de espacio.

Categoría	E-learning	MEC		
		4	5	6
		X	X	X

Ejercicios incluidos	NO
----------------------	----

Esfuerzo dedicado a la cápsula	X minutos
--------------------------------	-----------

Contenido

1. Varias medidas para equilibrar el uso del espacio público
2. Normas para la carga y descarga de vehículos de transporte de mercancías
3. Muelles de carga y descarga
4. Restricciones de acceso
5. Zonas de baja emisión
6. Zonas de emisión cero: definición y motivos
7. Cómo crear una ZEC
8. Rutas de transporte de mercancías

1. Varias medidas para equilibrar el uso del espacio público



2. Normas para la carga y descarga de vehículos de transporte de mercancías

- Normas que restringen el estacionamiento de vehículos de transporte de mercancías en la vía pública de determinados lugares y que están estrechamente vinculadas a medidas en materia de infraestructuras que proporcionan espacios de estacionamiento en la calle para vehículos de transporte de mercancías.
- En todas las ciudades europeas, los vehículos tienen prohibido el estacionamiento en determinados lugares de la vía pública para así permitir el tráfico fluido o conservar un entorno sin vehículos.
- La carga y descarga puede estar permitida en determinados lugares y en momentos específicos del día, y algunas ciudades proporcionan espacios especiales para la carga y descarga de vehículos de transporte de mercancías para satisfacer las necesidades concretas de dichos vehículos.



Fotografía del municipio de Bolzano

3. Muelles de carga y descarga

- Los muelles de carga/descarga son plazas de aparcamiento reservadas a vehículos que llevan a cabo operaciones de carga y descarga cerca de los edificios utilizados para fines comerciales o artesanales.
- Los municipios pueden fijar la duración y zonas reservadas para la carga y descarga.



Fotografías del municipio de Bolzano

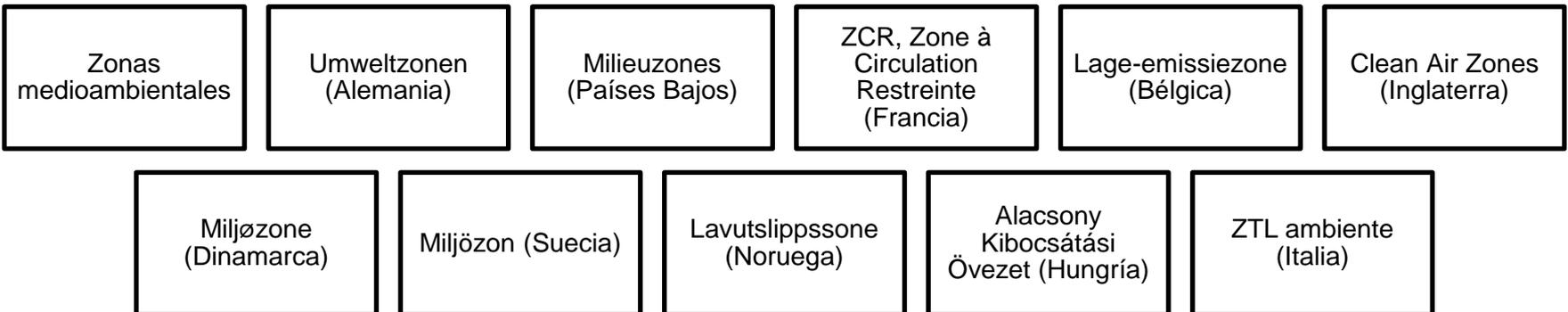
4. Restricciones de acceso

- Las autoridades pueden restringir de muchas maneras diferentes el acceso a zonas específicas de la ciudad.
- Las **Zonas de tráfico limitado (ZTL)** son zonas de circulación restringida situadas en ciudades con un centro histórico. En dichas zonas, solo pueden circular los vehículos de las personas residentes en ellas y los vehículos registrados. Por tanto, queda prohibida la circulación de vehículos externos por dichas zonas en determinadas horas si no gozan del derecho de acceso mediante pago. Los vehículos que no poseen dicho permiso se exponen a una multa. Cada entrada a una ZTL está delimitada por una señal y está controlada por videovigilancia.

5. Zonas de baja emisión

- Las zonas de baja emisión (ZBE) son zonas en las que se regula la circulación de los vehículos más contaminantes. Normalmente, esto se traduce en que los vehículos con más emisiones no pueden entrar en dicha zona.
- En algunas zonas de baja emisión, los vehículos más contaminantes deben pagar más si entran en la zona de baja emisión.

Las zonas de baja emisión también son conocidas como:



6. Zonas de emisión cero: definición y motivos

- Las zonas de emisión cero (ZEC) son zonas a las que solo pueden acceder vehículos de cero emisiones (p. ej., bicicletas, coches eléctricos).
- ¿Por qué debería haber ZECs?

Cumplir los objetivos de descarbonización

Reducir los puntos negros de contaminación acústica y atmosférica para aumentar la igualdad y mejorar la salud de las comunidades desfavorecidas

Reducir los atascos y aumentar la eficiencia

Crear zonas verdes

Desarrollar barrios más habitables en toda la ciudad

Fomentar la demanda de vehículos de transporte de mercancías con cero emisiones, lo cual indicará a los fabricantes que ha llegado el momento de fabricar vehículos de cero emisiones (VCE) de forma masiva

7. Cómo crear una ZEC

- Eliminar el tráfico y retirar el motor de combustión interna (motor de gasolina, diésel, gas) del vehículo.
- Endurecer las normas de acceso basándose en las normas Euro para que los vehículos pasen a ser VCE.
- En Europa, las emisiones de los vehículos se clasifican según las normas Euro, basándose en tales emisiones.
- Un tipo de ZEC sería una zona peatonal en la que los vehículos permitidos son vehículos de cero emisiones.
- Algunas ZEC —por ejemplo, en los Países Bajos— son ZEC de logística, donde los vehículos de reparto tienen que ser de cero emisiones.

Euro standard	Introduction dates		Petrol		Diesel		Petrol & Diesel
	New approvals	All new registrations	NOx (g/km)	Mass of particles (g/km)	NOx (g/km)	Mass of particles (g/km)	Number of ultra-fine particles per km
Euro 1	1 July 1992	31 December 1992	0.97 ⁽¹⁾	-	0.97 ⁽¹⁾	0.14	-
Euro 2	1 January 1996	1 January 1997	0.5 ⁽¹⁾	-	0.9 ⁽¹⁾	0.1	-
Euro 3	1 January 2000	1 January 2001	0.15	-	0.5	0.05	-
Euro 4	1 January 2005	1 January 2006	0.08	-	0.25	0.025	-
Euro 5	1 September 2009	1 January 2011	0.06	0.0045 ⁽²⁾	0.18	0.0045	6 × 10 ¹¹ (3)
Euro 6	1 September 2014	1 September 2015	0.06	0.0045 ⁽²⁾	0.08	0.0045	6 × 10 ¹¹ (4) (5)

⁽¹⁾ Expressed as HC+NOx.
⁽²⁾ Applicable to direct injection petrol engines.
⁽³⁾ Applicable to diesel engines only.
⁽⁴⁾ Limit of 6 × 10¹¹ in the case of direct injection petrol engines.
⁽⁵⁾ Common limit of 6 × 10¹¹ for direct injection petrol engines and diesel engines from September 2017/September 2018.

8. Rutas de transporte de mercancías

- Regular las rutas de los vehículos de transporte de mercancías dentro de una zona urbana. Reducir los conflictos entre los coches y los vehículos de transporte de mercancías forma parte de las medidas de regulación del tráfico.
- El principal objetivo es aumentar la eficiencia de las entregas gracias a la señalización para los vehículos de transporte de mercancías y para acceder a centros de transporte, centros de ciudad o zonas industriales.
- Permite un aumento significativo de la velocidad comercial y una reducción del tráfico.
- Posibles avances gracias a las aplicaciones informáticas para el enrutamiento en tiempo real de los vehículos.
- Problemas y obstáculos de cara al desarrollo de la medida:
 - La red de carreteras de la ciudad desempeña un papel fundamental, así como la ubicación de las zonas logísticas, porque determinan las rutas y cualquier conflicto con la movilidad privada y de pasajeros.
 - El ayuntamiento, en lugar de regular las rutas, debe poner en marcha un sistema de reconocimiento fiable (incluido un sistema de actualización en tiempo real) para que los transportistas cumplan las normas.

Fuentes

(1) Fotografías del municipio de Bolzano

https://www.comune.bolzano.it/mobilita_context02.jsp?ID_LINK=4240&page=4&area=323&id_context=26014

(2) Urban Access Regulations in Europe <https://urbanaccessregulations.eu/low-emission-zones-main>

(3) POLIS, Transport Decarbonisation Alliance (TDA), C40 cities (2020) How-to Guide, "Zero-Emission Zones: Don't Wait to start with Freight"

<https://www.polisnetwork.eu/news/how-to-guide-zero-emission-zones-freight/>

(4) MDS Transmodal Limited, Centro di ricerca per il Trasporto e la Logistica (CTL) (2012) DG MOVE Comisión Europea: Study on Urban Freight Transport,

https://civitas.eu/sites/default/files/2012_ec_study_on_urban_freight_transport_0.pdf