



Àrea de Barcelona
Autoritat del Transport
Metropolità

Experiencia DUM en Barcelona

CAMPUS ÚLTIMA MILLA 2019

Última milla y último minuto



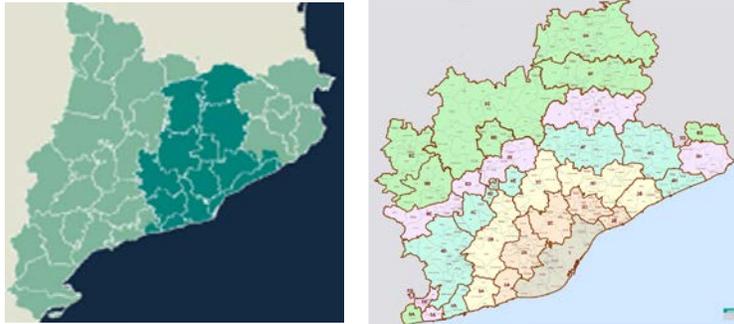
This project is co-financed by
the European Regional
and Development Fund
through the Urban Innovation
Alliance Initiative



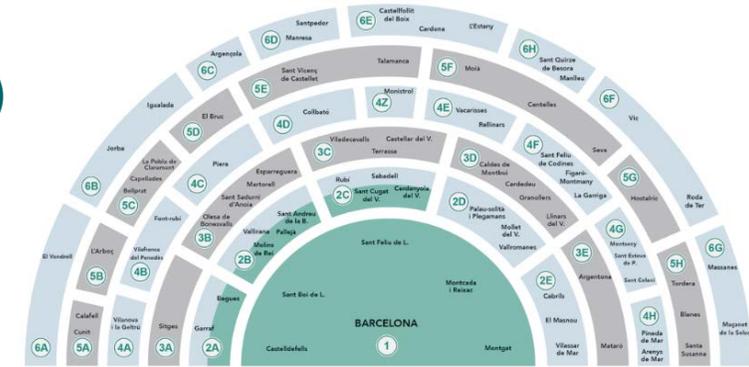
Madrid, 10 de Julio del 2019

ATM Barcelona

Ámbitos territoriales



Ámbito Sistema Tarifario Integrado (STI)
 296 municipios (346) | 5,7 Mhabitantes
[Tarifas | Títulos TP]



Ámbito Sistema Integrado de Movilidad Metropolitana de Barcelona (SIMMB)
 Población: 5,7 Mhab | Municipios: 314 (12 comarcas)
[Planificación]

Región Metropolitana de Barcelona (RMB)

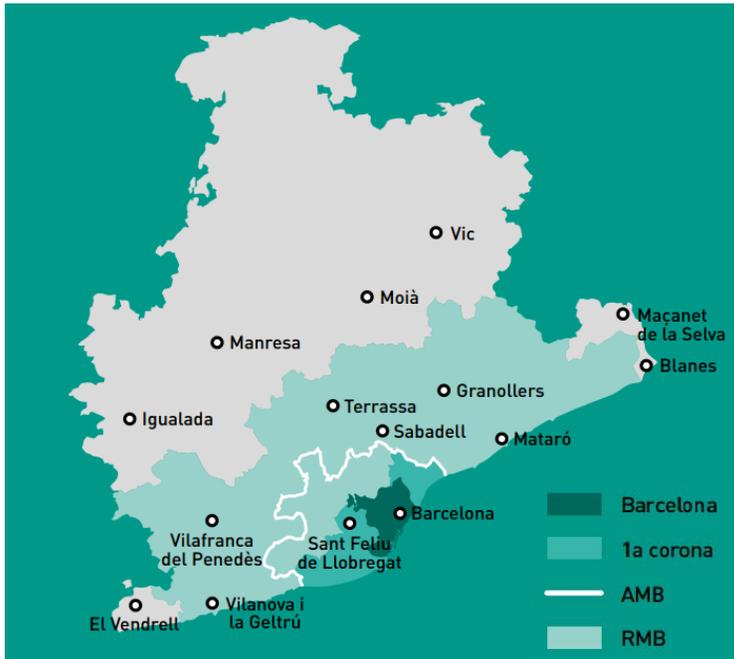
Población: 5,0 Mhab | Municipios: 164 (7 comarcas)

Ámbito Área Metropolitana de Barcelona (AMB)

36 municipios | 3,2 Mhabitantes

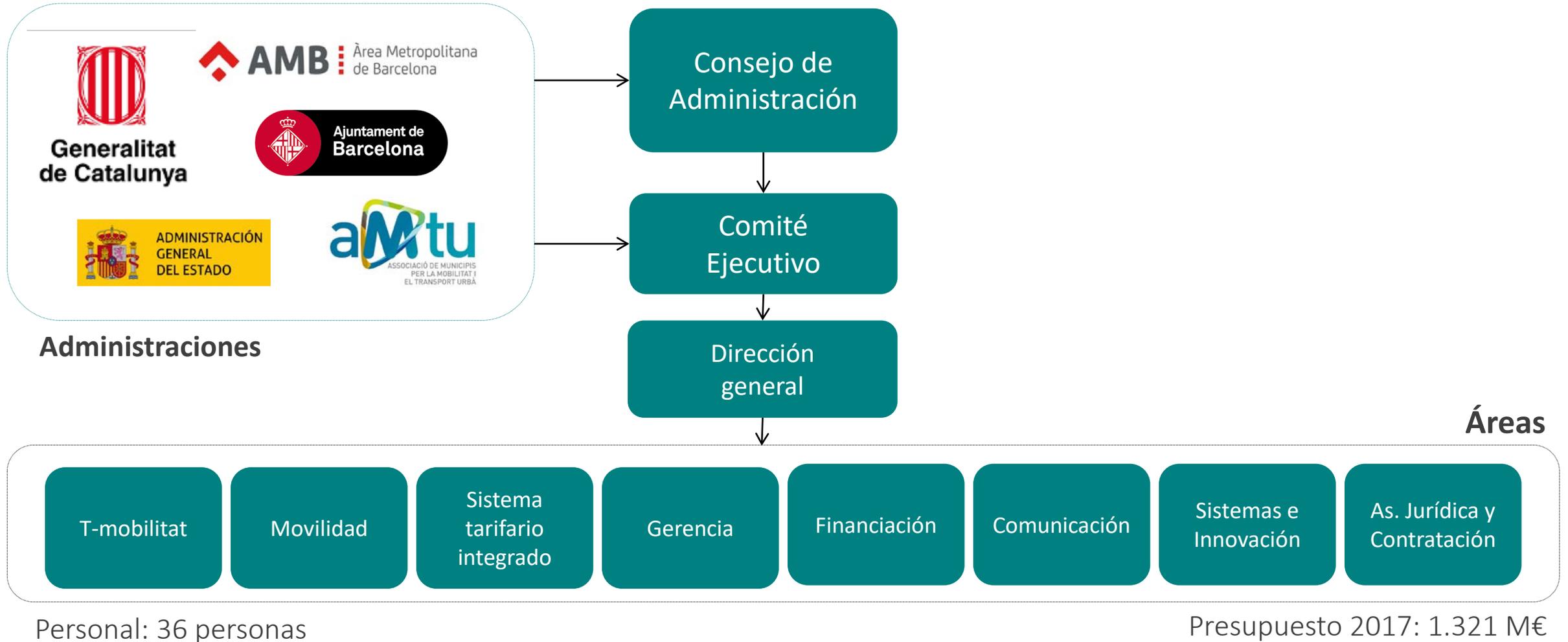
Barcelona

100 km² | 1,6 Mhabitantes



ATM Barcelona

Administraciones consorciadas y estructura organizativa



Administraciones

Áreas

Personal: 36 personas

Presupuesto 2017: 1.321 M€

Principales tareas

La Autoridad del Transporte Metropolitano de Barcelona

Función de Planificación

- Planificación de Infraestructuras
- Planificación y gestión de la movilidad metropolitana

Encargo de Gestión

- Gestión delegada del tranvía
- Financiación del sistema de transporte público

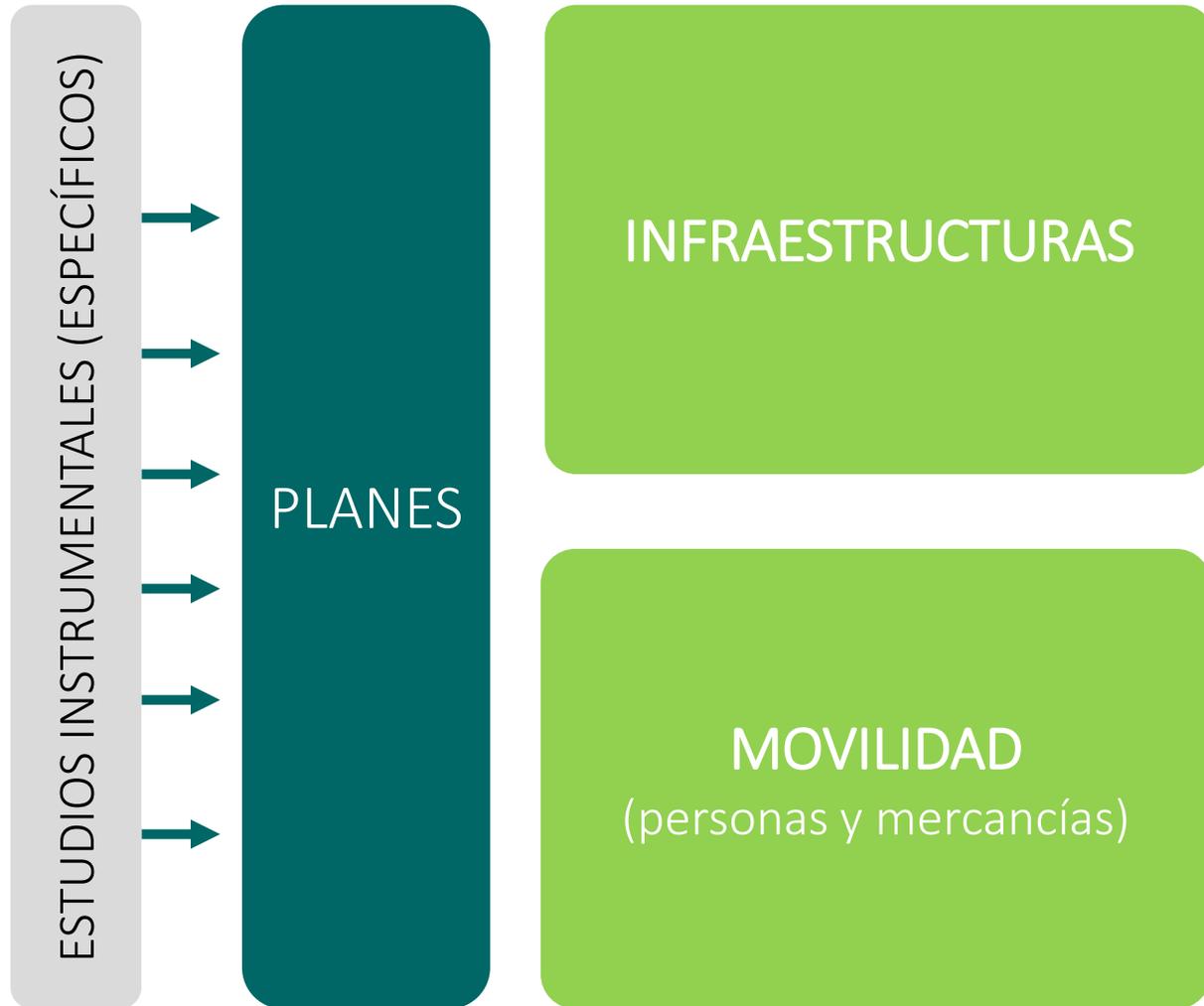
Política tarifaria

- Integración tarifaria y política tarifaria
- Promoción de la comunicación integrada del sistema tarifario

Proyecto T-Mobilitat

Función de planificación

Principales tareas de la ATM de Barcelona



pdl

Plan de Infraestructuras del transporte público colectivo

2001-2010 (RMB)
2011-2020 (RMB)
2021-2030 (SIMMB)



pdM

Pla Director de Movilidad

2008-2012 (RMB)
2013-2018 (RMB)
2020-2025 (SIMMB)

(*) Àmbito plan

La planificación de la movilidad

Marco legislativo en Cataluña



LEY DE MOVILIDAD (2003)

DIRECTRICES NACIONALES DE LA MOVILIDAD (DNM)



Decreto 344/2006 (EAMG)

Planes Desplazamiento Empresa (PDE)

Sector público y privado

PLANES DIRECTORES DE MOVILIDAD (PDM)



PLAN METROPOLITANO DE MOVILIDAD (PMMU)

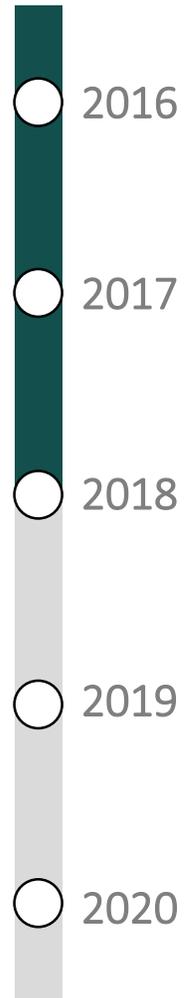


PLANES DE MOBILITAT URBANA (PMU)

Ayuntamientos

La DUM en la planificación

Plan Director de Movilidad 2013-2018



pdM

Pla Director de Movilidad

2008-2012

2013-2018

2020-2025



Nuevas infraestructuras
en el marco de un
sistema logístico
moderno

EA6

- 1 **Creación de la Mesa del sistema logístico de la RMB**
- 2 Nuevas actuaciones de modernización y mejora en el transporte de mercancías por ferrocarril
- 3 Plan de accesibilidad a los Espacios de Desarrollo Económico (EDE) y nodos logísticos
- 4 Sistema de direccionamiento, información y señalización para vehículos pesados
- 5 Optimización de la carga de los vehículos pesados de transporte de mercancías por carretera
- 6 Impulsar un plan de desarrollo de la logística nocturna
- 7 Red de aparcamientos de vehículos pesados
- 8 Actuaciones en infraestructuras para el transporte de mercancías contempladas en el PITC
- 9 **Armonización de determinados aspectos de la normativa y la gestión local de les mercancías**
- 10 Medidas de prioridad para el transporte sostenible de mercancías

Principales hitos y proyectos

Ámbito DUM



2016

Objetivos

- Dar racionalidad al sector de las mercancías a nivel metropolitano con una visión integral
- Dar respuesta a los impactos del sector logístico sobre el medio ambiente y la movilidad

2017

Reuniones

- Junio 2016 (1ª sesión | creación)
- Reuniones anuales: 2017, 2018, 2019

2018

2019

Miembros de la mesa

- Administraciones públicas
- Operadores y consorcios públicos
- Asociaciones y sector empresarial

2020

Mesa del Sector Logístico de la Región Metropolitana de Barcelona



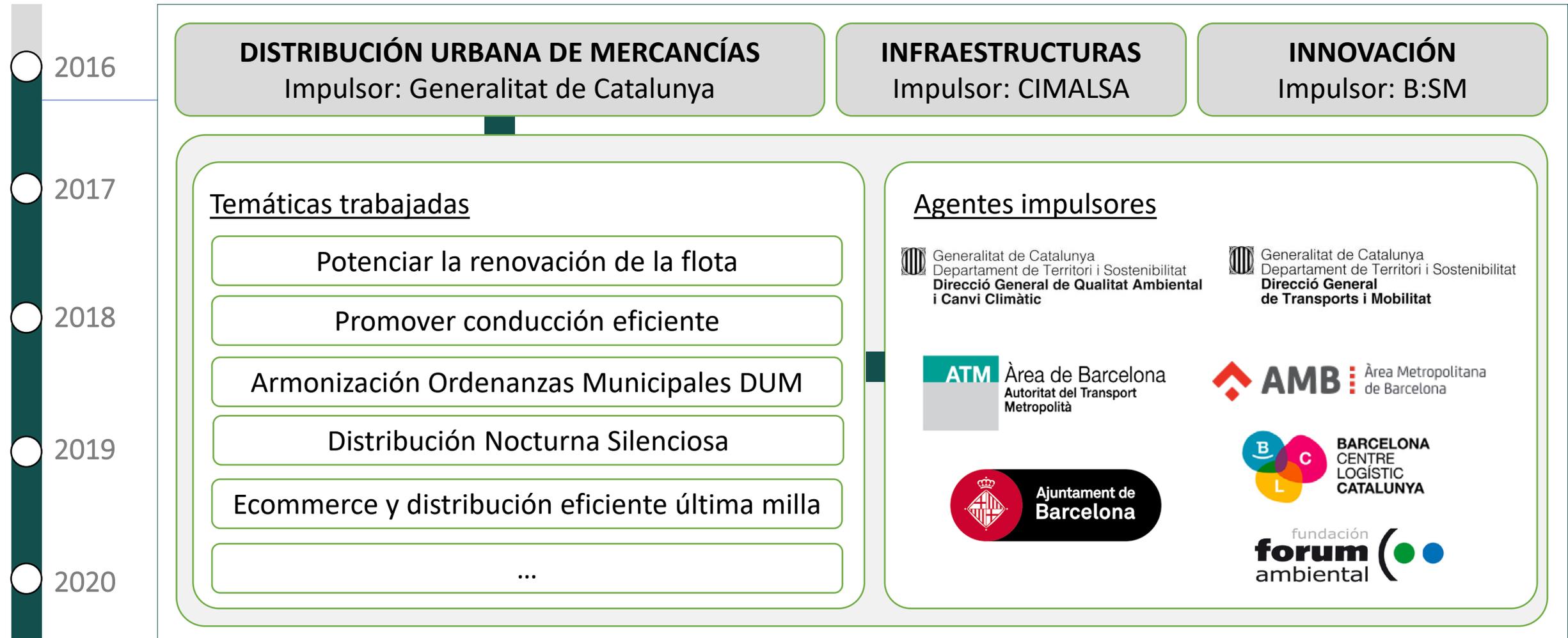
Grupos de trabajo

- Distribución Urbana de Mercancías
- Infraestructuras para vehículos pesados
- Innovación

Principales hitos y proyectos

Ámbito DUM

Mesa del Sector Logístico de la Región Metropolitana de Barcelona



Principales hitos y proyectos

Ámbito DUM

Armonización Ordenanzas Municipales DUM

Análisis previo

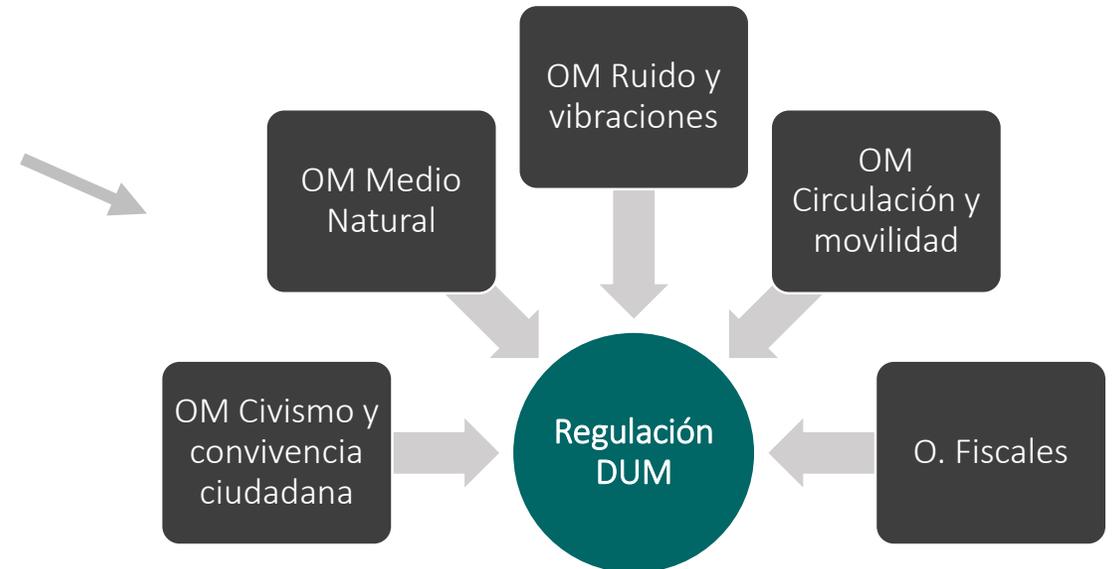
Estudio OM DUM grandes ciudades nacionales e internacionales

Barcelona, Girona, Lleida, Madrid, Huesca, Granada, Málaga, Donostia, Copenhague, Viena, Ámsterdam, Berlín



Principales conclusiones:

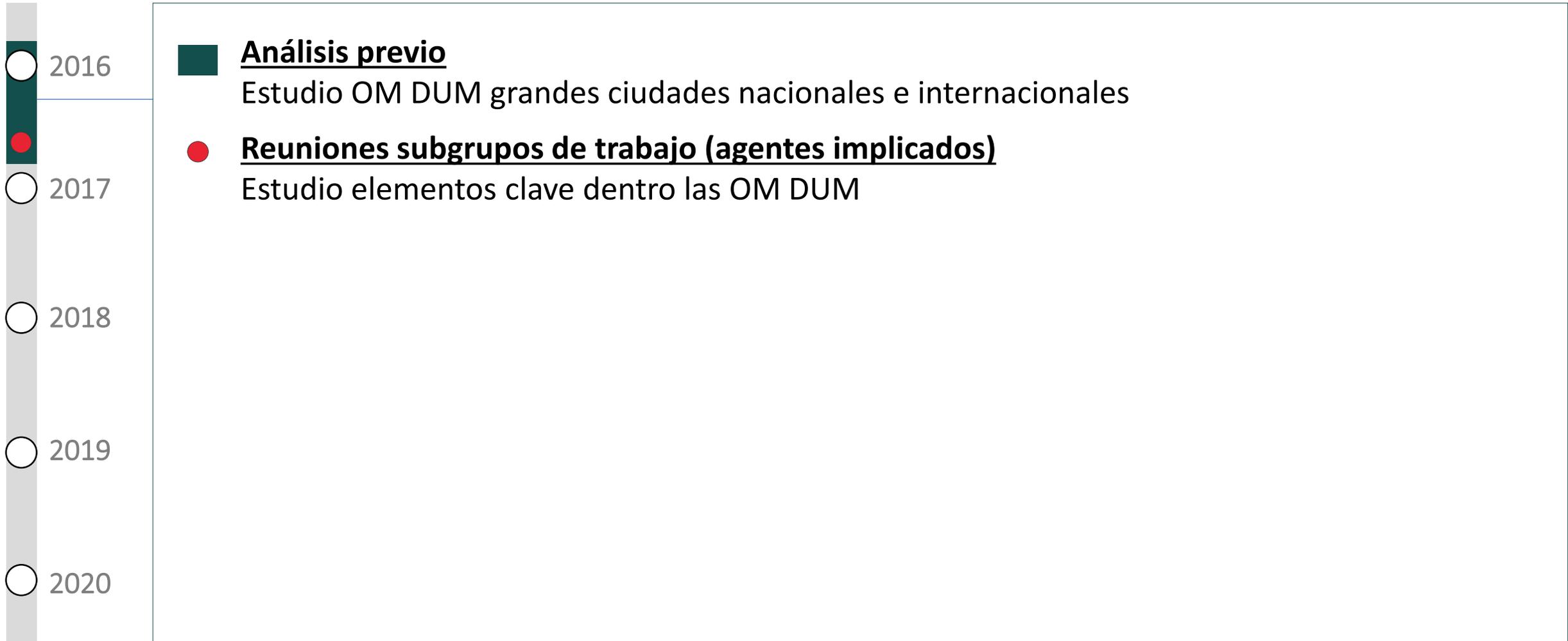
- **Dificultad para encontrar la regulación DUM**
- Existe **dispersión de reglamentación** y no se encontraron OM específicas para la DUM.
- **Continuos urbanos** con regulaciones locales diferentes.
- La OM es el principal instrumento normativo de gestión, pero también existen: **reglamentos, decretos, señales de tráfico...**



Principales hitos y proyectos

Ámbito DUM

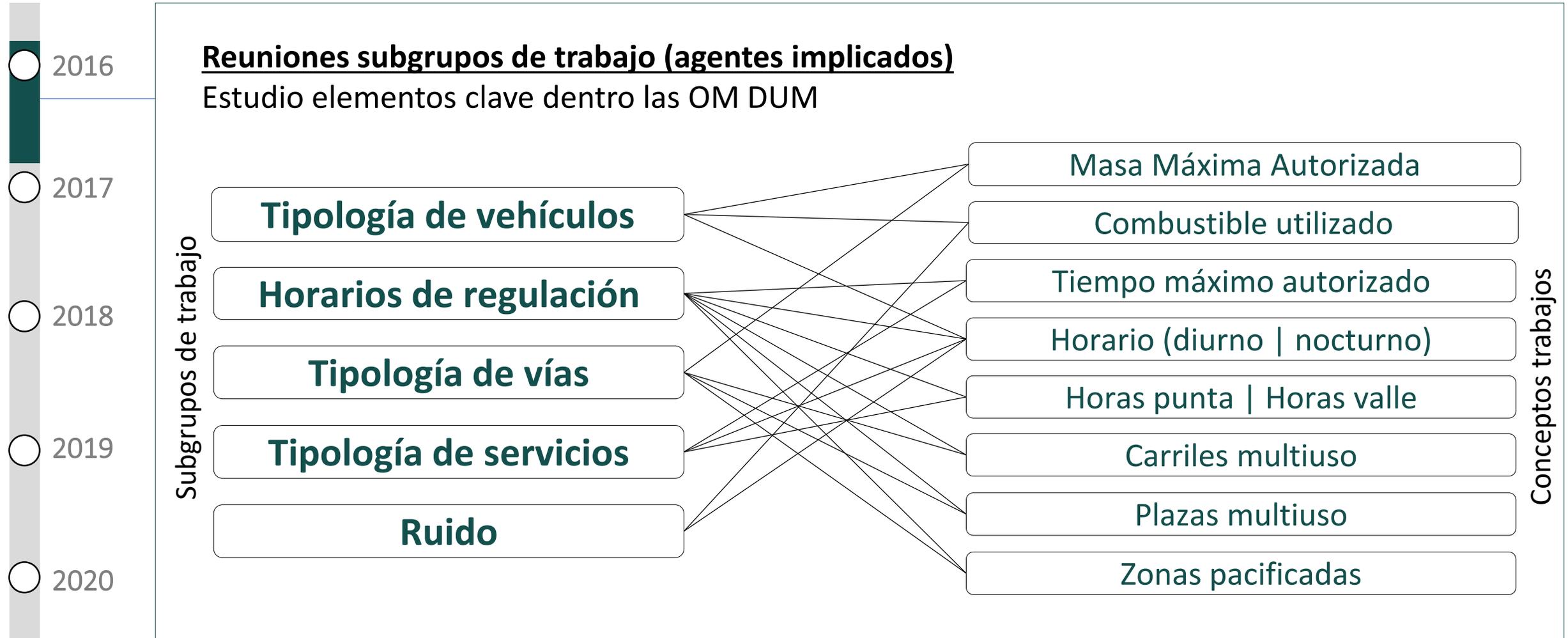
Armonización Ordenanzas Municipales DUM



Principales hitos y proyectos

Ámbito DUM

Armonización Ordenanzas Municipales DUM



Principales hitos y proyectos

Ámbito DUM

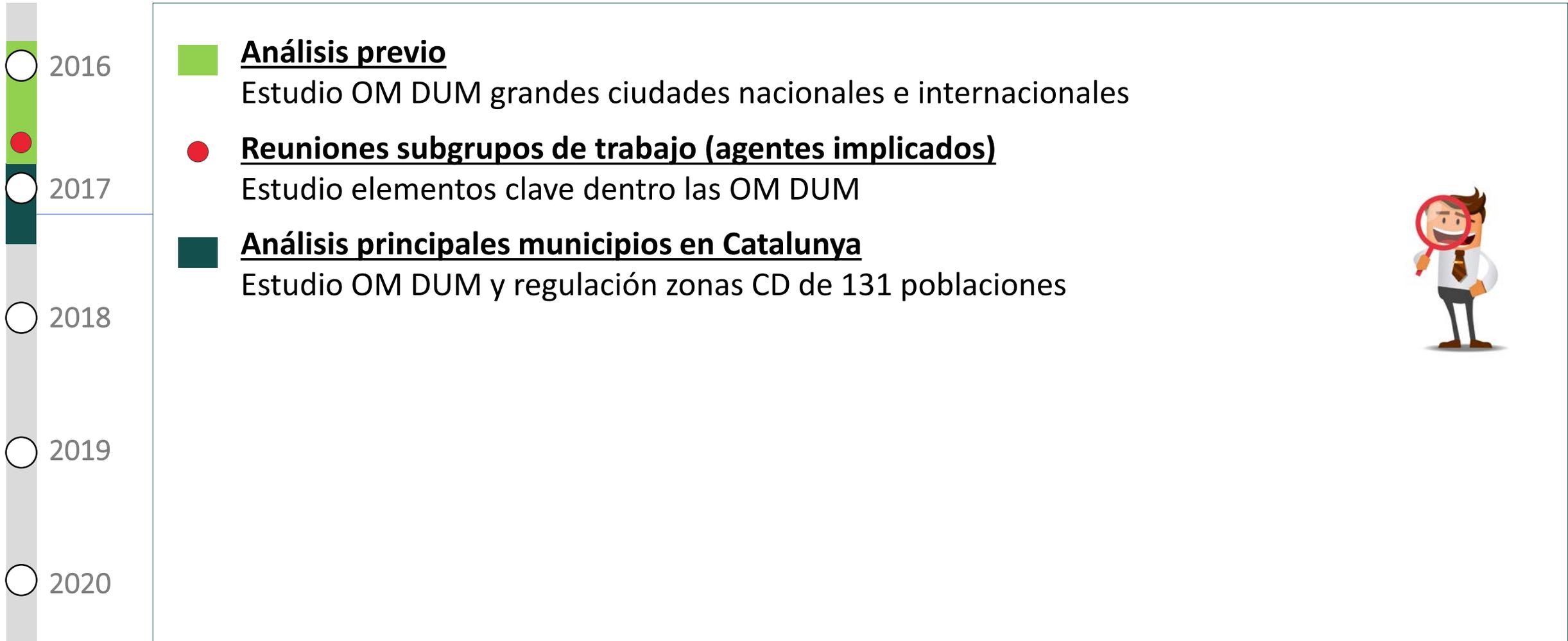
Armonización Ordenanzas Municipales DUM

		Mercancía transportada	Entregas vehículo/ruta	Tipo de ruta	Distancia media ruta (urbano)	Tiempo medio entrega	Tareas durante el servicio	Vehículo usado (PMA)
2016								
2017	Paquetería	< 50 kg	40-60	Variable cada día y según servicio	< 15 km	< 5 minutos	Recogida / Entrega / Firma	< 3.500 kg
	Operadores logísticos	50-100 kg	20-30	Variable por semana (periódica)	50 km	15 minutos		5.000kg - 20.000kg
2018	Distribuidores		30-50	Variable según sector	> 50 km	15-30 minutos		3.500kg - 10.000kg
2019	Medios propios del fabricante	25-100 kg	25-35	Bastante fijas	> 50 km	15 minutos (variable)	-	3.500kg - 20.000kg
	Auto proveimiento (detallista tradicional + HORECA)	Carga media y grande	1	Único origen y destino	-	-	-	< 3.500 kg
	2020	Auto proveimiento (detallista organizado)	> 1.000 kg		2-4	-	> 30 minutos	-

Principales hitos y proyectos

Ámbito DUM

Armonización Ordenanzas Municipales DUM



Principales hitos y proyectos

Ámbito DUM

Armonización

Ordenanzas Municipales DUM

Análisis principales municipios en Catalunya

Horario C/D

Resultados (131):

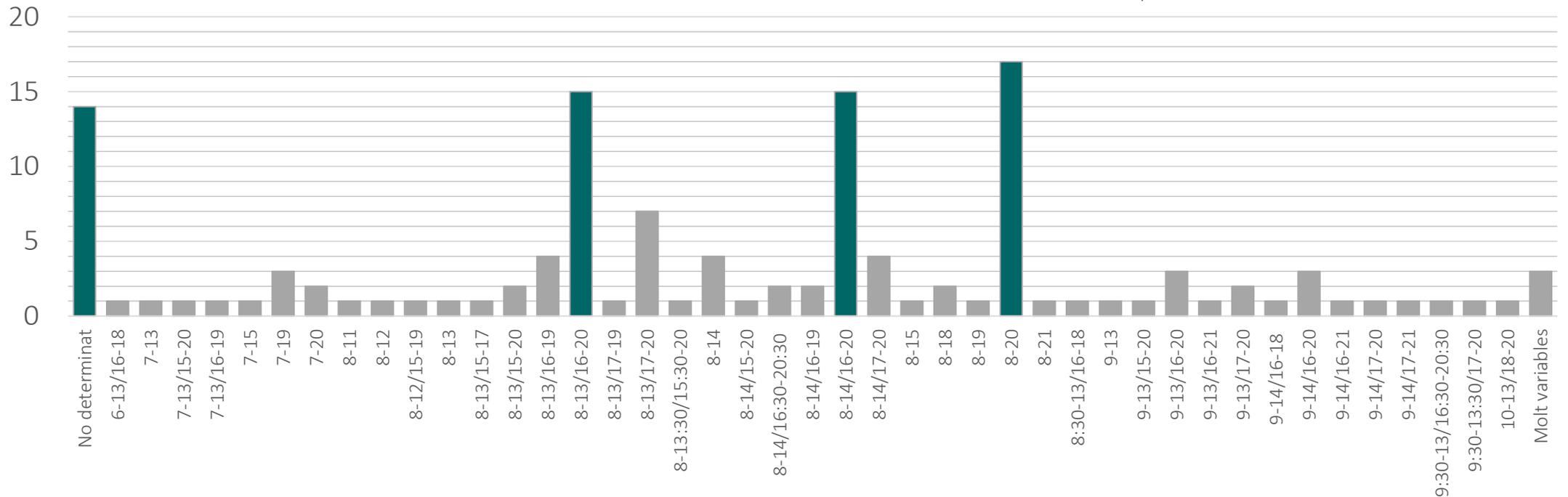
15 con horario de 8-14/16-20

17 con horario de 8-20

15 con horario de 8-13/16-20

14 no tienen horario de regulación

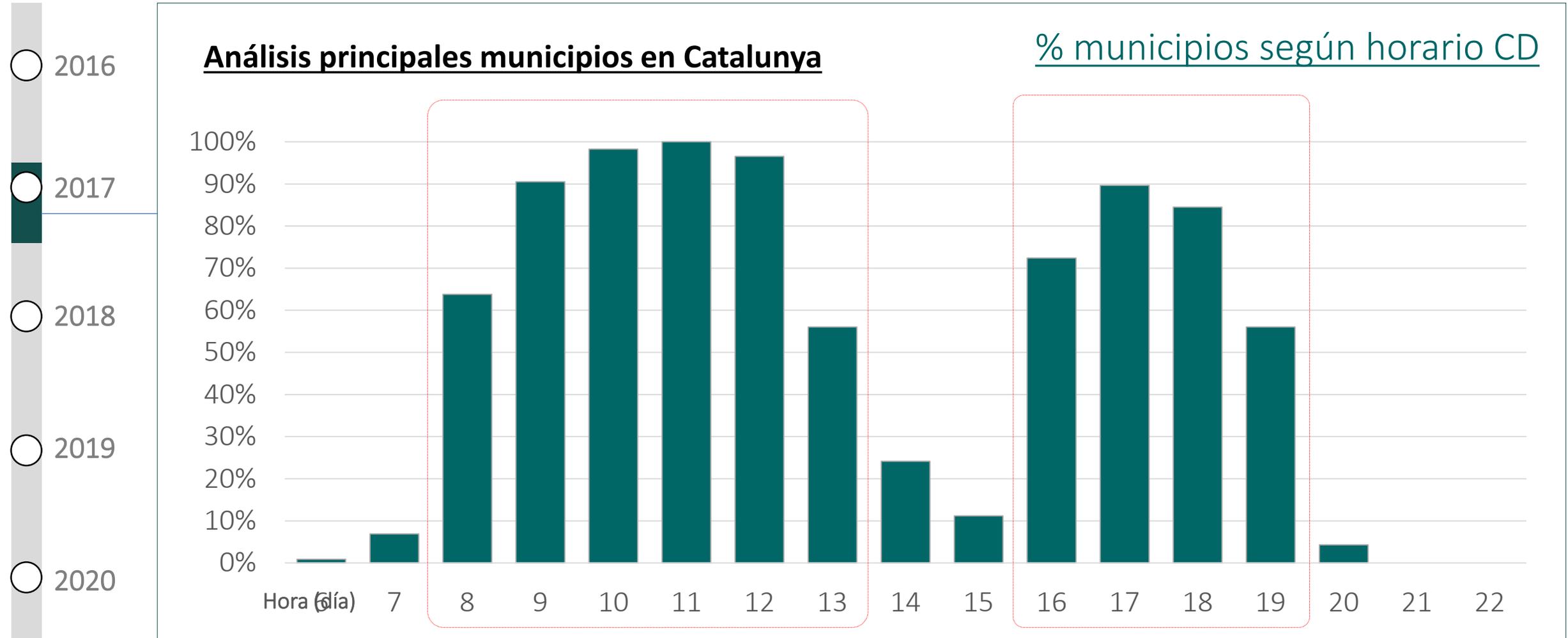
De los 71 restantes, muchos tienen un horario diferente al resto



Principales hitos y proyectos

Ámbito DUM

Armonización Ordenanzas Municipales DUM



- 2016
- 2017
- 2018
- 2019
- 2020

Principales hitos y proyectos

Ámbito DUM

Armonización Ordenanzas Municipales DUM

2016

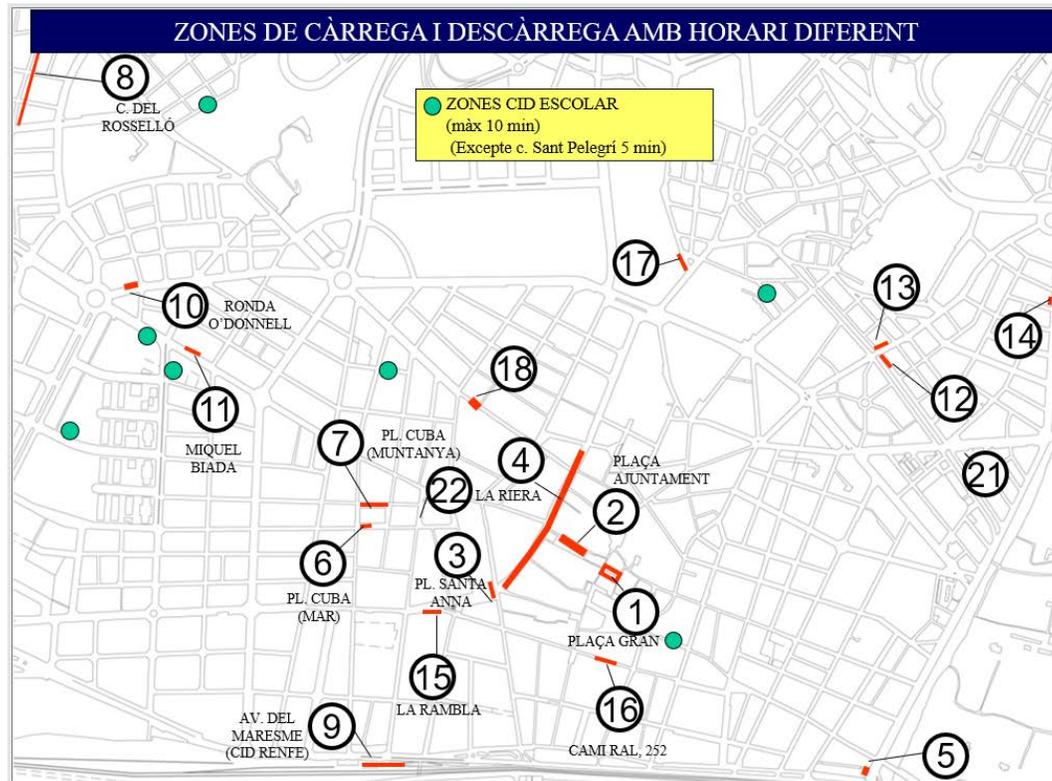
2017

2018

2019

2020

Análisis principales municipios en Catalunya



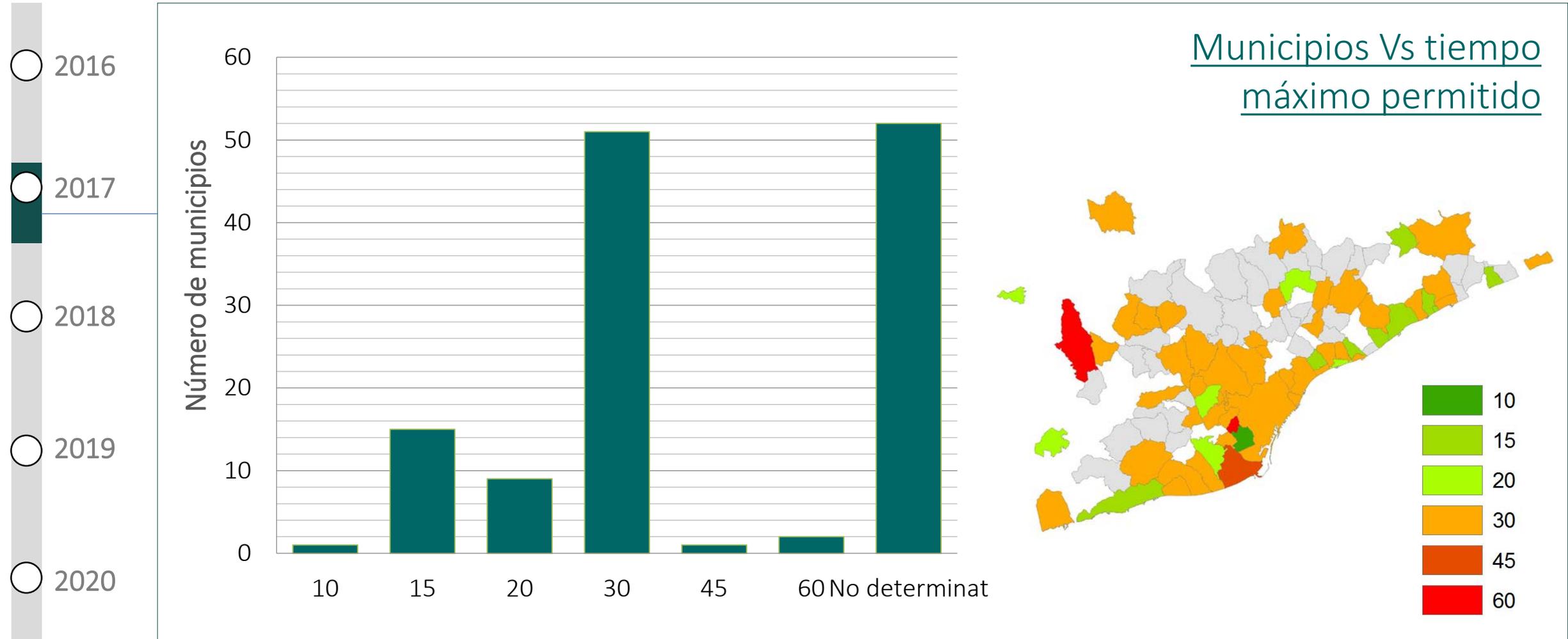
Ejemplo de regulación en un municipio

1	PLAÇA GRAN	A TOTA LA PLAÇA EXCEPTE CÀRREGA I DESCÀRREGA MÀXIM 15 MIN AMB INDICADOR HORARI DE DILLUNS A DIVENDRES FENERS DE 8 A 12:30 H I DE 15 A 18:30 H DISSABTES DE 8 A 12:30 H I DE 15 A 17:30 H	
2	PLAÇA DE L'AJUNTAMENT	A TOTA LA PLAÇA EXCEPTE CÀRREGA I DESCÀRREGA MÀXIM 30 MINUTS AMB INDICADOR HORARI	Camions
3	PLAÇA DE SANTA ANNA	EXCEPTE CÀRREGA I DESCÀRREGA VEHICLES COMERCIALS FENERS DE 8 A 12 H I DE 15 A 18 H VIGILIES DE FESTIUS DE 8 A 12 H	Jurgones i vehicles mistos 2 seients
4	LA RIERA	EXCEPTE CÀRREGA I DESCÀRREGA VEHICLES COMERCIALS FENERS DE 8 A 12 H I DE 15 A 18 H MÀX. 15 MIN AMB INDICADOR HORARI	Camions
5	RDA JOAN D'AUSTRIA	EXCEPTE CÀRREGA I DESCÀRREGA MÀX. 15 MIN AMB INDICADOR HORARI	Jurgones i vehicles mistos 2 seients
6	PL. DE CUBA (MAR)	EXCEPTE CÀRREGA I DESCÀRREGA VEHICLES COMERCIALS MÀXIM 15 MIN AMB INDICADOR HORARI 6-24 HORES	Camions
7	PL. DE CUBA (MUNTANYA)	EXCEPTE CÀRREGA I DESCÀRREGA VEHICLES COMERCIALS FENERS DE 8 A 12 H I DE 15 A 18 H DISSABTES FENERS DE 8 A 12 H MÀX. 15 MIN AMB INDICADOR HORARI	Jurgones i vehicles mistos 2 seients
8	C. DEL ROSSELLÓ	EXCEPTE CÀRREGA I DESCÀRREGA MÀXIM 15 MIN AMB INDICADOR HORARI 6-24 HORES	Camions
9	AV. DEL MARESME (CID RENFE)	EXCEPTE CÀRREGA I DESCÀRREGA MÀXIM 15 MIN AMB INDICADOR HORARI 6-24 HORES	Jurgones i vehicles mistos 2 seients
10	Rda. O'DONNELL (farmàcia)	EXCEPTE CÀRREGA I DESCÀRREGA MÀXIM 15 MIN AMB INDICADOR HORARI 6-24 HORES	Camions
11	AV. VELÒDROM, 1	EXCEPTE VEHICLES COMERCIALS CÀRREGA I DESCÀRREGA MÀX 15 MIN AMB INDICADOR HORARI	Jurgones i vehicles mistos 2 seients
12	c. ARGENTONA, 86	EXCEPTE CÀRREGA I DESCÀRREGA MÀXIM 15 MINUTS AMB INDICADOR HORARI I EXCEPTE BUS	Camions
13	Pige Mercat Petit	DE 8 A 24 H EXCEPTE CÀRREGA I DESCÀRREGA MÀXIM 15 MINUTS AMB INDICADOR HORARI	Jurgones i vehicles mistos 2 seients
14	c. d'Àlmeria-Creu Pedra	EXCEPTE CÀRREGA I DESCÀRREGA FENERS DE 8 A 20 H MÀXIM 15 MINUTS AMB INDICADOR HORARI TOTS ELS DIES DE 8 A 20 HORES EXCEPTE CÀRREGA I DESCÀRREGA MÀXIM 15 MIN AMB INDICADOR HORARI	Camions

Principales hitos y proyectos

Ámbito DUM

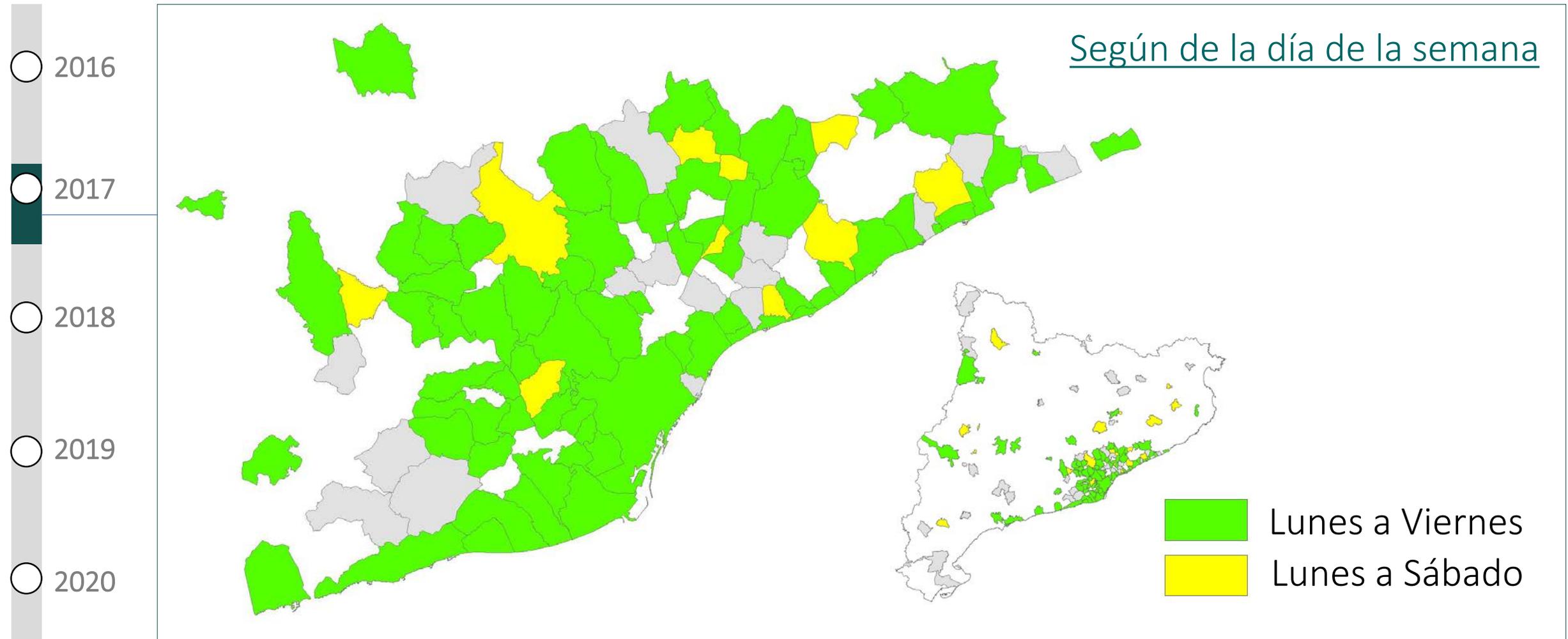
Armonización Ordenanzas Municipales DUM



Principales hitos y proyectos

Àmbito DUM

Armonización Ordenanzas Municipales DUM



Principales hitos y proyectos

Ámbito DUM

Armonización Ordenanzas Municipales DUM

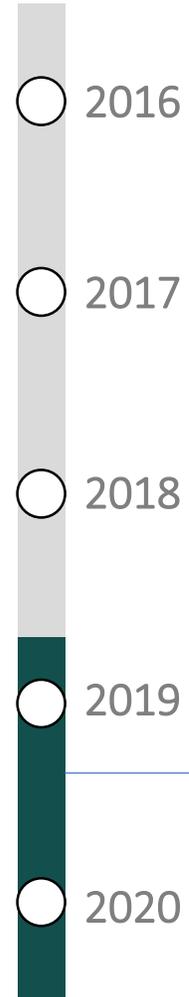


Plataforma digital de
información logística

Principales hitos y proyectos

Ámbito DUM

Armonización Ordenanzas Municipales DUM



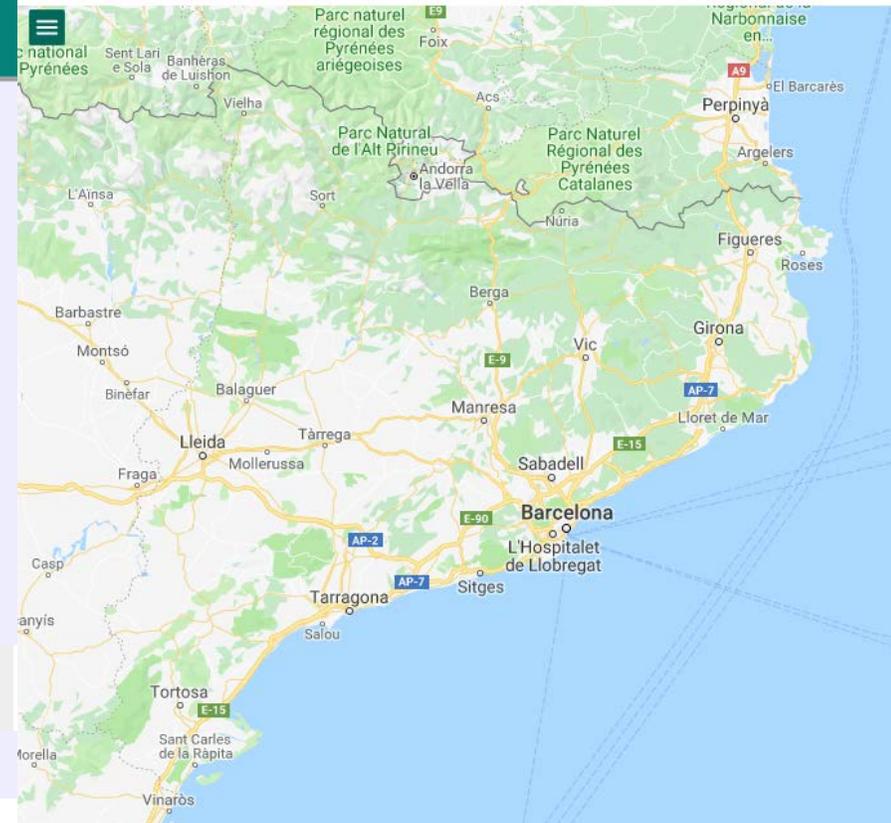
Plataforma digital de información logística

www.atm.cat/DUMCAT

Capes

- Ordenanzas Municipales DUM
 - Con OM DUM
 - Sin OM DUM
 - Sin datos sobre la OM
- Zonas urbanas reguladas
 - Regulación C/D (municipal)

● SÍ
 ● NO
 ● SENSE DADES



Principales hitos y proyectos

Ámbito DUM

Armonización Ordenanzas Municipales DUM

- 2016
- 2017
- 2018
- 2019
- 2020

Plataforma digital de información logística

The screenshot displays a map of Catalonia with various municipalities highlighted in green. A popup window titled "Información del municipio" is open, showing details for a selected municipality. The popup includes a search bar with "Municipi" entered, a date and time filter (08/07/2019, 12:25), and a list of municipalities. The popup content is as follows:

Información del municipio

Municipio

 *OM concreta del municipio (fecha aprobación)*

Regulación DUM

C/D (laborables)

C/D (sábados)

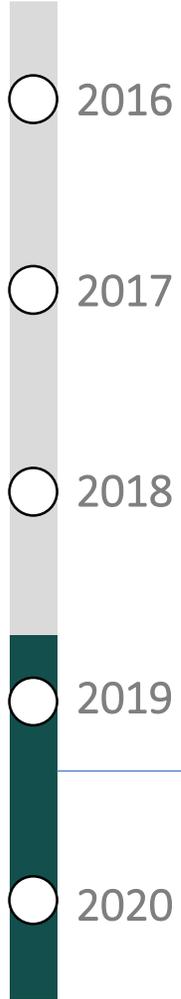
Dato actualizado: XX/XXXX

Principales hitos y proyectos

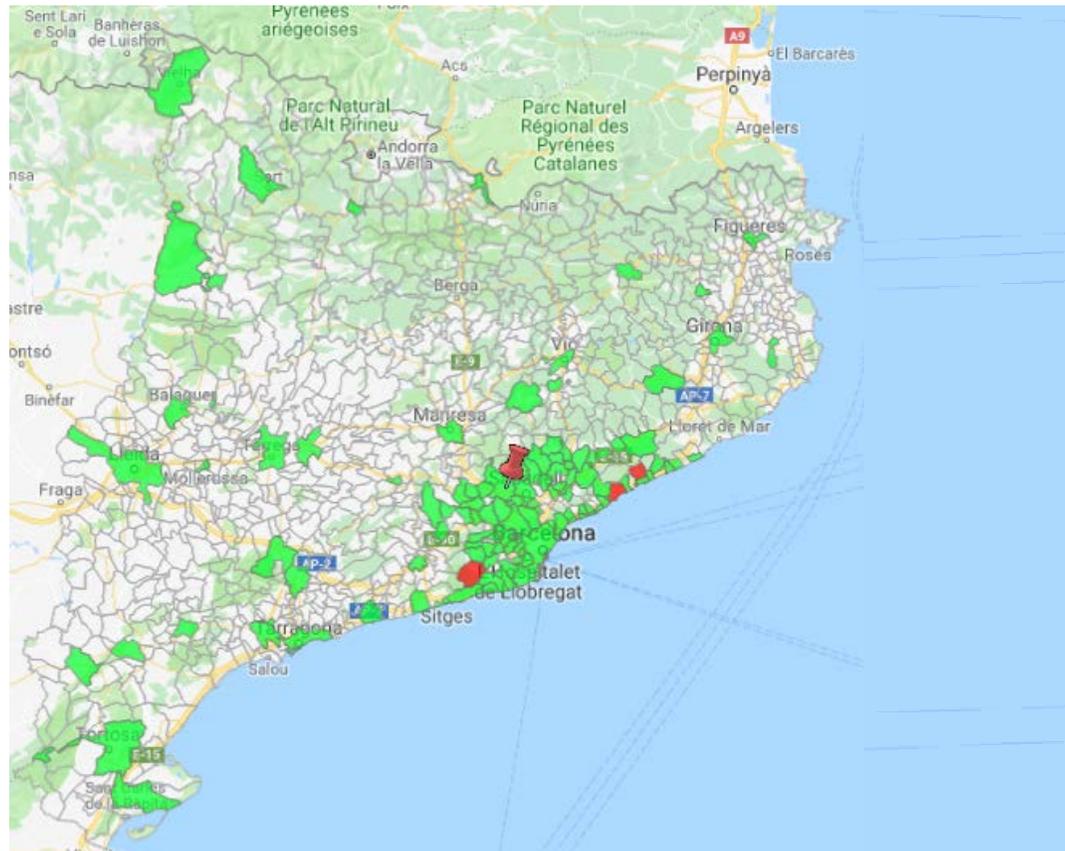
Ámbito DUM

Armonización

Ordenanzas Municipales DUM



Plataforma digital de información logística



Información del municipio (ampliada)

Municipio

Dato actualizado: XX/XXXX



Medidas DUM



Control i regulació plazas C/D



Temps màxim permès zones CiD



Masa màxima autorizada (MMA)



Texto indicando MMA...

Plazas C/D



- dilluns: 08:00-14:00 i 16:00-20:00
- dimarts: 08:00-14:00 i 16:00-20:00
- dimecres: 08:00-14:00 i 16:00-20:00
- dijous: 08:00-14:00 i 16:00-20:00
- divendres: 08:00-14:00 i 16:00-20:00
- dissabte: 08:00-14:00
- diumenge:

Zonas peatonales



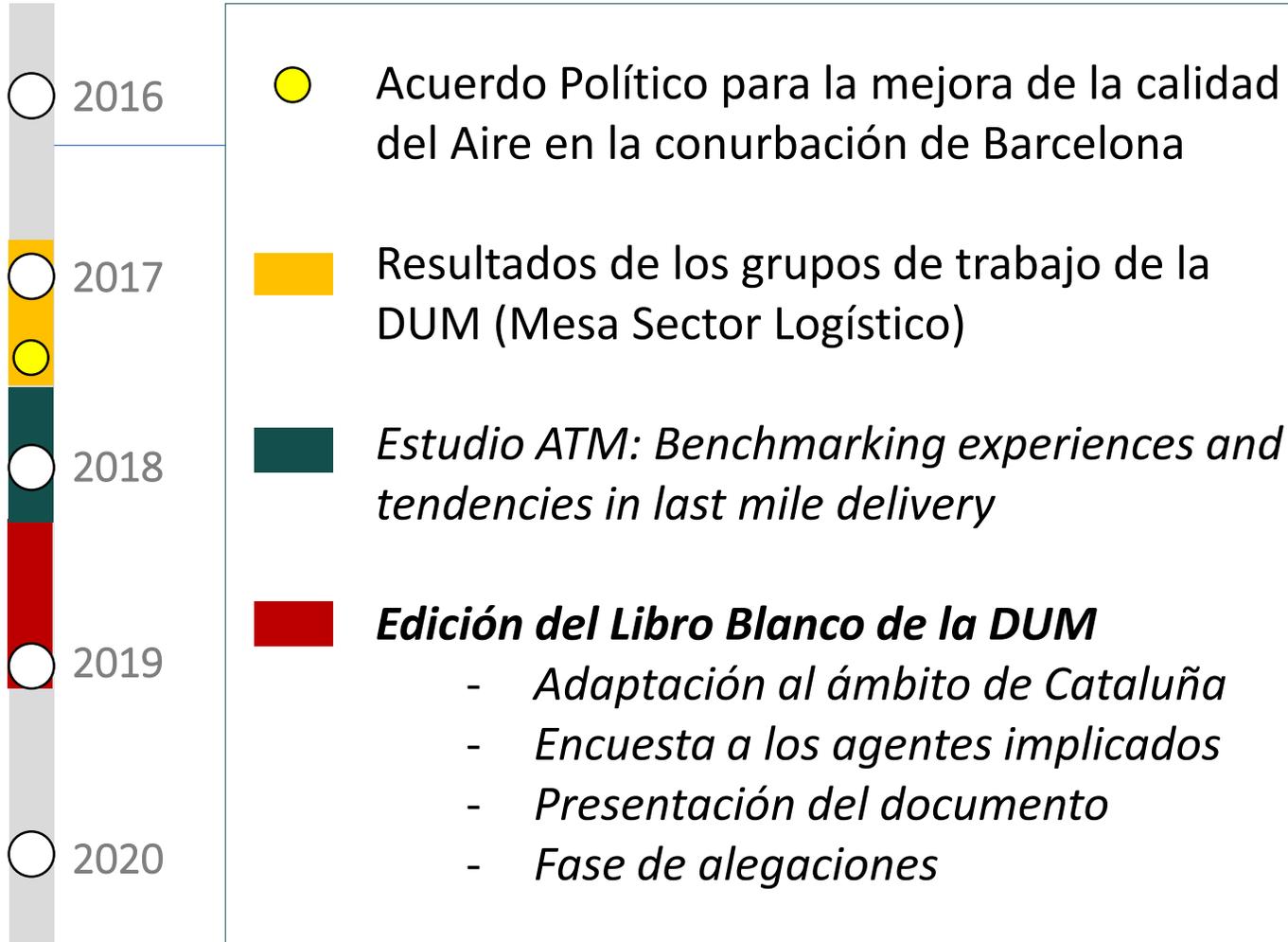
- dilluns: 08:00-14:00 i 16:00-20:00
- dimarts: 08:00-14:00 i 16:00-20:00
- dimecres: 08:00-14:00 i 16:00-20:00
- dijous: 08:00-14:00 i 16:00-20:00
- divendres: 08:00-14:00 i 16:00-20:00
- dissabte: 08:00-14:00
- diumenge:

Principales hitos y proyectos

Ámbito DUM

Libro Blanco de la DUM

Distribución Urbana de Mercancías



Libro Blanco de la DUM

Índice del documento



Libro Blanco de la DUM

Contenidos del documento

Taxonomía de innovaciones y casos de estudio



Libro Blanco de la DUM

Ejemplo de recomendaciones para cada agente

Distribución horas valle Estrategia logística

	Administración Pública	Operador transportista	Minorista
2016	Acciones		
2017	<ul style="list-style-type: none"> Adaptar la legislación vigente con el fin de facilitar esta actividad (ruido, puntos de descarga, etc.) Adaptar zonas para la realización de las operaciones 	<ul style="list-style-type: none"> Adaptación de las rutas de distribución Posible necesidad de nuevos vehículos 	<ul style="list-style-type: none"> Preparar la logística necesaria para realizar las operaciones en horas valle
2018	Impactos		
2018	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Disminución de la congestión en horas punta ✓ Reducción de emisiones contaminantes ✓ Aprovechamiento del espacio e incremento de la seguridad X Aumento del ruido en horas valle 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reducción de los tiempos de viaje ✓ Incremento de la capacidad de los vehículos ✓ Reducción del estrés por los conductores X Costes extra por adopción de sistemas silenciosos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aumento del porcentaje de mercancía disponible al abrir el negocio y consolidación de horarios X Aumento de los costes del servicio y de personal X No reposición de stock en horas centrales
2019	Factores clave de éxito		
2020	<ul style="list-style-type: none"> Colaborar con el sector privado, así como universidades, consultores, etc. a través de estudios y pilotos Hacer difusión a las empresas de este tipo de actividad Simplificar y difundir los trámites necesarios Identificar el comportamiento del tráfico de cada ciudad o zona en particular 	<ul style="list-style-type: none"> Adaptar los vehículos para cumplir con las restricciones sonoras en horas valle Ser conocedor del alcance de las restricciones y características legales para realizar la actividad Coordinarse adecuadamente con el minorista para minimizar el tiempo de operación Colaborar con las pruebas piloto, estudios, etc. que proponga la Administración 	<ul style="list-style-type: none"> Coordinarse adecuadamente con el transportista para minimizar el tiempo de operación En caso de ser el mismo actor que el operador, aumento de la coordinación y simplificación de las operaciones logísticas En caso de minoristas de pequeño comercio, viabilidad a través de consolidar entre varios negocios sus necesidades de entregas de mercancías y operaciones

Libro Blanco de la DUM

Roles de los diferentes agentes según las medidas

Recomendaciones



Libro Blanco de la DUM

Impacto de las medidas con los objetivos básicos de mejora

Recomendaciones

		Objetivos						
		Reducción de la congestión	Reducción nivel polución	Mejora eficiencia energética y CO ₂	Reducción del ruido	Mejora comercio local	Mejora habitabilidad espacio público	
2016	Estrategia logística	Centros de consolidación urbana	✓	✓	✓	✓	✗	✓
		Distribución en horas valle (<i>off-hour distribution</i>)	✓	✓	✓	✗	✗	✓
		Puntos de recogida	✓	✓	✓	✓	✓	✗
2017	Medidas reguladoras	Regulaciones de acceso	✓	✓	✓	✓	✗	✓
		Regulaciones en el aparcamiento de C/D	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Criterios para las ordenanzas municipales	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Criterios de normativa urbanística	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2018	Vehículos	Vehículo eléctrico	✗	✓	✓	✓	✗	✗
		Vehículos alternativos (drones, autonomía, etc.)	✓	✓	✓	✗	✗	✗
2019	Modelos de negocio	Economía colaborativa	✗	✗	✗	✗	✓	✗
		Transparencia y difusión de las fuentes de información	✓	✓	✓	✗	✓	✗
2020								

2016

2017

2018

2019

2020

- ✓ Impacto positivo significativo
- ✓ Impacto positivo moderado
- ✗ Impacto neutro o negativo

Libro Blanco de la DUM

Compatibilidad entre la taxonomía de innovaciones

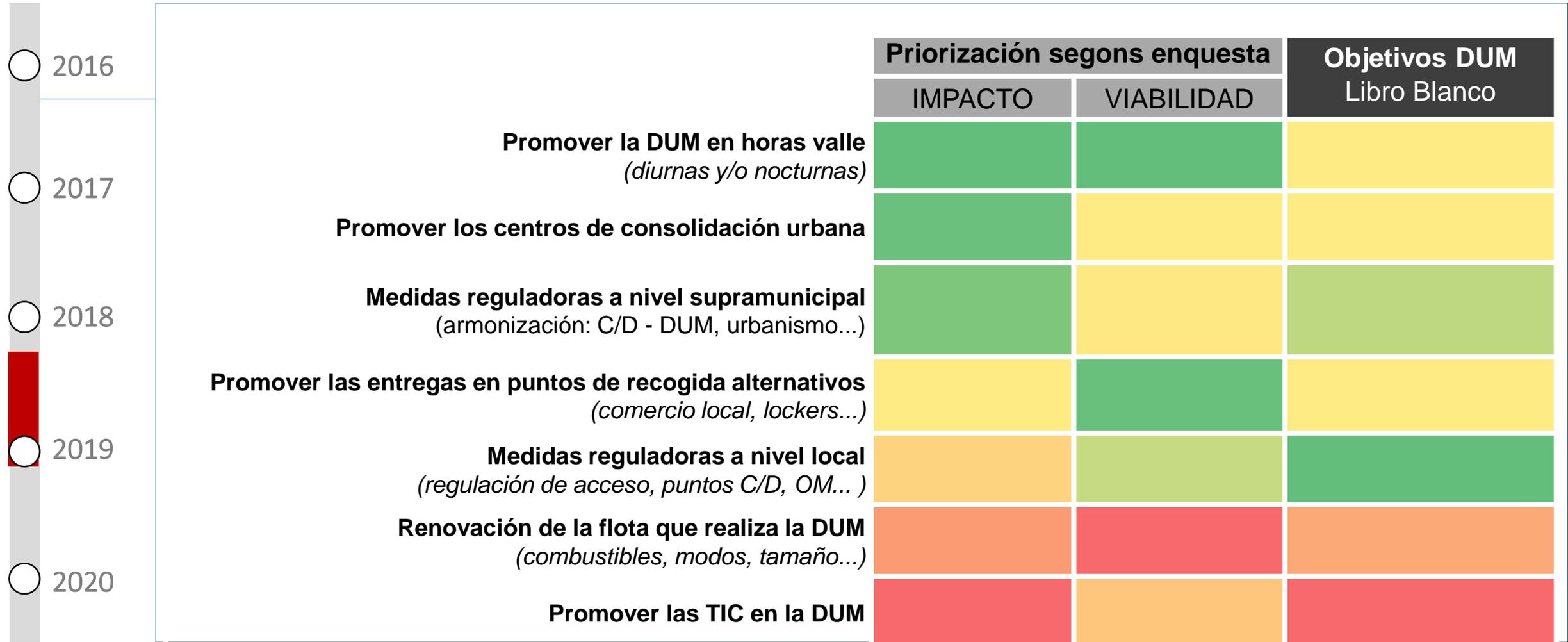
Recomendaciones

		Estrategia logística			Medidas reguladoras				Vehículos		Modelos de negocio	
		Centros de consolidación urbana	Distribución en horas valle (off-hour distribution)	Puntos de recogida	Regulaciones de acceso	Regulaciones aparcament de càrrega i descàrrega	Criteris per ordenances municipals	Criteris de normativa urbanística	Vehículo eléctrico	Altres vehicles	Economía colaborativa	Transparència i difusió de les fonts d'informació
2016												
2017	Estrategia logística	Centros de consolidación urbana	✗	✗	✓	⚡	✓	✓	✓	⚡	✗	⚡
		Distribución en horas valle (off-hour distribution)	✗	✗	⚡	✓	✓	✓	✓	⚡	✗	⚡
		Puntos de recogida	✗	✗	⚡	⚡	✓	✓	✗	⚡	✓	✗
2018	Medidas reguladoras	Regulaciones de acceso	⚡	⚡		✓	✓	✓	✓	✓	✗	⚡
		Regulaciones en el aparcamiento de C/D	⚡	✓	⚡	✓		✓	✓	✓	✗	✓
		Criterios para las ordenanzas municipales	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
		Criterios de normativa urbanística	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
2019	Vehículos	Vehículo eléctrico	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓		✓	✗
		Vehículos alternativos (drones, autonomía, etc.)	⚡	⚡	⚡	✓	✓	✓	✓		✗	✗
2020	Modelos de negocio	Economía colaborativa	✗	✗	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✓
		Transparencia y difusión de las fuentes de información	⚡	⚡	✗	⚡	✓	✓	✓	✗	✗	✓

Libro Blanco de la DUM

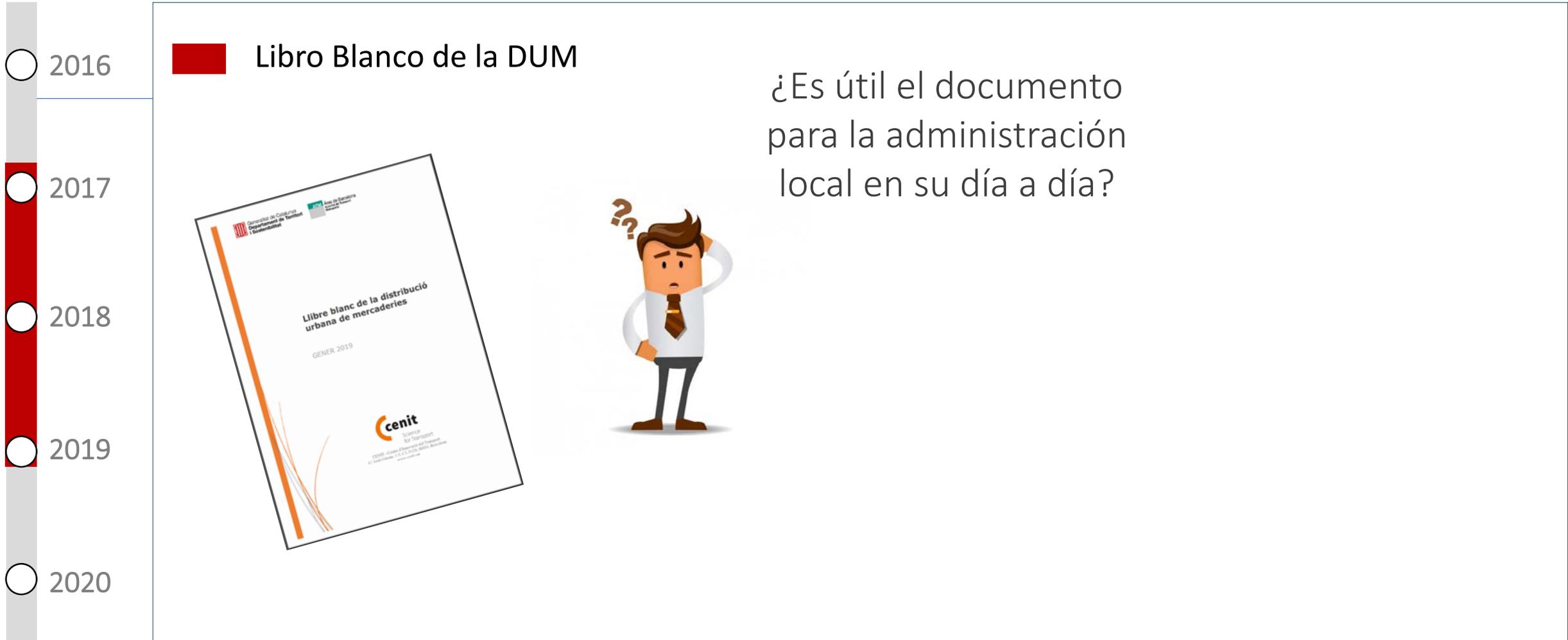
Viabilidad e impacto de las medidas

Encuesta a los agentes implicados Ayuntamientos (>100) | Sector privado | MSL



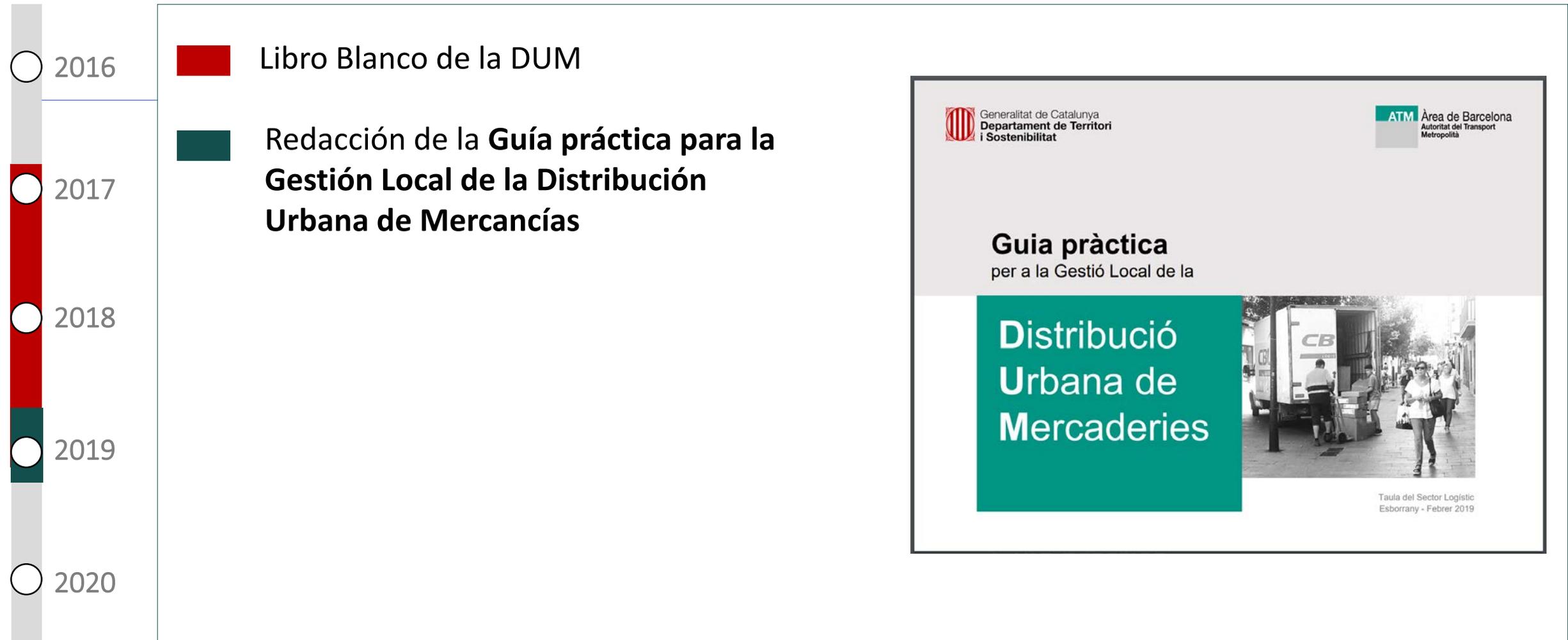
Principales hitos y proyectos

Ámbito DUM

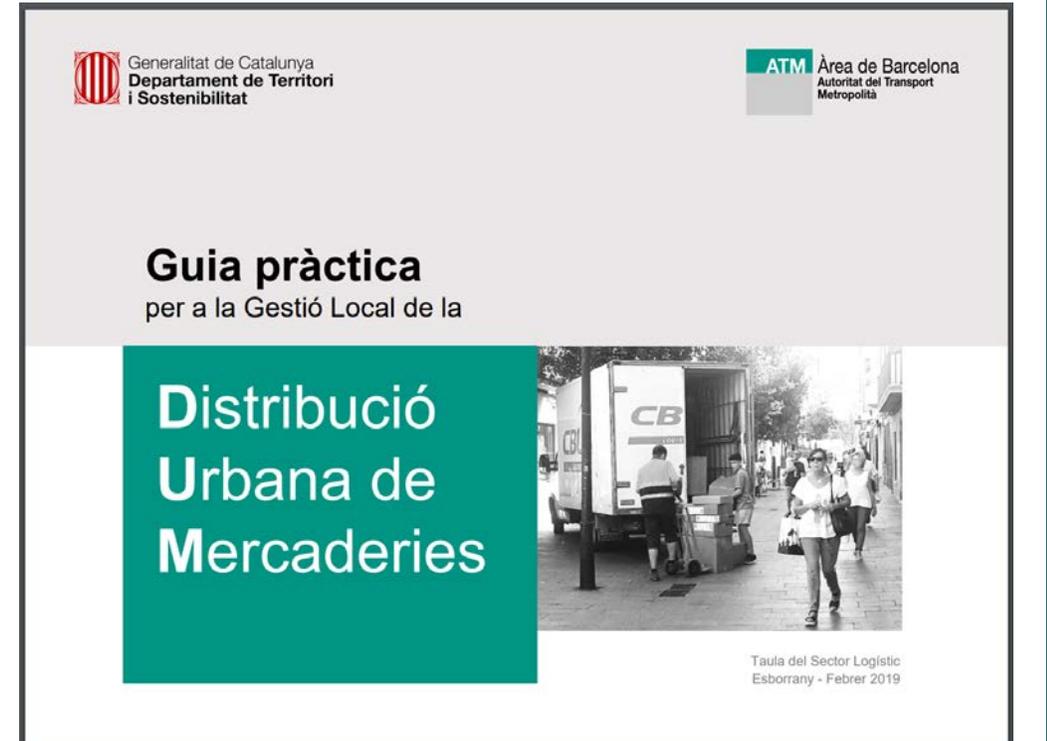


Principales hitos y proyectos

Àmbito DUM



Guía práctica para la Gestión Local de la Distribución Urbana de Mercancías



Guía práctica

Gestión Local de la DUM

Contenidos del documento

Ejemplo: Logística nocturna

2016

2017

2018

2019

2020

4. Gestió de la logística nocturna

- **Criteris per determinar la necessitat**
- **Criteris per a l'elecció d'ubicacions**
- **Proposta d'articulat complementari**
 - **Article 13. Càrrega i descàrrega nocturna.**

Casos d'estudi



4. Gestió de la logística nocturna

Criteris per determinar la necessitat

La logística nocturna constitueix una nova estratègia de gestió de la DUM en els entorns urbans.

- En entorns amb manca d'ofertes de zones DUM a l'horari nocturn.
- En entorns amb problemes de congestió amb un volum elevat de camions i acompanyat d'impactes negatius per qualitat de l'aire i disminució d'un cert nombre de serveis a utilitzar.
- En entorns urbans amb una elevada ocupació en hores punta.
- En municipis amb nivells d'emissions elevats.

4. Gestió de la logística nocturna

Criteris per a l'elecció d'ubicacions

Les ubicacions recomanades per a la realització d'activitats de distribució de mercaderies en horari nocturn són:

- A les vies d'entrada i sortida amb un cert nombre de carrils per permetre un espai adequat per a la maniobra de càrrega i descàrrega dels camions.
- En cas de no disposar d'una via amb més d'un carril de circulació per permetre a les vies sempre amb un carril de circulació per permetre sempre i quan es talli el carril de la via de servei de forma segura.

4. Gestió de la logística nocturna

Proposta d'articulat complementari

Article 13. Càrrega i descàrrega nocturna.

Es permetran operacions de càrrega i descàrrega nocturnes (entre les 22 i 7 hores) a la via pública que es descriviran en les següents condicions:

- El vehicle haurà d'estar sempre amb senyals luminoses i senyals d'alt veu.
- El vehicle haurà de estar dotat de sistemes que incrementin la visibilitat i el so.
- Capda que operi en horari nocturn haurà de complir amb les condicions de seguretat que estableixi el Departament de Transport i Mobilitat.
- Les operacions de càrrega i descàrrega nocturnes s'hauran de realitzar únicament a l'espai destinat a aquest tipus d'operacions.

No es permet la distribució de mercaderies en horari nocturn.

4. Gestió de la logística nocturna

Cas d'estudi: Barcelona, 2014-2019

El Departament de Transport i Mobilitat de la Generalitat de Catalunya ha desenvolupat un projecte de logística nocturna a Barcelona. El projecte consisteix en la creació de zones de càrrega i descàrrega nocturnes (ZCN) a les vies d'entrada i sortida de la ciutat de Barcelona. Les ZCN són zones de via pública que es permeten l'ús nocturn dels camions per a la càrrega i descàrrega de mercaderies.

El projecte té com a objectiu reduir la congestió i els nivells d'emissions a l'horari nocturn, així com millorar la seguretat i la qualitat de l'aire. Les ZCN són zones de via pública que es permeten l'ús nocturn dels camions per a la càrrega i descàrrega de mercaderies.

Criterios para determinar la necesidad

Criterios para la elección de la ubicación

Propuesta de redactado para el articulado de OM

Ejemplos y casos prácticos

Principales hitos y proyectos

Ámbito DUM

Acciones de agentes públicos relacionadas con la DUM

2016	 Ajuntament de Barcelona	Workshop sobre la gestión y regulación del Área de la DUM
2017	 AMB	Propuesta de recomendaciones para las ordenanzas de la DUM (ámbito AMB)
	XARXA C17	Estudio de los datos sobre la DUM en los municipios del ámbito territorial C-17
2018	 Àrea de Barcelona Autoritat del Transport Metropolità	Aplicación del Blockchain en la DUM 
2019	 CIMALSA Logística i mobilitat	Observatorio de la Logística (apartado DUM)
	 Generalitat de Catalunya	Encuesta sobre el ecommerce como estrategia logística para mejorar el comercio local
2020	 Diputació Barcelona	Seminario sobre ecommerce y movilidad con administraciones locales

Futuros retos

Planificación de la movilidad

○ 2016

○ 2017

○ 2018

○ 2019

○ 2020

Retos para el nuevo Plan Director de la Movilidad y la actualización del Decreto 344

- Integrar la planificación de la movilidad de mercancías y las personas, planteando medidas que minimicen los impactos de la DUM a nivel urbano
- Incorporar el análisis de la movilidad de las mercancías con el objeto de planificar adecuadamente la red viaria a sus necesidades y evaluar los impactos sobre la movilidad y el medio ambiente para poder corregirlos. Nuevos planes como PLU?
- Reflexionar sobre la gobernanza de la DUM aprovechando la Mesa de la Logística
- Promocionar la colaboración público-privada para impulsar acciones (pruebas piloto)
- Prepararse para los cambios que “exigirán” los compradores y los cambios que nos deparan, por ejemplo, las nuevas tecnologías en los vehículos
- Regular los nuevos modelos de negocio, que surjan p.e. con el comercio electrónico

Experiencia DUM en Barcelona

Sergi Martínez-Abarca Espelt
Jefe del Servicio de Gestión del Transporte
Área de Movilidad
smartinez@atm.cat



LUGAR: REPRESENTACIÓN DE LA COMISIÓN EUROPEA EN ESPAÑA

P.º de la Castellana, 46
28046 Madrid

10
JUL

18:00
—
20:30

ORGANIZADO POR:



This project is co-financed by the European Regional and Development Fund through the Urban Innovation Actions Initiative

