TRANSyT

Presentación Informe OMM-2017

2019

26 abril

Andrés Monzón
Rocío Cascajo
Carlos Romero
Rocío Calzado
Cristina López

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

IDAE Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía

ineco

Observatorio de la Movilidad Metropolitana (OMM)

- Se crea en 2003 con el objetivo de reflejar la contribución del TP a la mejora de la movilidad urbana y la mejora de la calidad del aire en las ciudades

6 ATP
(Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla, Alicante y Zaragoza)

→ **24 ATP**

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

SG de Calidad del Aire y Medio Ambiente Industrial

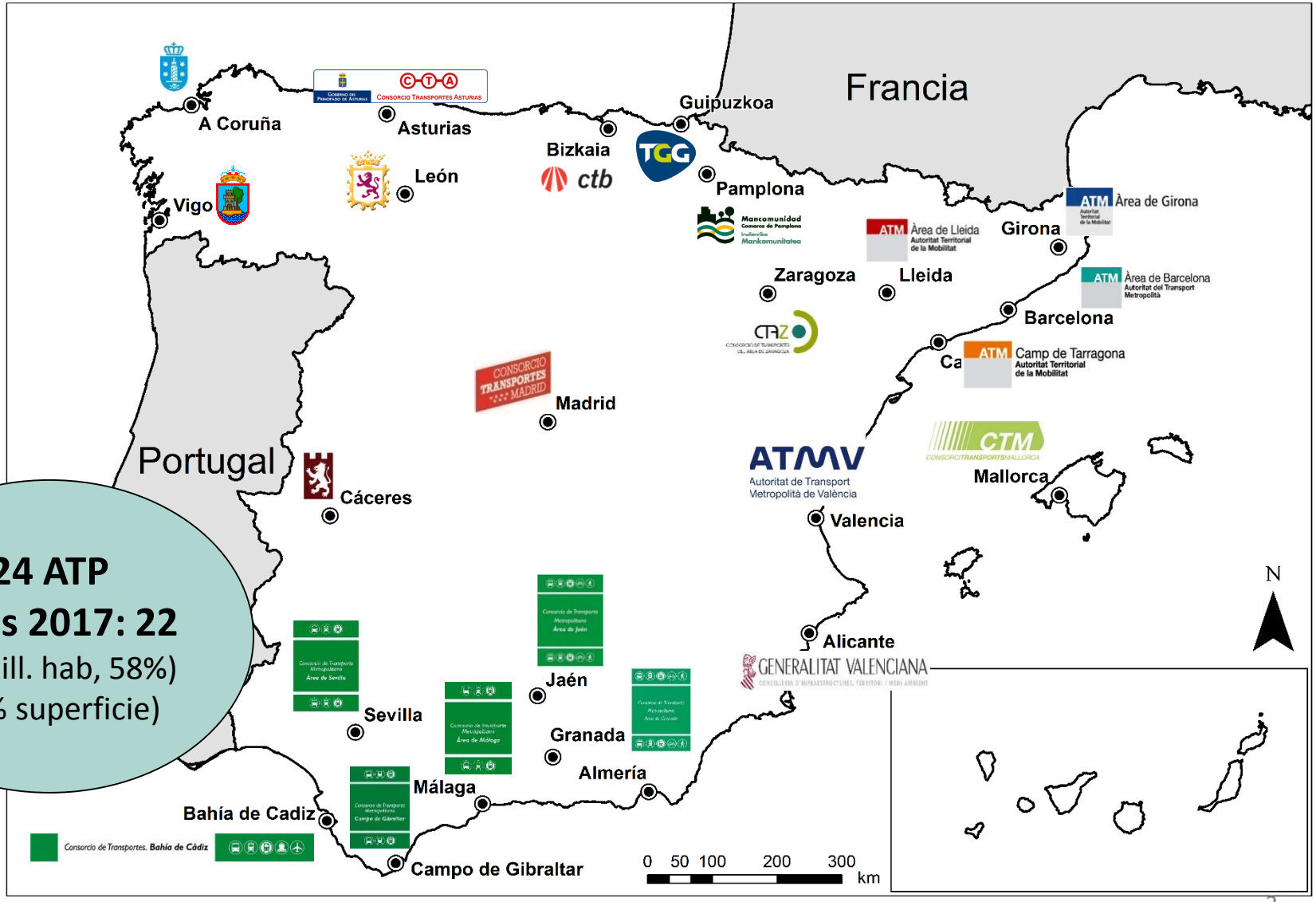
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

IDAE Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía

ineco

- Seguimiento de indicadores sobre:
  - Características socioeconómicas y territoriales
  - Oferta y demanda de TP
  - *Nuevas formas de movilidad urbana*
  - Aspectos financieros y de inversión
- Reseñar iniciativas y novedades: *benchmarking*
- Apoyo a ATP para **mejorar su gestión**: soporte a la toma de decisiones

Áreas participantes



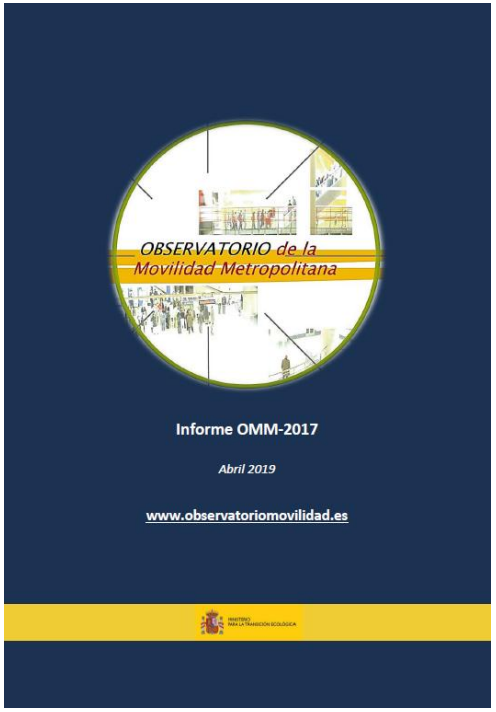
24 ATP
datos 2017: 22
(25 mill. hab, 58%)
(12% superficie)

OMM: Instrumento para la Movilidad Sostenible

Medios

Informe anual:

- analiza la movilidad y su evolución en el tiempo
- examina las actuaciones llevadas a cabo por las ATP



Jornada Técnica

Foro permanente de discusión y debate de **problemas y soluciones del transporte** en las áreas urbanas

www.observatoriomovilidad.es

- Repositorio de los informes, jornadas, etc…
- noticias de actualidad → **Boletín mensual**

Boletín OMM – Abril 2019

OBSERVATORIO de la Movilidad Metropolitana

Newsletter del 3 de abril de 201

Boletín mensual del OMM con las noticias más destacadas relacionadas con la movilidad urbana y metropolitana.

La XVI Jornada del OMM se celebrará en Valencia el 26 de abril.

La próxima Jornada Técnica del Observatorio de la Movilidad Metropolitana se celebrará en Valencia el día 26 de abril, bajo el lema "El transporte público como eje vertebrador de las nuevas formas de movilidad metropolitana". En la jornada anual se presentarán los resultados del último Informe del OMM, así como las novedades del Plan Básico de Movilidad del área metropolitana de Valencia. Asimismo, se tratarán otros temas sobre transporte a la demanda, servicios de autobús de altas prestaciones y se debatirá, en una mesa redonda, el Papel de las Autoridades de Transporte Público en la vertebración de las nuevas formas de movilidad.

Leer más

Entregados en Bruselas los premios de la Semana Europea de la Movilidad.

Palma de Mallorca fue finalista dentro de la categoría de grandes ayuntamientos. Además Palencia ha sido ganadora del Social Biking Challenge. La Semana Europea de la Movilidad se celebra del 16-22 de septiembre de cada año, otorgando una oportunidad a ciudades y pueblos para probar alternativas de transporte sostenible. En España la coordinación de la Semana Europea de la Movilidad (SEM) es llevada a cabo por el Ministerio para la Transición Ecológica.

Leer más

Secretaría Técnica

TRANSyT
Centro de Investigación del Transporte.
Universidad Politécnica de Madrid

Con el apoyo de

Ministerio para la Transición Ecológica

I.D.A.E., Ministerio para la Transición Ecológica

Leer más

El CRTM mejora las paradas de autobuses interurbanos de los municipios menos poblados de la Comunidad de Madrid

Se actuará en 452 paradas de 110 localidades de menos de 20.000 habitantes, con una inversión global de más de 3,1 millones de euros. La Comunidad de Madrid presentó el pasado martes 26 de marzo en El Álamo las líneas maestras del Programa de Mejora de Accesibilidad en paradas de autobuses interurbanos dirigido a los municipios de la región que cuentan con menos de 20.000 habitantes.

Leer más

Entra en servicio la primera línea 100% eléctrica del Transporte Urbano Comarcal de Pamplona.

La L9, con seis autobuses, es la línea eléctrica con más vehículos a nivel nacional. El viernes 22 de marzo, la línea 9 (Renfe – Universidad Pública de Navarra) se convirtió en la primera línea del Transporte Urbano Comarcal que opera en modo 100% eléctrico, una energía renovable con cero emisiones. Además, al contar con seis vehículos, la línea 9 es la línea eléctrica con más autobuses a nivel nacional. Los nuevos autobuses han sido suministrados por la empresa Vectia, localizada en Castejón.

Leer más

Los viajeros del bus del entorno de Zaragoza aumentan por quinto año consecutivo.

Las mejoras en cinco líneas durante los fines de semana han contribuido a ganar nuevos usuarios. El número de viajeros de las líneas de autobús de Zaragoza a las localidades de su entorno aumentaron un 3,1% en 2018. Los datos provisionales facilitados por el Consorcio de Transportes (CTAZ) evidencian que el incremento de usuarios crece por quinto año consecutivo, llegando a alcanzar ya 1,6 millones de clientes de enero a diciembre.

Leer más

La ATM de Barcelona ha organizado la jornada técnica "Los retos de la Distribución Urbana de Mercancías".

Ecológica

Dirección General de Tráfico, Ministerio del Interior

Ineco

Informe OMM 2016, publicado en 2018

Jornadas Técnicas del OMM

Autoridades del Transporte Público.

Inscripción a través del correo:
info@observatoriomovilidad.es

Contenido

1. El OMM, Autoridades de Transporte participantes
2. Características de las AM analizadas
3. Movilidad y Demanda de TP
4. Oferta de transporte
5. Nuevas formas de movilidad en las ciudades
6. Tarifas y Financiación del TP
7. Evolución de indicadores 2008-2017
8. Actuaciones en el sistema de transporte

Características socioeconómicas. Datos básicos

	Área metropolitana							Ciudad capital		
	Superficie (km²)	Población	Densidad (hab/km²)	Nº municipios	Superficie urbanizada (km²)	Ratio Superficie*	Densidad urbana (hab/km²)	Superficie (km²)	Población	Densidad (hab/km²)
Madrid	8.030	6.507.184	811	179	921	11%	7.068	605	3.182.981	5.261
Barcelona	3.239	5.034	1.554	164	3.242	100%	1.553	102	1.620.809	15.969
Valencia	1.551	1.7			306	20%	5.878	138	787.808	5.709
Sevilla	4.221	1			225	5%	6.610	141	689.434	4.879
Bizkaia	2.217	1.14			241[3]	11%	4.707	41	345.122	8.418
Asturias	10.604	1.034.9	98	78	n.d.	n.d.	n.d.	187	220.301	1.180
Málaga	1.432	1.025.267	716	15	n.d.	5%	13.707	395	569.002	1.441
Mallorca[1]	3.623	868.693	240	53	212	6%	4.098	214	406.492	1.903
Bahía de Cádiz	3.312	820.489	248	12	n.d.				18.048	8.313
Zaragoza	2.920	772			2.863				54.938	709
Gipuzkoa	1.980				n.d.				36.370	2553
Camp de Tarragona	2.999	6			188				31.507	2.017
Granada	861	532.0	618	33	94				32.770	2.645
Almería	2.154	521.053	242	9	n.d.				195.389	660
Alicante	354	465.782	1.314	5	74	21%	6.294	201	331.577	1.647
Lleida	5.586	361.138	65	149	182	3%	1.988	212	137.327	648
Pamplona	92	343.26	3.745	18	50	55%	6.816	25	197.138	7.857
Campo de Gibraltar[2]	1.520	268			432	28%	620	88	121.133	1.376
A Coruña								38	244.009	6.421
Jaén	1.760	22			n.d.	n.d.	n.d.	424	114.238	269
León	913	204.28	224	16	21	2%	9.726	39	125.317	3.211
Cáceres	n.d.	96.684	n.d.	1	21	1%	4.605	1.760	96.684	55

7 grandes
> 1 millón

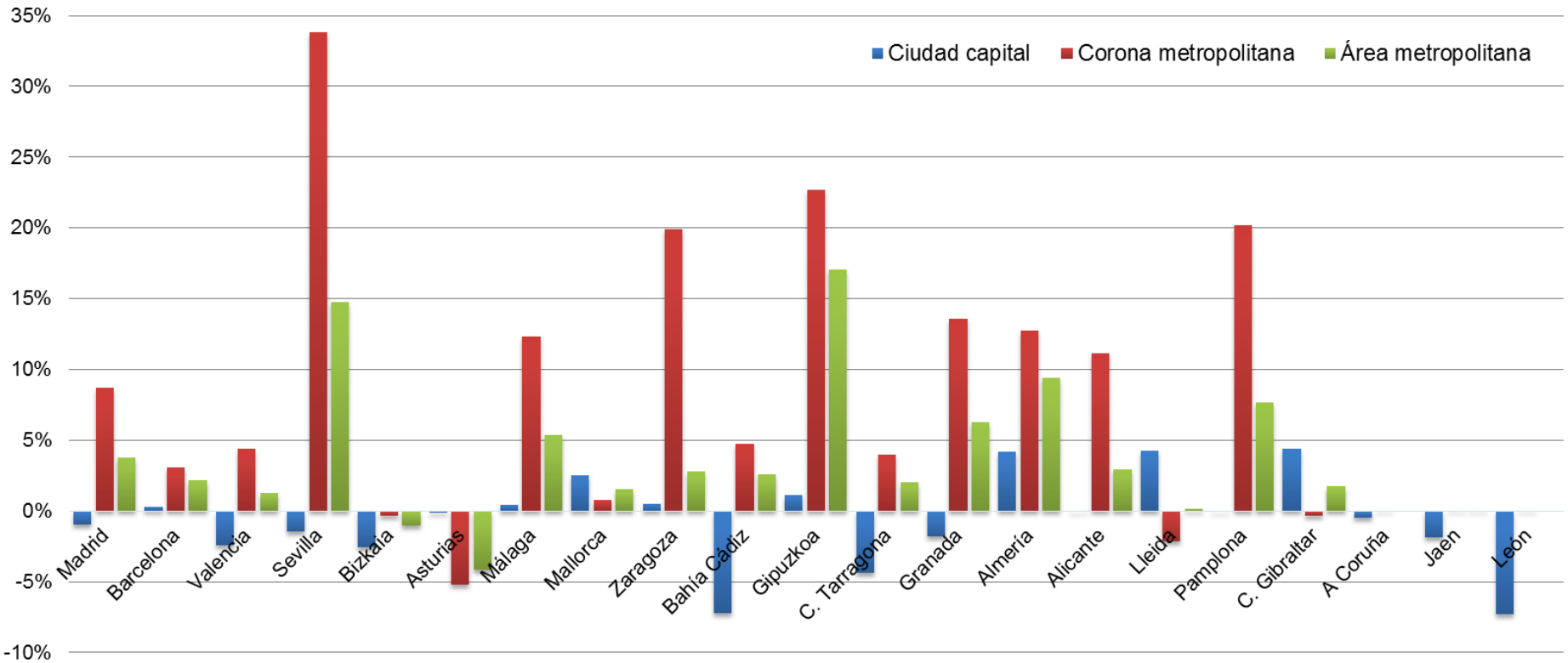
7 medianas
> 500.000

8 menores
< 500.000

25 millones
(57,8 % población)

Características socioeconómicas

Variación de la población 2008-2017

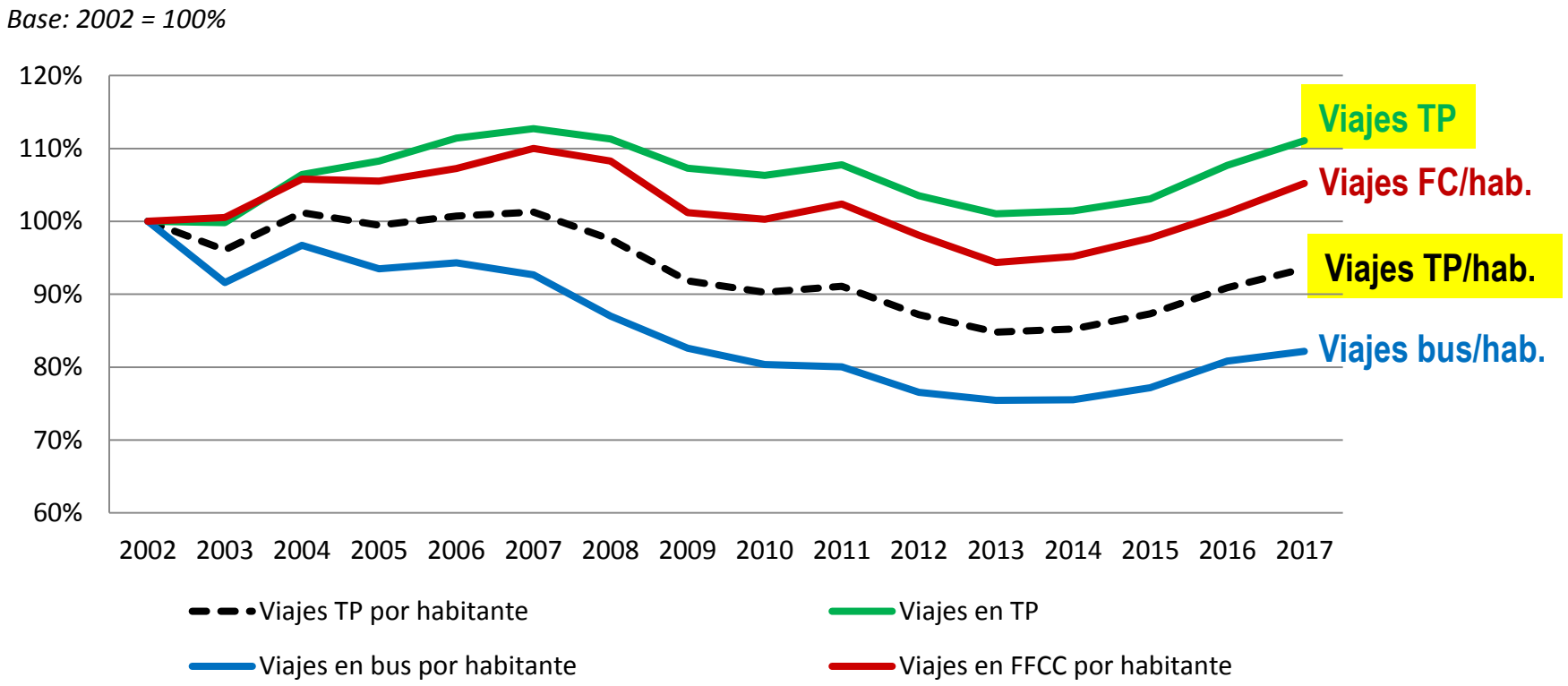


Aumento medio **población 2008-2017**: AM +**4,2%**; CM +**9,1 %**; CC **- 0,4 %** → **problemas de eficiencia del TP.**

Valencia crecimiento moderado, **CM** + **5%**; la ciudad capital **-2,4%.**

Demanda de TP

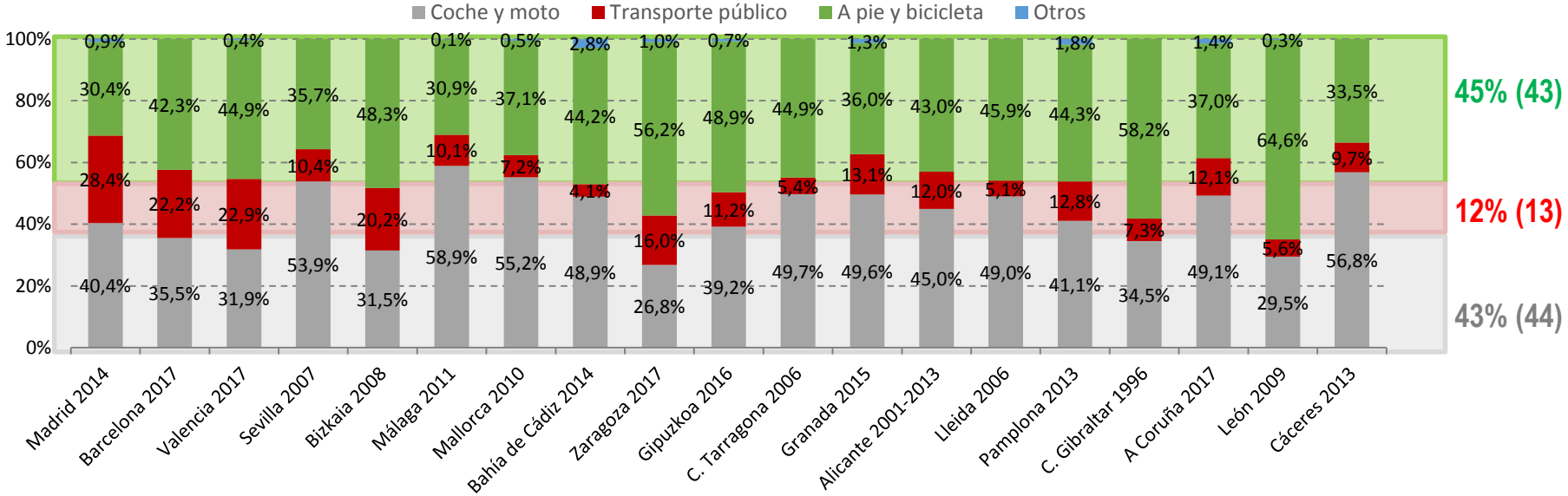
Variación de viajes en TP por habitante 2002-2017



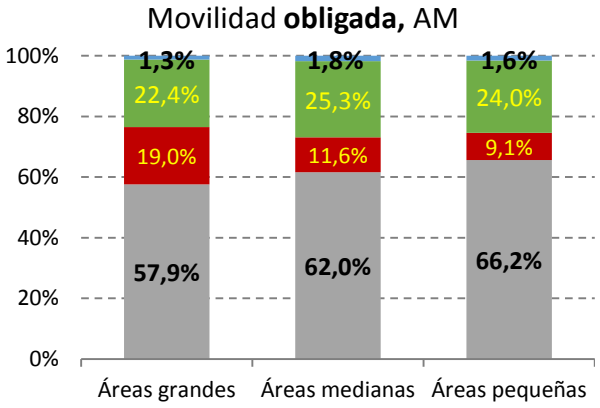
- La **demanda de TP per cápita** aun no se ha recuperado respecto 2008
- En **2017** se realizan **143** viajes/habitante, un 2,4 % mayor que 2016.

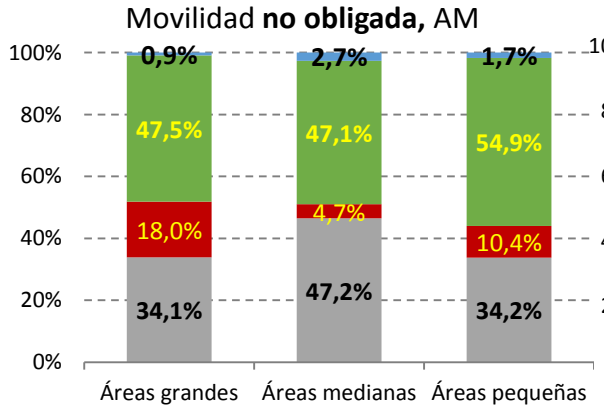
Reparto modal (en 2017 se hicieron 4 encuestas movilidad)

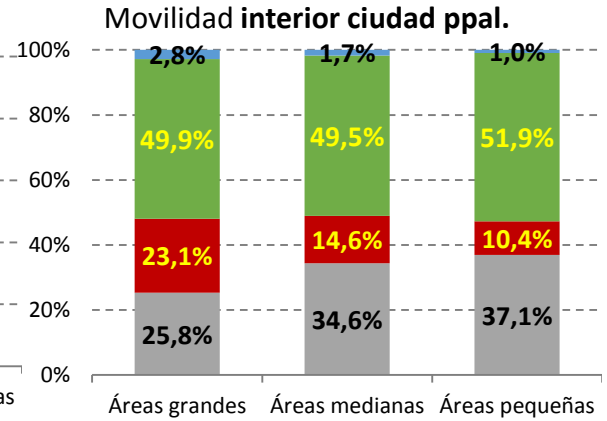
Todos los motivos, áreas metropolitanas



Reparto modal MEDIO por tamaño







Grandes + uso TP

Medianas: - sostenibles

Pequeñas: + caminar y bici

reducción coche en Grandes x mov. obligada y en ciudad capital

Reparto modal

*En **la ciudad capital***

51% (50)

17% =

32% (33)

*En la **corona metropolitana***

41% (40)

10% =

49% (50)

Demanda de TP

Viajes anuales por red en TP (millones). 2017

3.592 millones de **viajes** en TP:

1.835 millones

1.756 millones

~ 30 millones

~ 1 millón

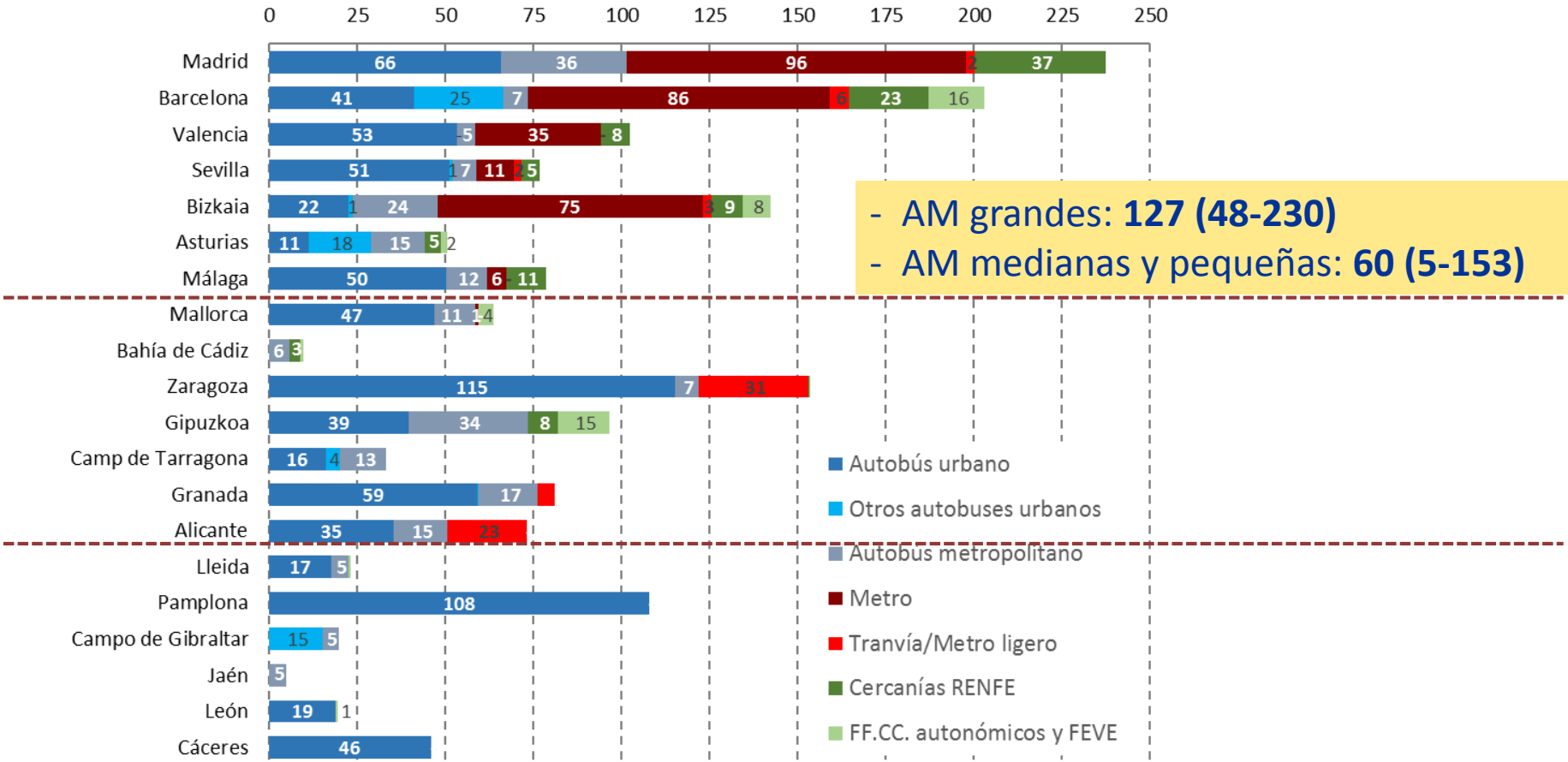
+ Aumento del **3 %** del total de viajes en las áreas analizadas (2016/17): similar aumento en bus y en modos ferroviarios

24.658 mill. **viajeros-km** TP
- 67% ff.cc. (65)
- 33 % bus (35)

Demanda de TP

Viajes anuales en TP por habitante. 2017

Áreas metropolitanas

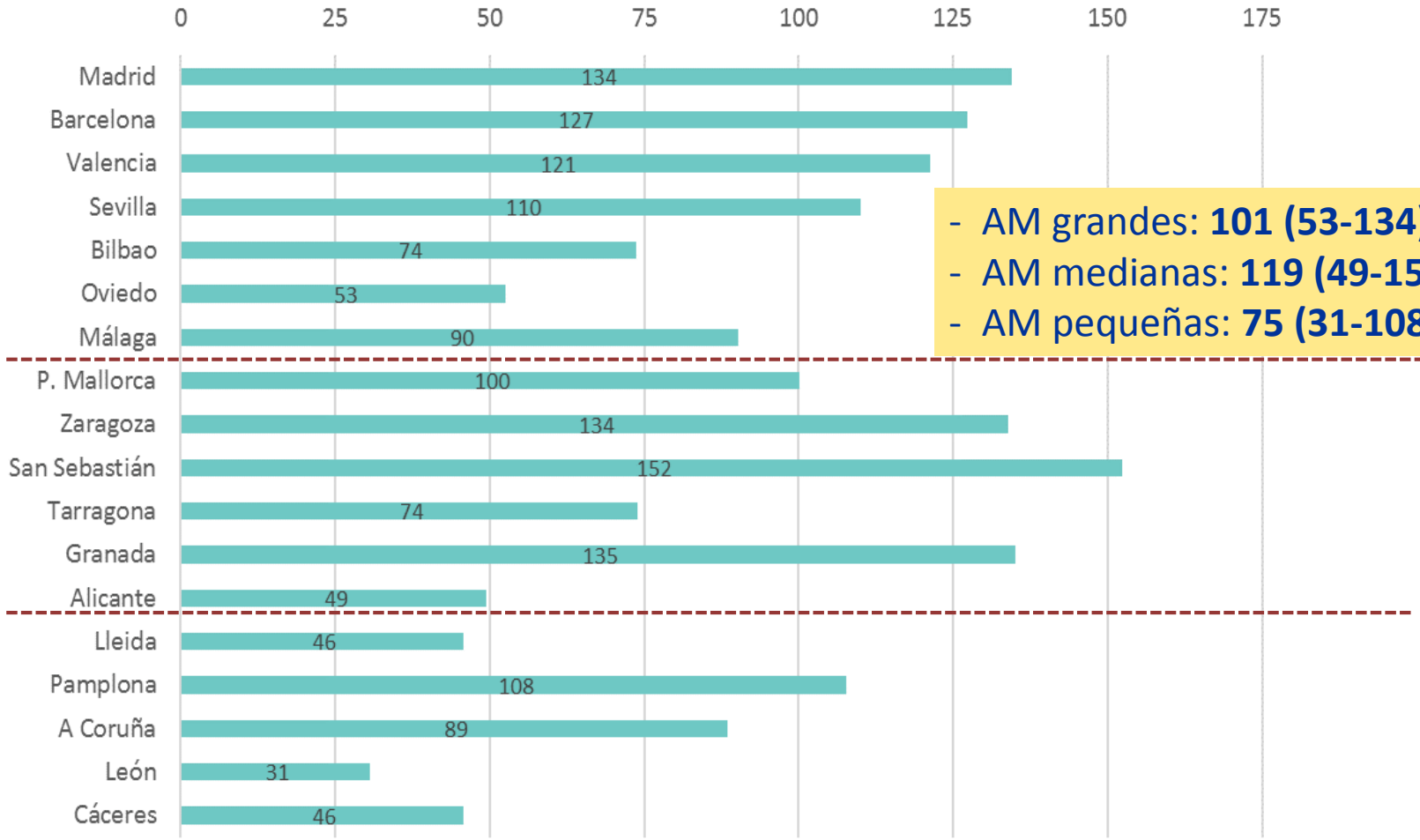


- AM grandes: **127 (48-230)**
- AM medianas y pequeñas: **60 (5-153)**

Demanda de TP

Viajes anuales en autobús urbano por habitante. 2017

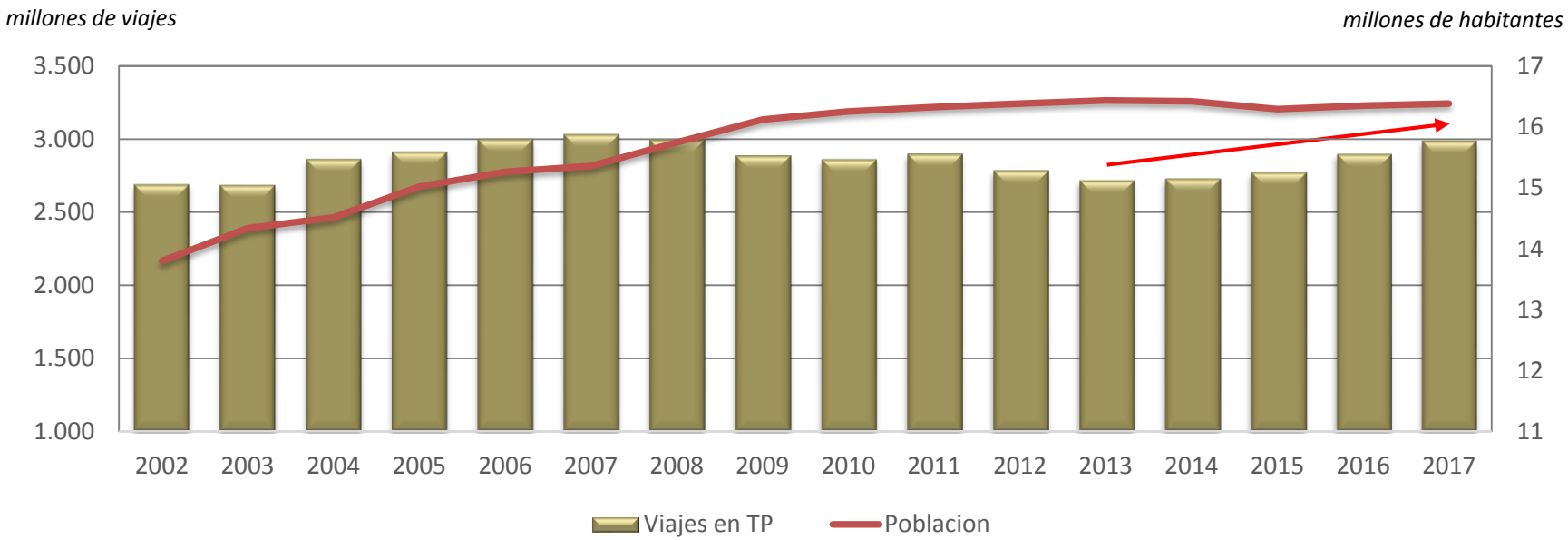
Ciudad capital



- AM grandes: **101 (53-134)**
- AM medianas: **119 (49-152)**
- AM pequeñas: **75 (31-108)**

Demanda de TP

Viajes anuales en TP 2002-2017



Demanda total de viajes en TP:

+ 2002-2007: ↑12,6 %

- 2008-2017: ↓ 0,2 %

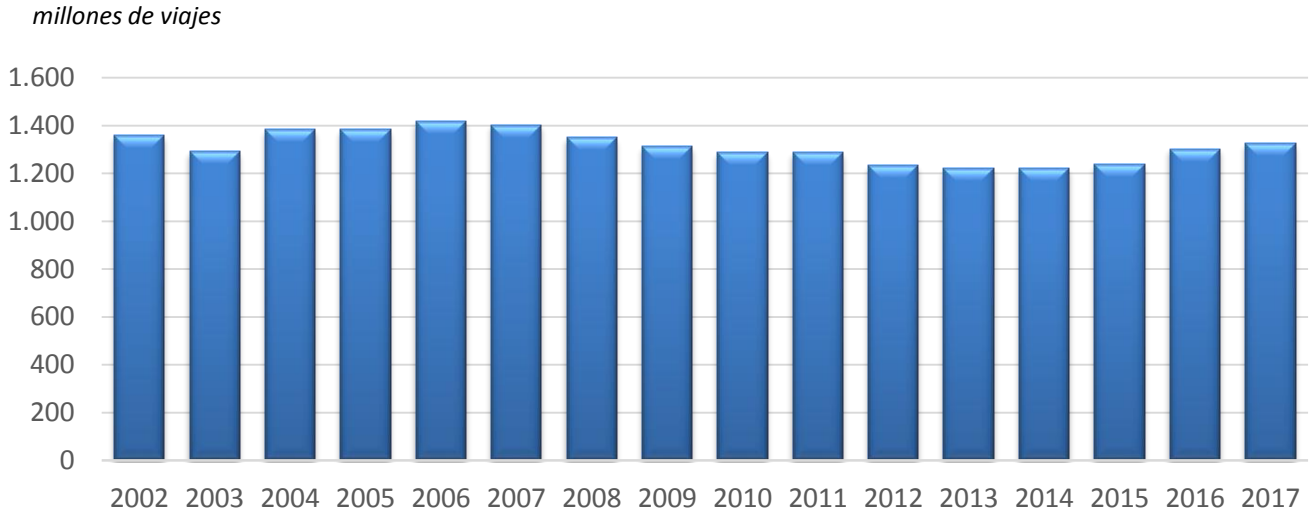
+ 2013-2017: ↑9,9 %

+ 2016-2017: ↑3,1 %

**Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla, Málaga y Granada, que disponen de esta información de todo el periodo.*

Demanda de TP

Viajes anuales en TP 2002-2017



Viajes en BUS

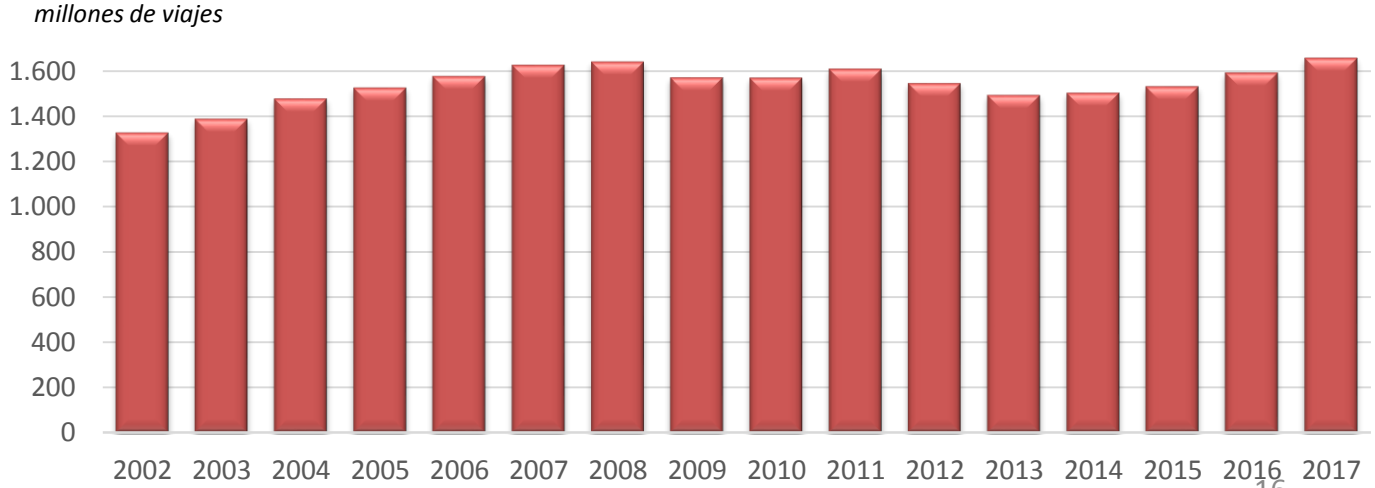
- 2008-2017: ↓ 1,7%

+ 2016-2017: ↑ 1,8%

Viajes en modos ferroviarios

+ 2008-2017: ↑ 1,0 %

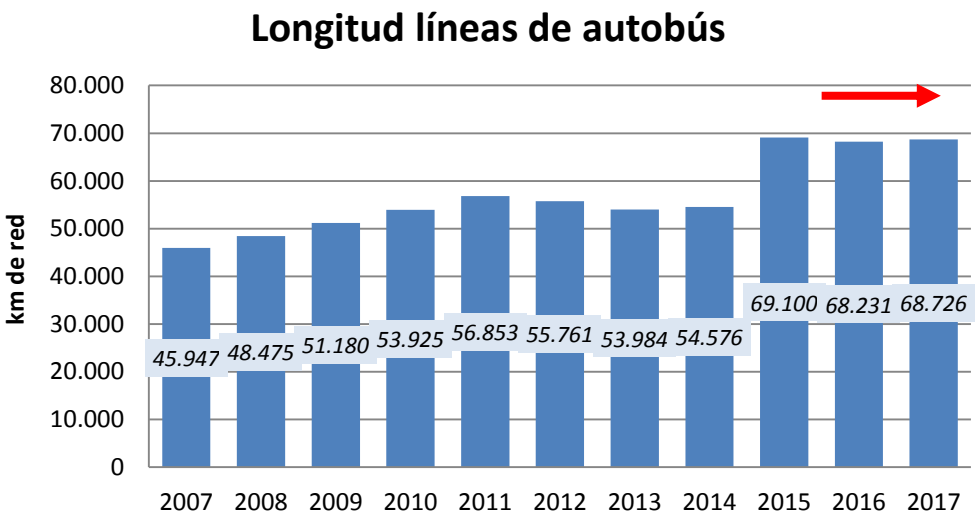
+ 2016-2017: ↑ 4,2 %



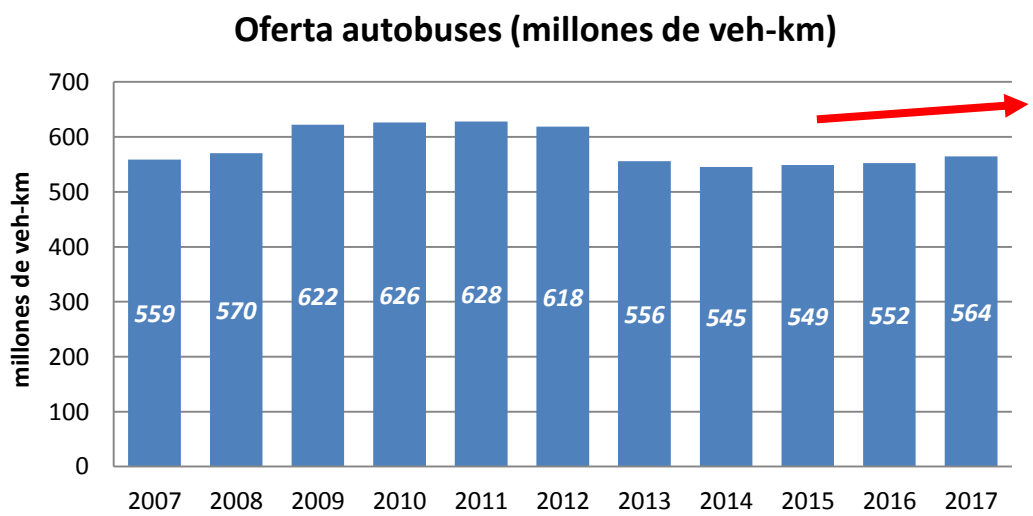
**Se han utilizado los datos de Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla, Málaga y Granada.*

Oferta de TP

Variación oferta autobús 2007-2017



= Se confirma la estabilización de la longitud de líneas en 2017

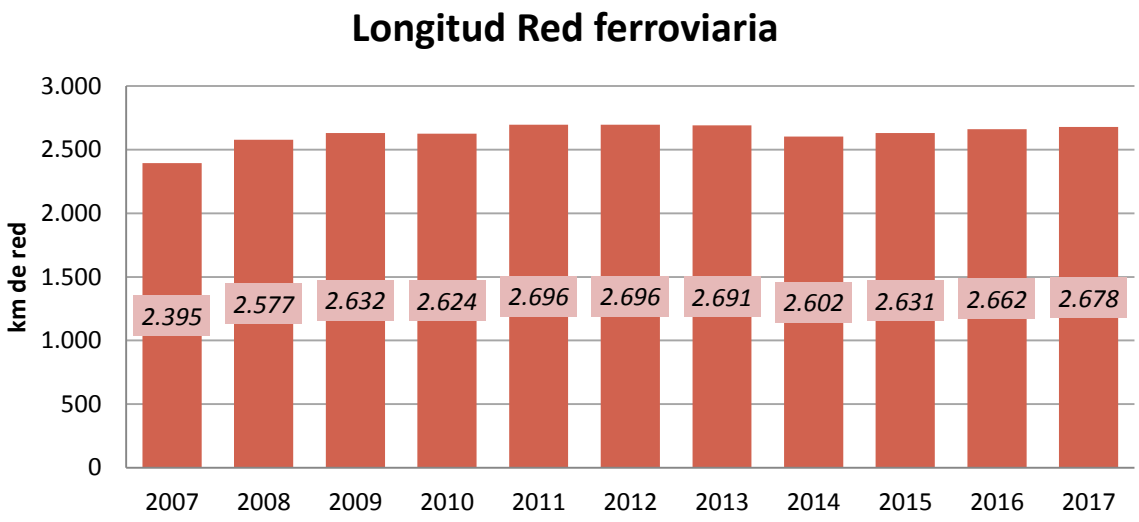


+ La oferta de autobús en veh-km **aumenta un 2%**
(Valencia y Zaragoza > 5%)

**Datos de Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla, Asturias, Málaga, Mallorca, Bahía de Cádiz, Granada, Pamplona y A Coruña*

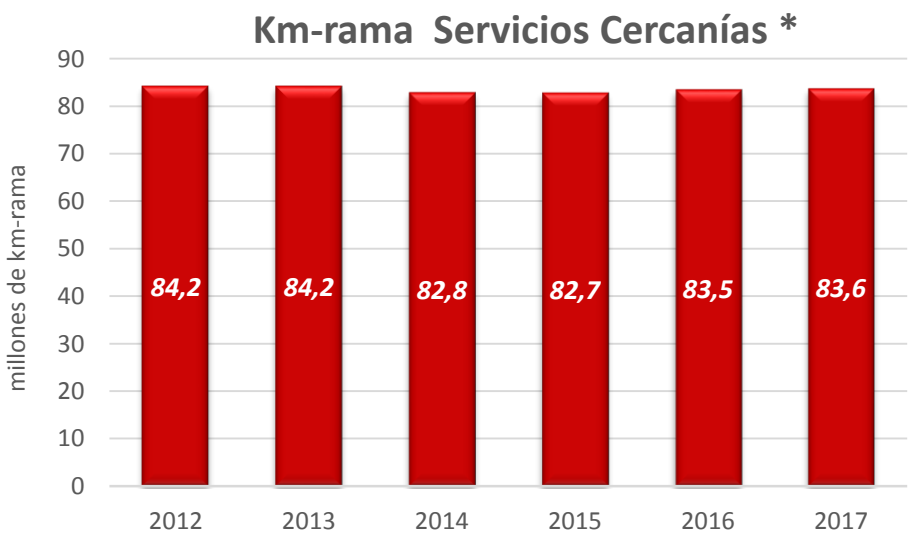
Oferta de TP

Variación oferta ferroviaria 2007-2017



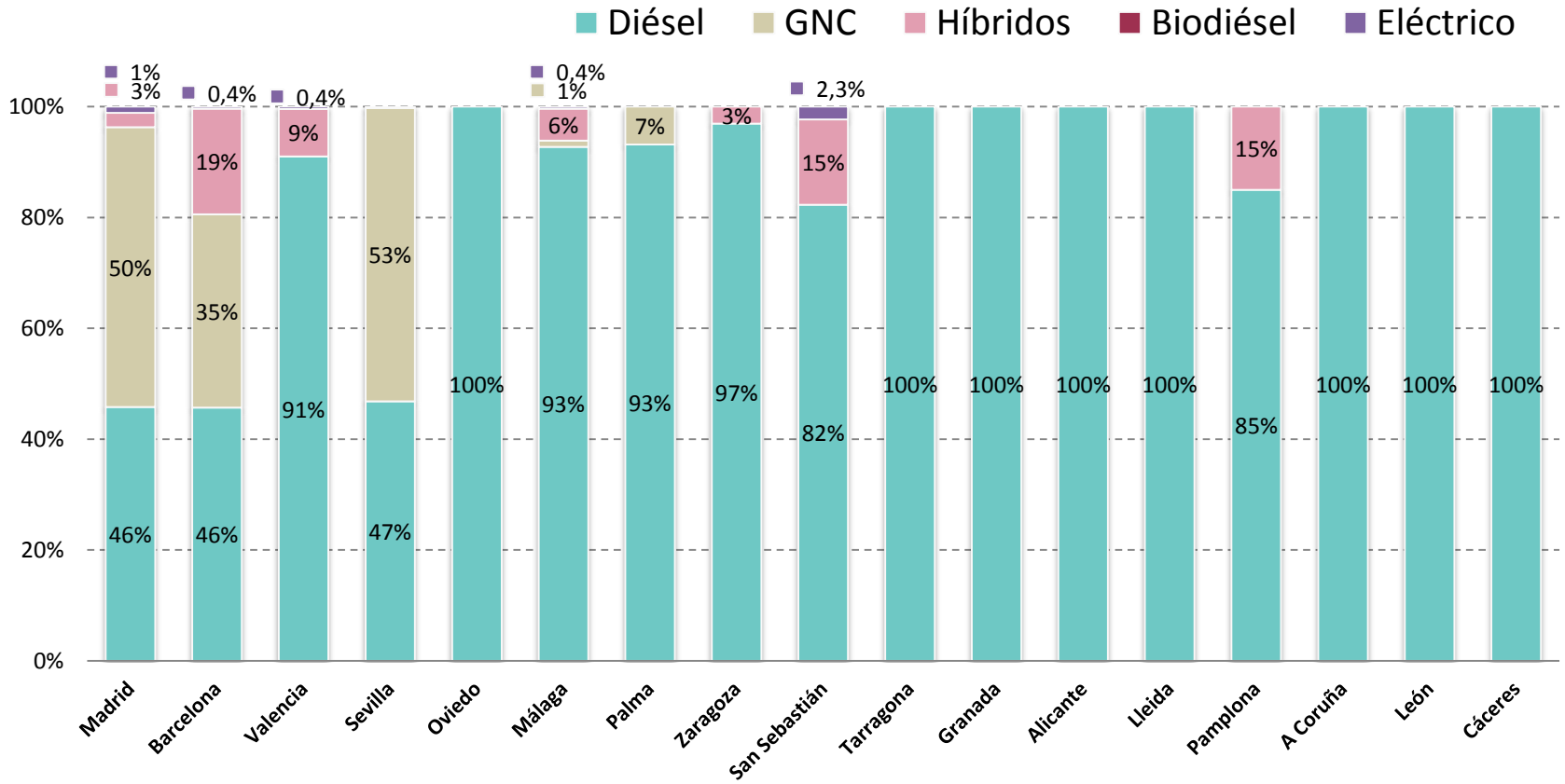
+ La longitud de las redes ferroviarias **aumentan** por la inauguración del tranvía en Granada.

= En Cercanías RENFE los km-rama **se mantienen**.



**Se han utilizado los datos de los núcleos de Madrid, Barcelona, Valencia, Murcia-Alicante, Sevilla, Bizkaia, Asturias, Málaga, Zaragoza, Gipuzkoa y Bahía de Cádiz*

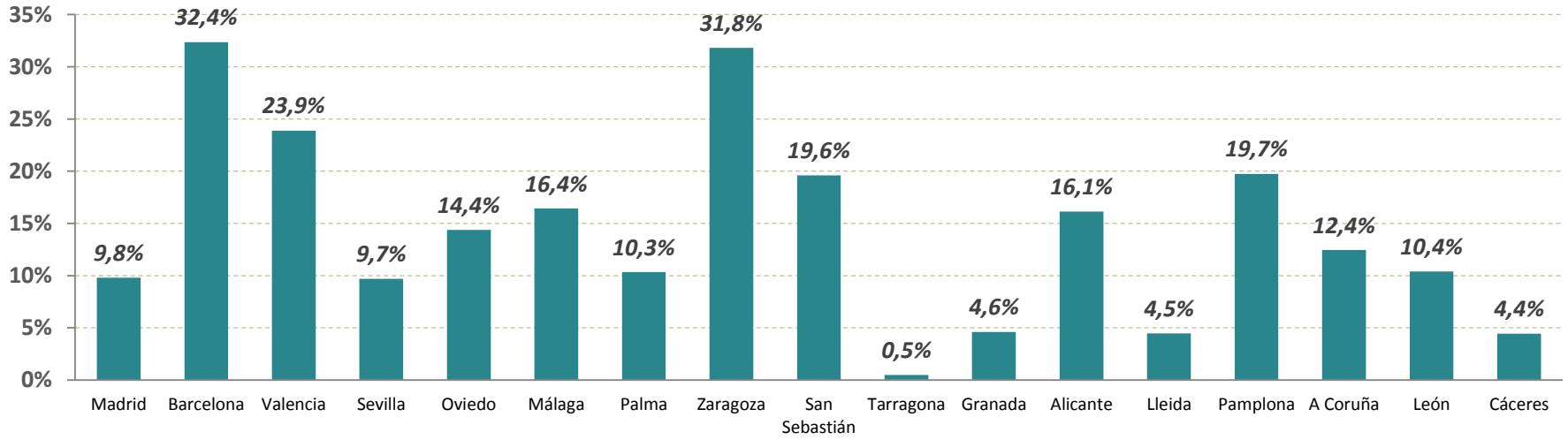
Combustible flotas de autobuses urbanos. 2017



- Uso del **DIESEL mayoritario en ciudades** (excepto Madrid): más económico y menos emisiones de CO_2 pero mayores emisiones de NO_x y PM.
- Le sigue el uso del **GNC,** sustituyendo al diésel en grandes ciudades.
- **Híbridos aumentan** en Madrid, Barcelona, Valencia, Málaga, Zaragoza y Pamplona

Servicios ITS. 2017

Paradas con paneles de información en tiempo real (buses ciudad capital)



Información al usuario

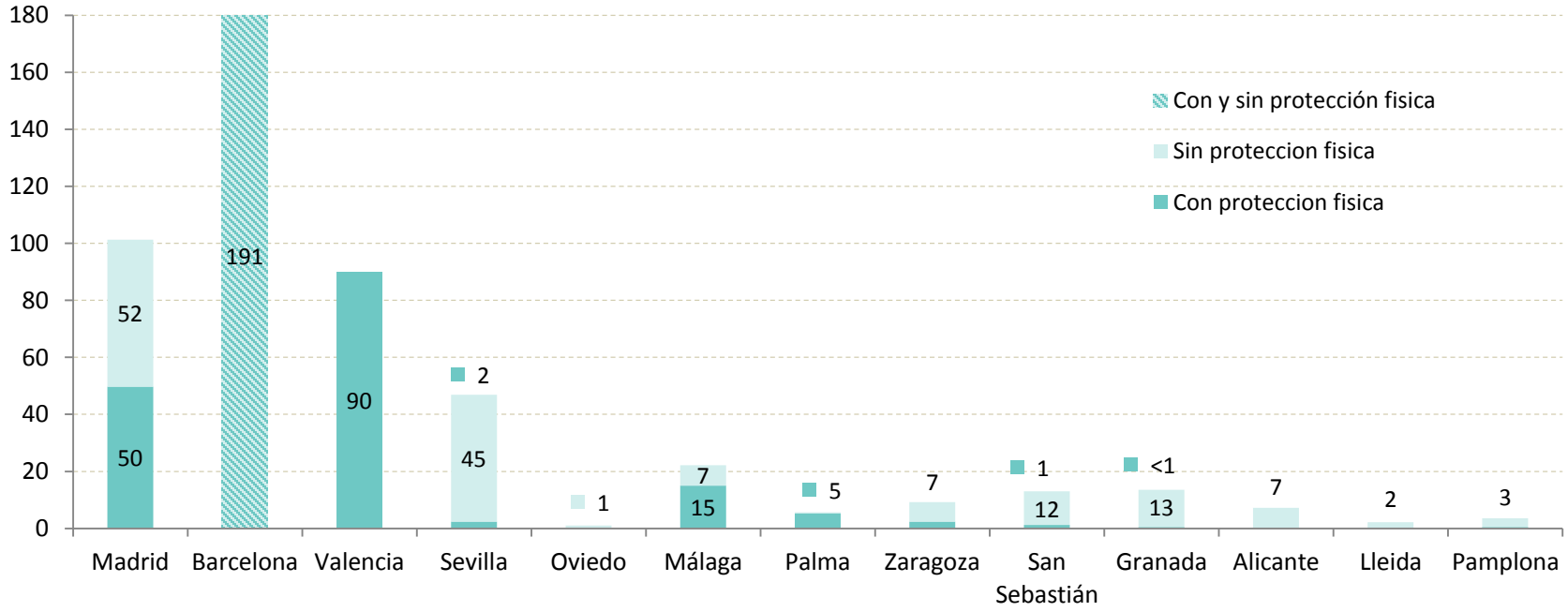
- **Apps:** proporcionada por operador, ATP o terceros. Utilidades: consulta de rutas y mapas, planificación de viajes, consulta tiempo de espera, incidencias en tiempo real y opinión de usuarios. Apps de ATP proporcionan información multimodal.
- El 83% de los modos ofrecen información general en **Redes sociales** (58% ofrece información en tiempo real).

Carriles bus

Carriles reservados. 2017

- Barcelona red más extensa de carriles con 191 km; Madrid 102; Valencia 90 km
- Poco carril bus protegido, salvo Madrid (mitad), Valencia (todos), Málaga y Palma

Longitud de carriles bus en ciudad capital (km)

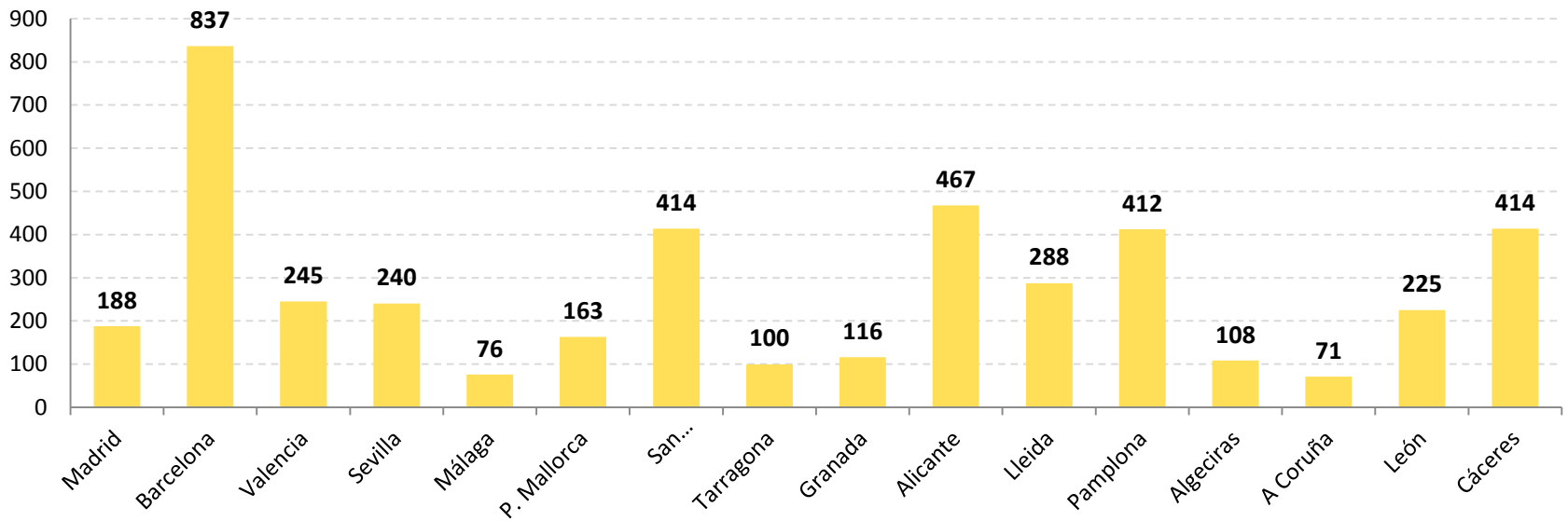


Carriles bici ciudad capital

Carriles reservados. 2017

- Aumentan **carriles bici segregados** en Madrid, Barcelona, Valencia y San Sebastián. También carriles con preferencia para bici en calles multicarril.
- **segregados**: Madrid (251 km), Barcelona (172), Sevilla (166), Valencia (149)

Densidad de carriles bici de todo tipo (km/millón de habitantes)



Servicios bici pública ciudad capital

- Demanda importante (> 2 millones de préstamos) en **Barcelona, Valencia, Sevilla, Madrid y Zaragoza**

Nuevas formas de movilidad en las ciudades

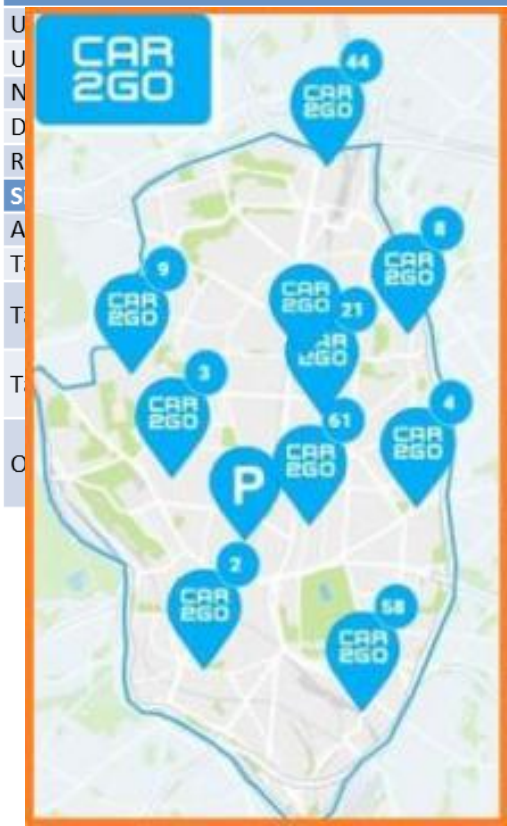
- Car-sharing round trip

	BLUEMOVE			RESPIRO	
	Madrid	**Sevilla**	**Barcelona**	**Madrid**	**Palencia**
Oferta del servicio					
Área del servicio (km²)	aprox. 200	aprox. 80	aprox. 90	Libre circulación España peninsular	Libre circulación España peninsular
Amplitud del servicio (horas)	24	24	24	24/7	24/7l
Nº estaciones/bases	144	17	46	105	2
Flota					
Vehículos disponibles	344	30	99	218	4
Tipo de motor	La mayoría gasolina; algún híbrido	La mayoría gasolina; algún híbrido	La mayoría gasolina; algún híbrido	Eléctricos, híbridos y gasolina	Eléctricos, híbridos y gasolina
Nº plazas del vehículo	varios modelos (5-9)	varios modelos (5-9)	varios modelos (5-9)	5-9	5
Sistema tarifario del servicio					
Alta de inscripción anual (€)	Gratis	Gratis	Gratis	Según tarifa (gratis o 5€/mes)	Según tarifa (gratis o 5€/mes)
Tarifa por horas (€/h)	Desde 2€	Desde 2,50€	Desde 2,50€	Desde 2€	Desde 3,50€
Tarifa por kilómetro (€/km)	0,18-0,29 (los eléctricos no tienen cuota por km)			Según tarifa	Según tarifa
Integración servicio con el transporte público					
Políticas de integración del servicio con el transporte público:	Acuerdo con el CRTM para acciones de comunicación y difusión, y para que la TTP pueda abrir y cerrar los vehículos de carsharing.	Acuerdo con el CTMAS para acciones de comunicación y difusión, y para que la TTP pueda abrir y cerrar los vehículos de carsharing.	Ningún acuerdo o colaboración oficial.	Integración con el CRTM (se puede abrir el coche con la TTP)	Ninguno.

Nuevas formas de movilidad en las ciudades

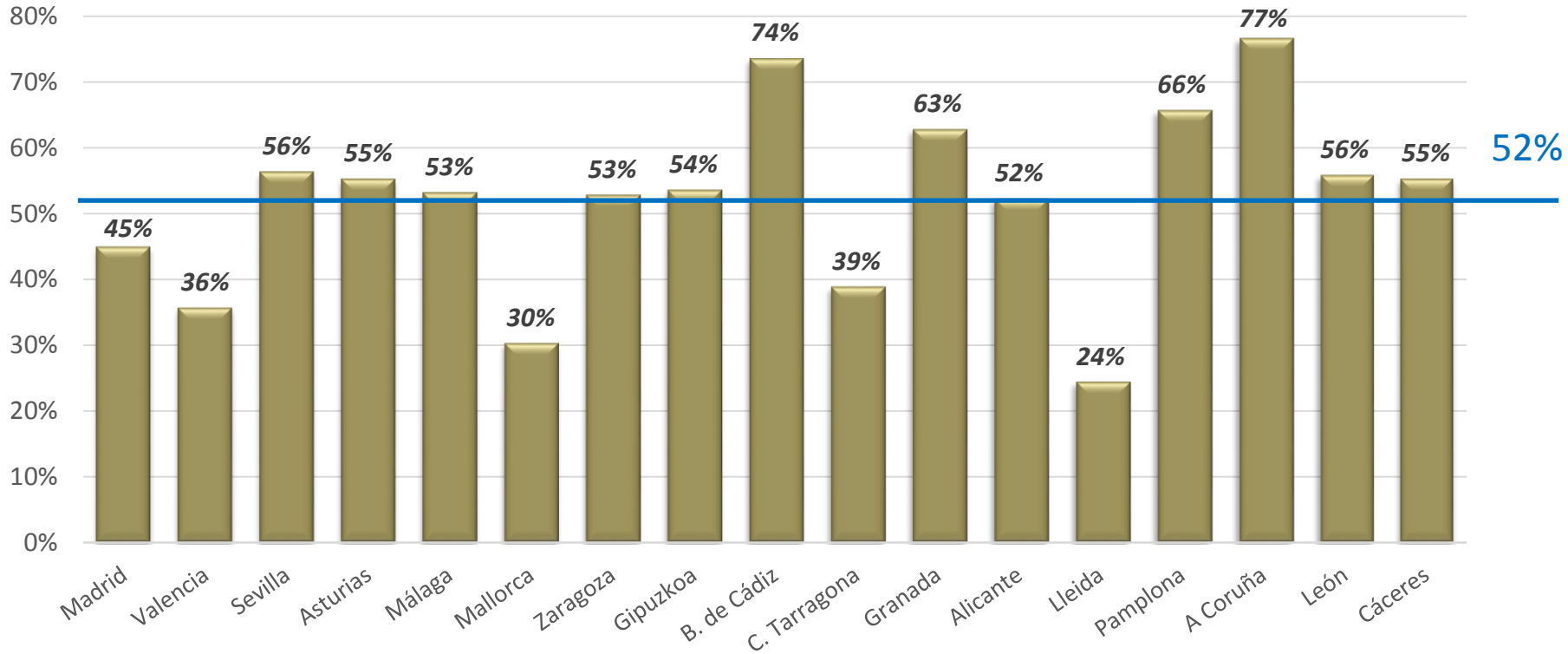
- Car-sharing one way-trip (freefloating) en Madrid

	Car2go	
Oferta del servicio		
Área del servicio (km²)	51	
Amplitud del servicio (horas)	24	
Flota		
Vehículos disponibles	500	
Tipo de motor		
Número de plazas del vehículo	2	
Demanda del servicio		
U		
U		
N		
D		
R		
S		
A		
T		
T		
T		
O		



FINANCIACIÓN: Ratio de cobertura 2017

Ingresos tarifarios/costes de operación



Sevilla y Lleida no incluyen buses metropolitanos;
Asturias, Málaga y Gipuzkoa, solo buses urbanos;
Mallorca falta Metro.
No se ha incluido Cercanías-Renfe en ningún caso.

Ratio de cobertura medio: 52%
menor en áreas con modos ferroviarios.

Inversiones en transporte público (M€)

Inversión en 2017: **920 M€**

19 %

81 %

75 %

25 %

Evolución de las Inversiones en TP (millones de €)

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*	2016*	2017
1.760 M€	1.369 M€	404 M€	882 M€	131 M€	348 M€	929 M€	696 M€	165 M€	**920 M€**

**No se dispone información de las inversiones realizadas en la Comunidad de Madrid*

Accidentalidad en ámbito urbano

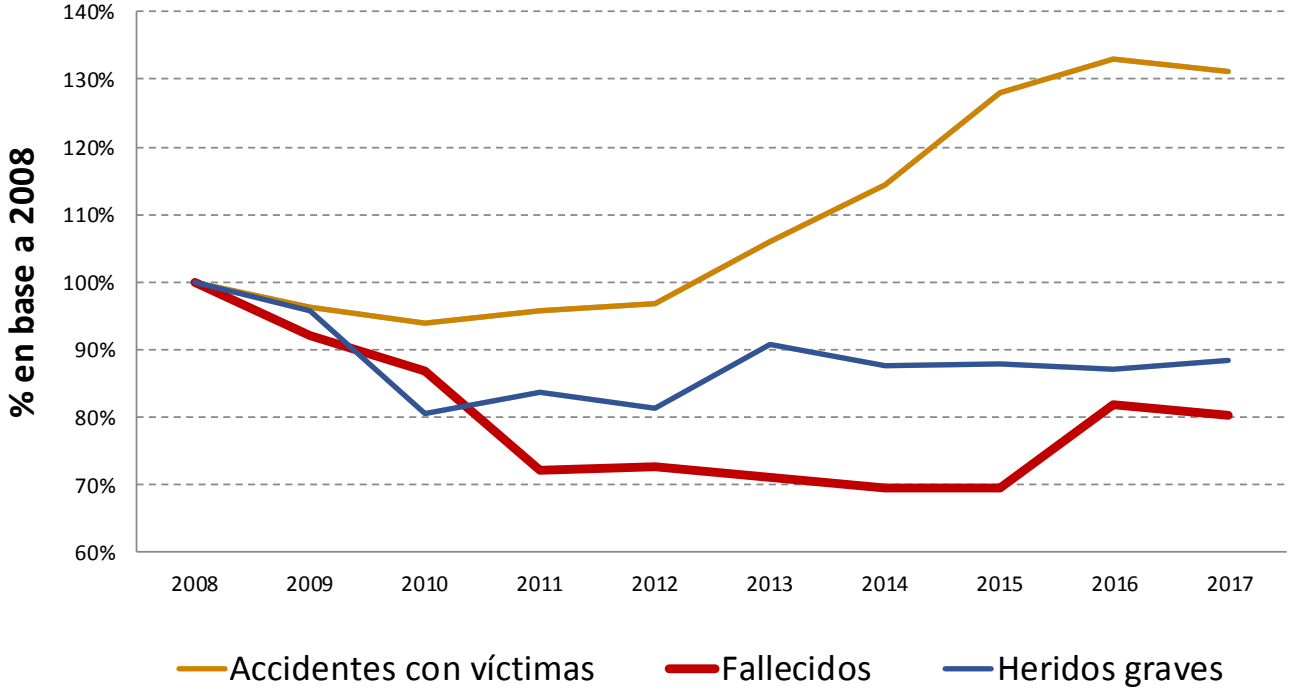
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017/2016	2017/2008
Accidentes con víctimas	49.330	47.462	46.329	47.149	47.690	52.222	56.423	63.198	65.641	64.740	-1%	31%
Total fallecidos	634	584	550	457	461	450	441	441	519	509	-2%	-20%
Fallecidos por atropello	240	268	270	217	223	214	192	209	253	239	-6%	0%
Heridos grave	240	268	270	217	223	214	192	209	253	239	-6%	0%
Heridos leve	58.237	56.863	56.103	56.588	57.510	63.314	68.365	76.924	79.256	77.276	-2%	33%
Fallecidos por 100 accidentes	1,29	1,23	1,19	0,97	0,97	0,86	0,78	0,70	0,79	0,60	-24%	-53%

Accidentes en vías urbanas: **63%** del total de accidentes con víctimas y un **28%** de los fallecidos (47% de fallecidos son PEATONES)

En 2017 **se reduce** ligeramente **el número de fallecidos en un 2%** respecto al año anterior y el número de **accidentes totales en un 1%**.

Entre 2008-2017: **mejoran indicadores** de nº de fallecidos y heridos graves, pero **aumentan** los heridos leves y se producen más accidentes.

Accidentalidad en ámbito urbano



Accidentes en vías urbanas: **63%** del total de accidentes con víctimas y un **28%** de los fallecidos (47% de fallecidos son PEATONES)

En 2017 **se reduce** ligeramente **el número de fallecidos en un 2%** respecto al año anterior y el número de **accidentes totales en un 1%**.

Entre 2008-2017: **mejoran indicadores** de nº de fallecidos y heridos graves, pero **aumentan** los heridos leves y se producen más accidentes.

Actuaciones más relevantes en los sistemas de transporte público de las áreas metropolitanas durante 2017

Actuaciones

Reordenación de los servicios de transporte

- **Reordenación red nocturna** para atender a nuevos desarrollos urbanos de Madrid (Arroyofresno, Valdebebas, Butarque) y barrios con menor cobertura de red (Los Puertos y Los Cármenes).
- **Integración** del servicio de autobús **urbano de Rincón de la Victoria** en el ámbito de actuación del CTM del Área de Málaga. Ha supuesto una reordenación de rutas y renumeración de líneas.
- Diseño de una **nueva red de transporte urbano**.

Infraestructuras de transporte público

- **Obras de mejora** en la Estación de Autobuses Plaza de Armas, Sevilla.

Actuaciones

Infraestructuras de transporte público (II)

- **Nueva Estación de Autobuses de Cádiz**, convirtiéndose en núcleo intermodal en pleno centro de la capital gaditana con la llegada del tren, autobús, tranvía, bicicleta y catamarán. Dará servicio a más de un millón de pasajeros y albergará 28 líneas metropolitanas de autobús.
  Inversión: 2,8 M€ (cofinanciada con Fondos Feder)

- Comienzo de las obras de **soterramiento del ferrocarril** y continuación de las obras de integración de FEVE en León.

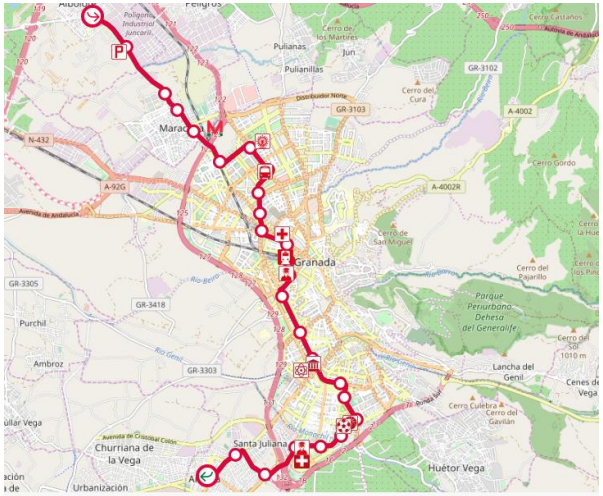
- Instalación de dos **marquesinas de diseño exclusivo** para el CTAZ, en el intercambiador de Carlos V de Zaragoza, con una solución que permite el funcionamiento autónomo y ambientalmente sostenible de la marquesina, por su utilización exclusiva de energía renovable.

Actuaciones

Nuevos servicios de transporte

- Inauguración del **Metropolitano de Granada** (21 sept): metro ligero, de 16 km de longitud y 26 paradas, que atraviesa la ciudad de Granada y que la conecta con los municipios de Albolote, Maracena y Armilla. Tramos en superficie y subterráneos.

Consorcio de Transporte Metropolitano. Área de Granada



- ✓ Incorporación en el Sistema Tarifario Integrado.
- ✓ Actuaciones de mejora conectividad con Metropolitano. Se han habilitado paradas y/o modificado los recorridos de varios servicios interurbanos del área de Granada para mejorar la correspondencia.

Actuaciones

Nuevos servicios de transporte (II)

- Creación de **dos nuevas líneas Búho**: una entre Oviedo y Grado, y otra en entre Avilés y Grado.

- **Ampliación de la red de autobús 'expres.cat'**:
  - **Línea (e3) Lleida – Alcarràs:** triplica la oferta actual del corredor
  - **Línea (e7) Cambrils – Tarragona:** ahorro de 10 minutos.
  - **Línea (e21) Mollet del Vallès - Barcelona**

- Inicio del servicio en el aeropuerto con las **líneas Aerotib**: 4 líneas que conectan directamente el aeropuerto de Palma con diferentes municipios de Mallorca. Incorporación de personal para atender a usuarios en parada durante época estival.

- **17 nuevas líneas** de transporte público en la comarca de la Segarra, lo que multiplica por 14 el nº de expediciones. Las nuevas rutas están basadas en un sistema a la demanda y en el aprovechamiento de plazas libres de servicios escolares.

Actuaciones

Mejora de la accesibilidad

- **Valencia:** FGV finaliza la instalación de plataformas de acceso a los trenes para personas con movilidad reducida en 12 estaciones de Metrovalencia.

- **Sevilla:** Proyecto integral de adaptación de marquesinas de buses metropolitanos a PMR, dotándolas de apoyos isquiáticos y de bandas de visibilidad para personas con discapacidad visual.

- Durante 2017 se ha continuado trabajando en **mejorar la accesibilidad de vehículos Serie 447** para personas con discapacidad o movilidad reducida, realizando 28 unidades año. Este proyecto tiene previsto finalizar por completo en 2020. El proyecto de accesibilidad en estos trenes consiste en la sustitución del actual coche intermedio por un nuevo coche accesible de piso bajo.

Actuaciones

Nuevas tecnologías

- Nuevo **servicio de WhatsApp** para que los usuarios informen de posibles desperfectos en las infraestructuras y de problemas de información en paradas y estaciones.
- Instalación de **5 nuevos paneles de información en tiempo real** en paradas principales: 2 en municipios del entorno y 3 en Zaragoza.
- Instalación de **puntos de carga para dispositivos electrónicos** en el material móvil de Metro Madrid

- **Tarjeta sin contacto Renfe&Tú** en el núcleo de cercanías de Madrid como soporte para los títulos de transporte de este núcleo.

- Máquina autoventa para expedir billetes y recargar la tarjeta de transporte en la Univ. de Almería.

Actuaciones

Renovación de flota

- Incorporación de **8 vehículos híbridos** en la flota de autobuses urbanos, que reduce en un 30% el consumo de combustible y las emisiones de CO_2. Los nuevos buses incorporan conexiones USB y red Wi-Fi, y están adaptados para PMR.

ATM Àrea de Lleida
Autoritat Territorial de la Mobilitat

- Incorporación de **12 autobuses**: 6 articulados de 18 m y 6 rígidos de 12 m, todos ellos de **tecnología híbrida**.

Mancomunidad Comarca de Pamplona
Iruñerrikо Mankomunitatea

- Incorporación de vehículos nuevos, 7 adaptados a PMR.

Consorcio de Transporte Metropolitano
Campo de Gibraltar

Actuaciones

Actuaciones tarifarias

- Nominación de la ATTG a los Premios “Transport Ticketing Global Awards 2017”, dentro de la categoría “Digital Champion” por su nueva propuesta Mugi/ Mugiklub 2.0 lanzada en 2016.

- Nueva **Tarjeta Lazo** dirigida a personas empadronadas o no en Zaragoza. Integra todo el transporte público del Área Consorcial del CTAZ e incluye el pago en Zona azul (aparcamiento regulado) y sistema BIZI.

- Desde enero de 2017 los menores de 13 años pueden viajar de forma gratuita en la EMT de Palma, siempre que posean la tarjeta ciudadana, con el fin de promover el uso del transporte público entre los más jóvenes, creando unos hábitos sostenibles.

- Ampliación del sistema de integración tarifaria del CTM a la isla de Ibiza.

Actuaciones

Participación en la Semana Europea de la Movilidad

Consorcio de Transporte Metropolitano
Área de Sevilla

- Programa de **visitas de escolares** del área metropolitana de Sevilla a la Estación de Autobuses Plaza de Armas y a la sede del CTAS.
- **Renovación** del 26% del **parque de bicicletas** del servicio Bus+Bici.

- Organización de la **VII Carrera de Transportes**, en la cual diversos modos de transporte compiten en los mismos trayectos, comparando tiempo, coste directo para los usuarios, consumo energético y emisiones de contaminantes.

ATM Camp de Tarragona
Autoritat Territorial de la Mobilitat

- Organización de varias actividades con motivo de la celebración de la SEM y con el objetivo de promocionar el uso del transporte público, así como los modos no motorizados. Convocatoria de un concurso de fotografía, colaboración en la Marcha Ciclista por Granada y promoción de la tarjeta de transporte.

Actuaciones

Promoción de la bicicleta

- Convocatoria de **ayudas para subvencionar la instalación de portabicicletas** en autobuses de líneas metropolitanas. Se aceptaron solicitudes para adaptar un total de 21 unidades, incrementando la flota adaptada al 29%.

Otras actuaciones

- Instalación de **prioridad semafórica** en 3 puntos de la red y autorización de giros exclusivos para el TUC en otros 2 puntos.

Mancomunidad Comarca de Pamplona
Iruñerriko Mankomunitatea

- Estudio sobre la **influencia de los perfiles de los turistas** en las pautas de movilidad: ATM del Camp de Tarragona e investigadores de la Universitat Rovira i Virgili, presentado en el IGU Tourism Commission workshop.

- **Barcelona**: restricciones de tráfico en el Área de Barcelona en episodios de alta contaminación, entre las 7 y las 20 horas de L a V. Tarjeta **T-aire** para los que cambien el coche por el TP.

ATM Àrea de Barcelona
Autoritat del Transport Metropolità

Para concluir…

+ **Leve crecimiento de la población** respecto 2016 (+0,2%) siendo mayor en CC.
+ **Crecimiento 3% demanda de viajes en TP** (mayor en modos ferroviarios)
+ **Reducción uso coche en AG y Centros y aumento no motorizados**
+ **Aumenta la longitud de las redes:** más la de autobuses
+ **Aumenta la oferta de TP** (vehículos-km): mayor en metros y tranvías.
+ **Reducción accidentalidad** en ámbito urbano: **- 2%** fallecidos
- Mantenimiento de las **tarifas** del billete sencillo (↑ Granada, Cáceres y Jaén)
- Casi todas las áreas poseen **tarjeta sin contacto**
– **Aumenta la inversión** en el sistema de TP, pero aún lejos niveles pre-crisis

+ **Renovación de la flota** de autobuses: buses **híbridos y GNC**
+ **Nuevo tranvía metropolitano en Granada**
+ Adaptación de vehículos, paradas y estaciones a **PMR**
+ Adaptación de las infraestructuras a las nuevas tecnologías
+ Grandes ciudades: crecimiento exponencial nuevas formas de movilidad

Gracias por su atención

Andrés Monzón, Rocío Cascajo,

Carlos Romero, Rocío Calzado, Cristina López

www.transyt.upm.es

www.observatoriomovilidad.es