

# CONTRIBUCIÓN DEL TRANSPORTE PÚBLICO A LA MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA Y AL DESARROLLO SOSTENIBLE EN LAS CIUDADES

Cristina López García de Leániz  
Directora Técnica del Observatorio de la Movilidad Metropolitana (OMM)



8 de Noviembre, 2019  
Universidad de la Rioja (Logroño)



# ÍNDICE

1. Funciones del Observatorio de la Movilidad Metropolitana (OMM)

2. Situación del transporte público en España

3. Reflexiones finales

*“Sin movilidad, no hay ciudad. Es la columna vertebral de la ciudad, para que funcione”.*

*(Ezquiaga, 2019, Fundación Juan March)*



## ¿QUÉ ES EL 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



Seguimiento de indicadores sobre:

- Características socioeconómicas y territoriales
- Oferta y demanda de TP
- *Nuevas formas de movilidad urbana*
- Aspectos financieros y de inversión

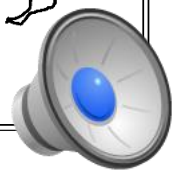
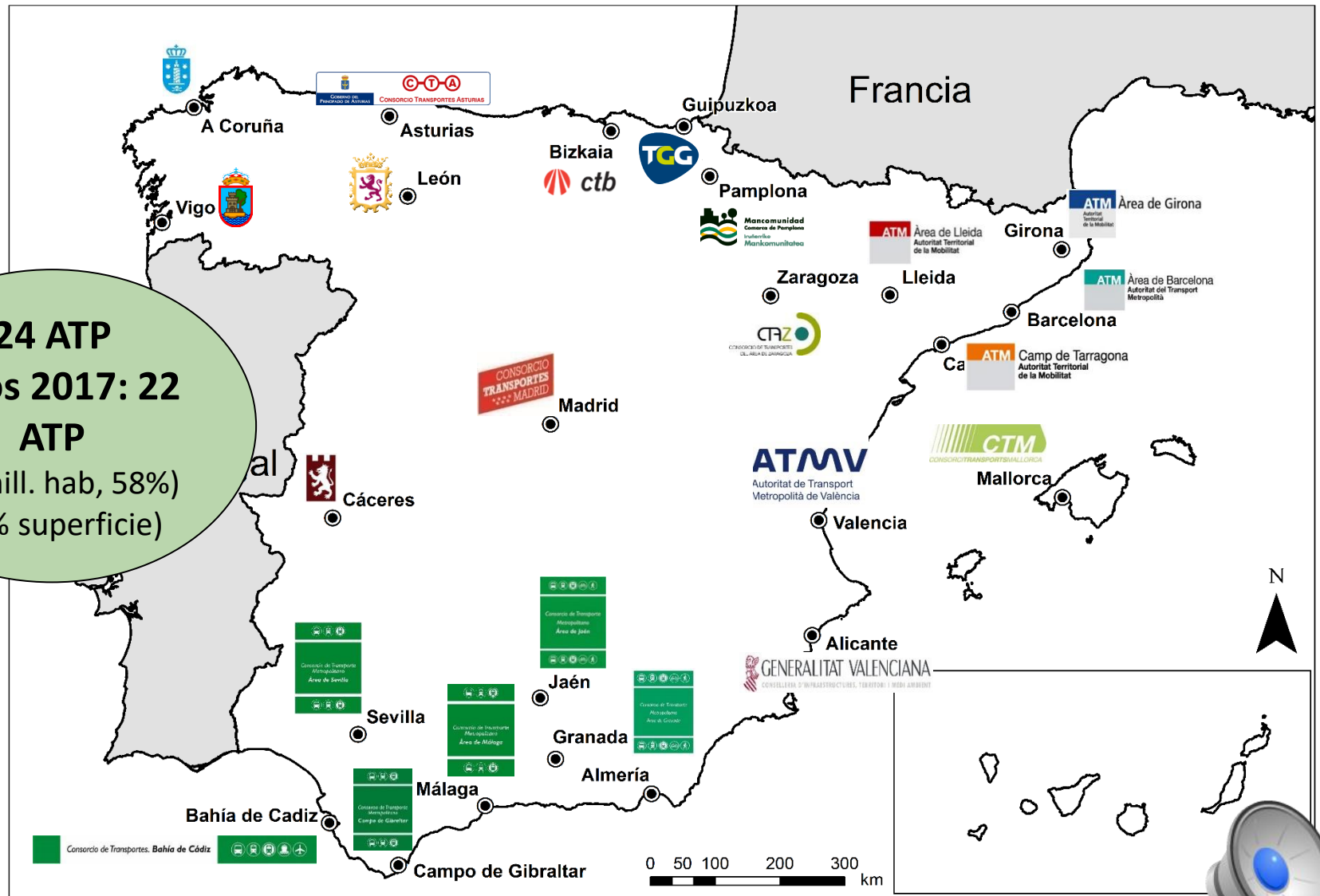
Apoyo a las Autoridades del Transporte Público\* (ATP) para **mejorar su gestión:**  
soporte a la toma de decisiones

\*ATPs: son entidades de carácter supramunicipal con competencias en planificación y regulación del transporte en un área metropolitana.



# ÁREAS PARTICIPANTES EN EL OMM

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



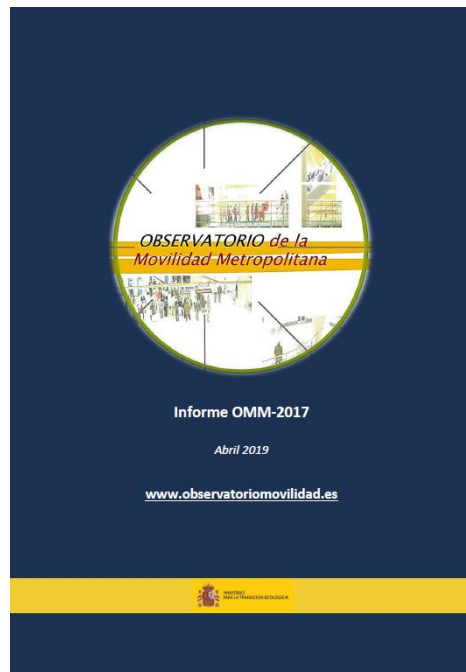
# OMM COMO INSTRUMENTO PARA LA MOVILIDAD SOSTENIBLE

## 1. Informe anual:

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

## 2. Jornada Técnica:

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



## 3. Página web: [www.observatoriomovilidad.es](http://www.observatoriomovilidad.es)

- Repositorio de los informes, jornadas, etc...
- Noticias de actualidad → **Boletín mensual**



# OMM COMO INSTRUMENTO PARA LA MOVILIDAD SOSTENIBLE

## 1. Informe anual:

- analiza la movilidad y su evolución en el tiempo
- examina las actuaciones

## 2. Jornada Técnica:

foro permanente de discusión y debate de problemas y soluciones del transporte en las

FECHA

TEMA DE LA JORNADA

2019	El transporte público como eje vertebrador de las nuevas formas de movilidad metropolitana
2018	Planes de Movilidad Sostenible y Calidad del Aire: un reto conjunto
2017	Menos es MaaS
2016	Movilidad inteligente, economía fuerte
2015	Eficiencia y tecnología del transporte urbano y metropolitano
2014	La calidad del transporte público al servicio de los usuarios
2013	Movilidad y Urbanismo en ciudades intermedias
2012	Planificar con y para el ciudadano
2011	Por una movilidad inteligente y eficiente
2010	El ciudadano como protagonista de la Movilidad. "Por una movilidad saludable"
2009	Las Autoridades de Transporte por un aire limpio para todos
2008	Las Autoridades del Transporte y el cambio climático
2007	El papel de las Autoridades del Transporte en la integración modal.
2006	El papel de las Autoridades de Transporte en la gestión de la demanda de transporte.
2005	El papel de las Autoridades de Transporte en la gestión sostenible del transporte público
2005	El papel de las Autoridades de Transporte en la sostenibilidad urbana



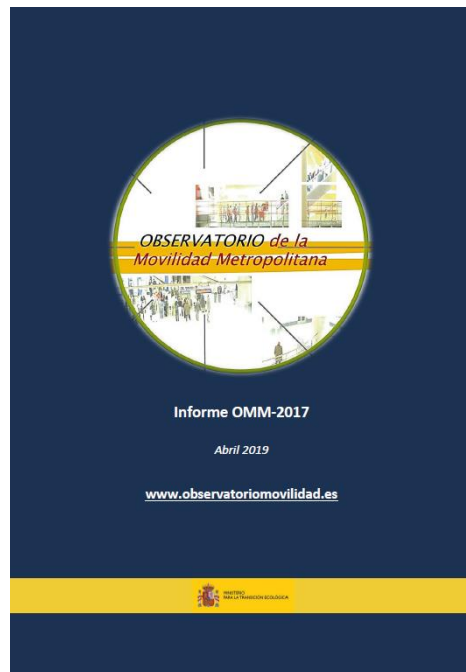
# OMM COMO INSTRUMENTO PARA LA MOVILIDAD SOSTENIBLE

## 1. Informe anual:

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

## 2. Jornada Técnica:

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



## 3. Página web: [www.observatoriomovilidad.es](http://www.observatoriomovilidad.es)

- Repositorio de los informes, jornadas, etc...
- Noticias de actualidad → **Boletín mensual**



# ÁREAS PARTICIPANTES EN EL OMM: Características socioeconómicas

	Área metropolitana							Ciudad capital		
	Superficie (km <sup>2</sup> )	Población	Densidad (hab/km <sup>2</sup> )	Nº municipios	Superficie urbanizada (km <sup>2</sup> )	Ratio Superficie*	Densidad urbana (hab/km <sup>2</sup> )	Superficie (km <sup>2</sup> )	Población	Densidad (hab/km <sup>2</sup> )
Madrid	8.030	6.507.184	811	179	921	11%	7.068	605	3.182.981	5.261
Barcelona	3.239	5.034.164	1.554	164	3.242	100%	1.553	102	1.620.809	15.969
Valencia	1.551	1.714.114	1.105	101	306	20%	5.878	138	787.808	5.709
Sevilla	4.221	1.394.114	329	101	225	5%	6.610	141	689.434	4.879
Bizkaia	2.217	1.144.114	516	101	241 <sup>3</sup>	11%	4.707	41	345.122	8.418
Asturias	10.604	1.034.914	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 <sup>1</sup>	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.	n.d.	n.d.	118.048	8.313	8.313
Zaragoza	2.920	772.114	264	101	2.860	n.d.	n.d.	664.938	709	709
Gipuzkoa	1.980	622.114	314	101	n.d.	n.d.	n.d.	186.370	2553	2553
Camp de Tarragona	2.999	612.114	204	101	188	n.d.	n.d.	131.507	2.017	2.017
Granada	861	532.014	618	33	94	n.d.	n.d.	232.770	2.645	2.645
Almería	2.154	521.053	242	9	n.d.	n.d.	n.d.	195.389	660	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	343.269	3.745	18	50	55%	6.816	25	197.138	7.857
Campo de Gibraltar <sup>2</sup>	1.520	268.114	176	101	432	28%	620	88	121.133	1.376
A Coruña	n.d.	244.009	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	38	244.009	6.421
Jaén	1.760	222.114	126	101	n.d.	n.d.	n.d.	424	114.238	269
León	913	204.214	224	16	21	2%	9.726	39	125.317	3.212
Cáceres	n.d.	96.684	n.d.	1	21	1%	4.605	1.760	96.684	54.934

7 grandes > 1 millón

7 medianas > 500.000

8 menores < 500.000

25 millones (57,8 % población)





## ¿CÓMO ES LA MOVILIDAD EN ESPAÑA SEGÚN EL OMM (2017)?

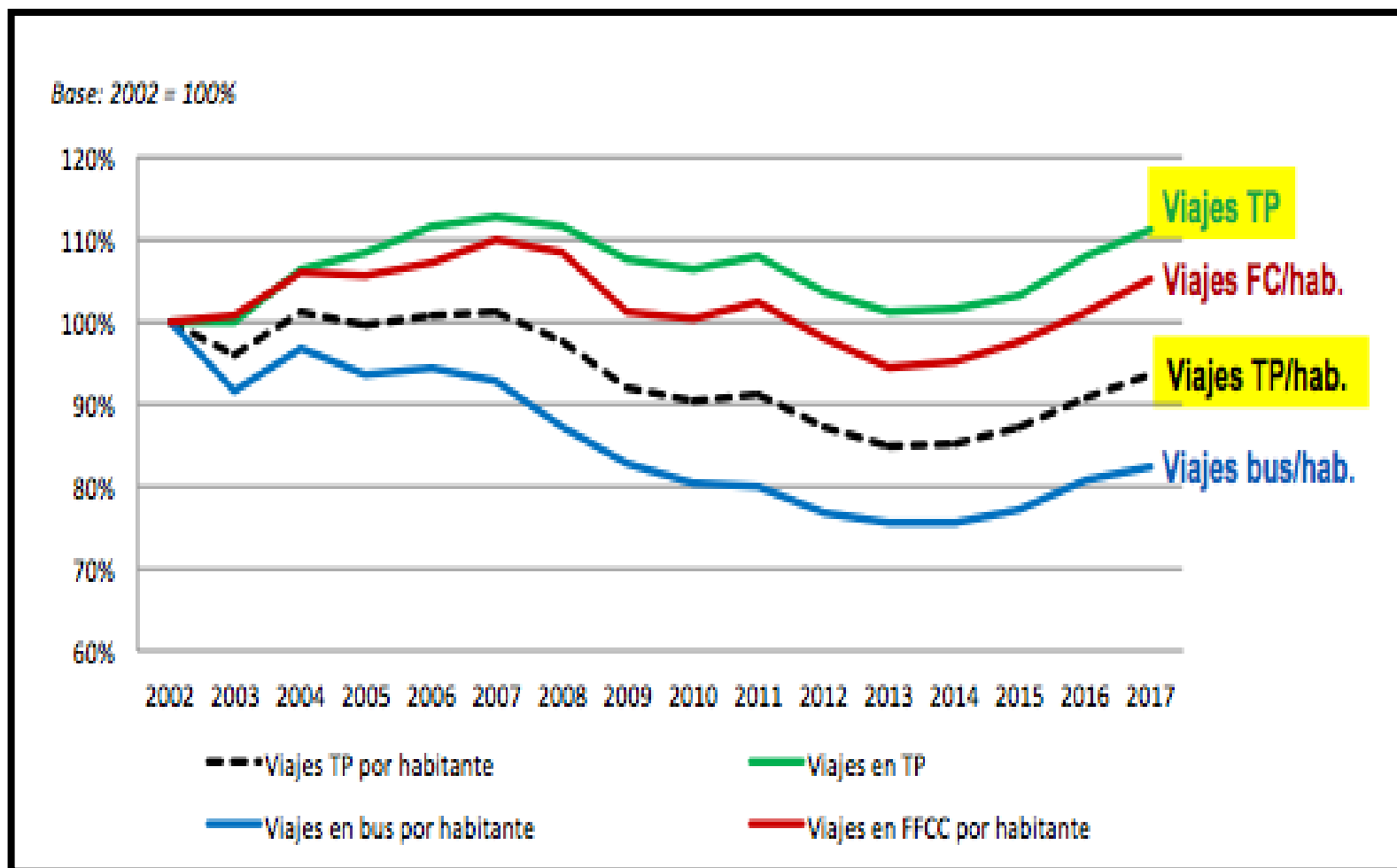


Figura 1. Variación de viajes en TP por habitante 2002-2017.

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



# ¿CÓMO ES LA MOVILIDAD EN ESPAÑA SEGÚN EL OMM (2017)?

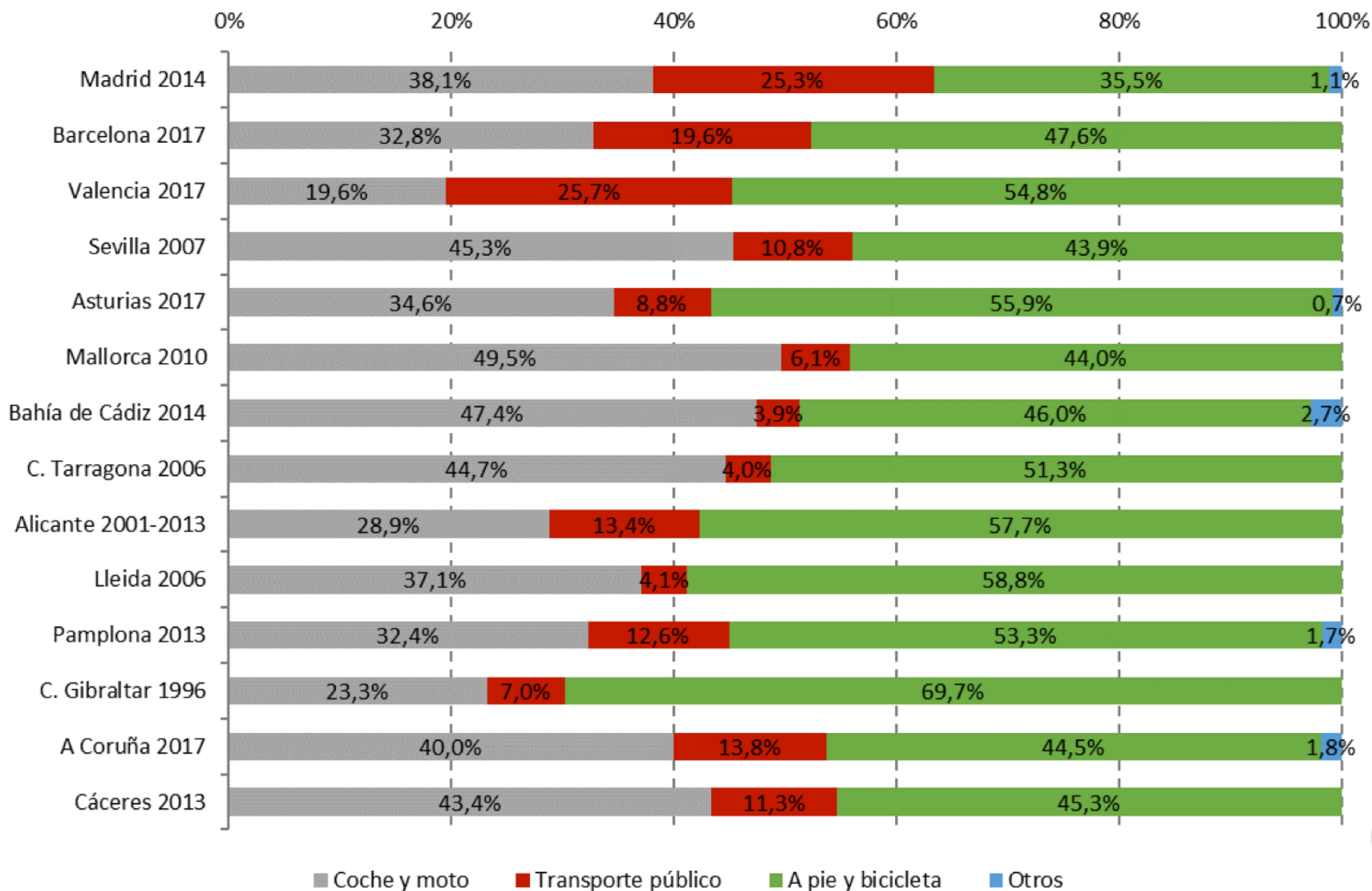
## Reparto modal motivo trabajo en el área metropolitana

Por motivo trabajo, los viajes en coche y moto suponen un **62,9%**, mientras que los viajes en TP un **13,3%**.



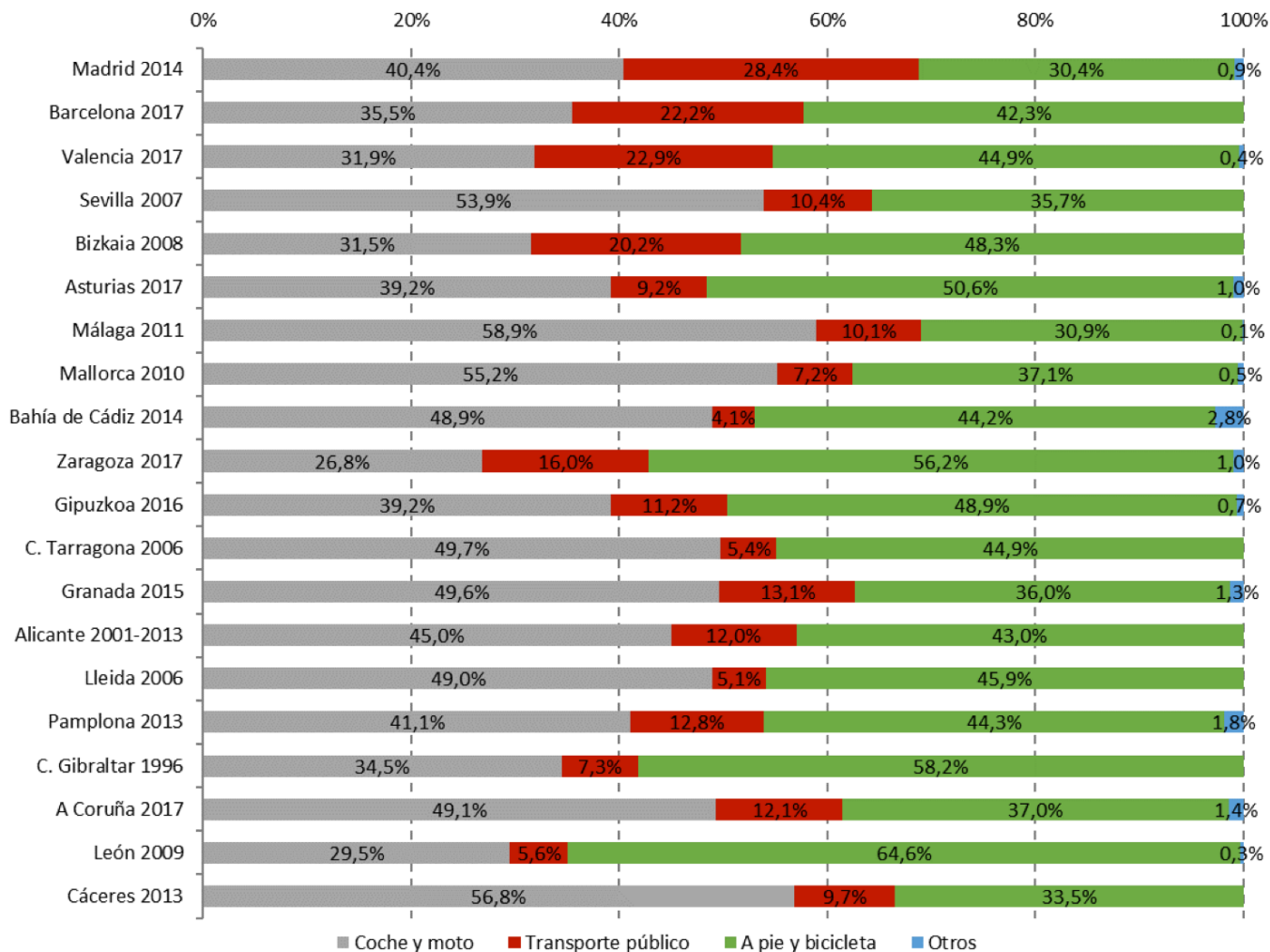
# ¿CÓMO ES LA MOVILIDAD EN ESPAÑA SEGÚN EL OMM (2017)? Reparto modal motivos distintos del trabajo.

Por motivo distinto del trabajo, los viajes no motorizados suponen un 47% de media, los viajes en vehículo privado un 34,4% y los viajes en TP un 10,9%



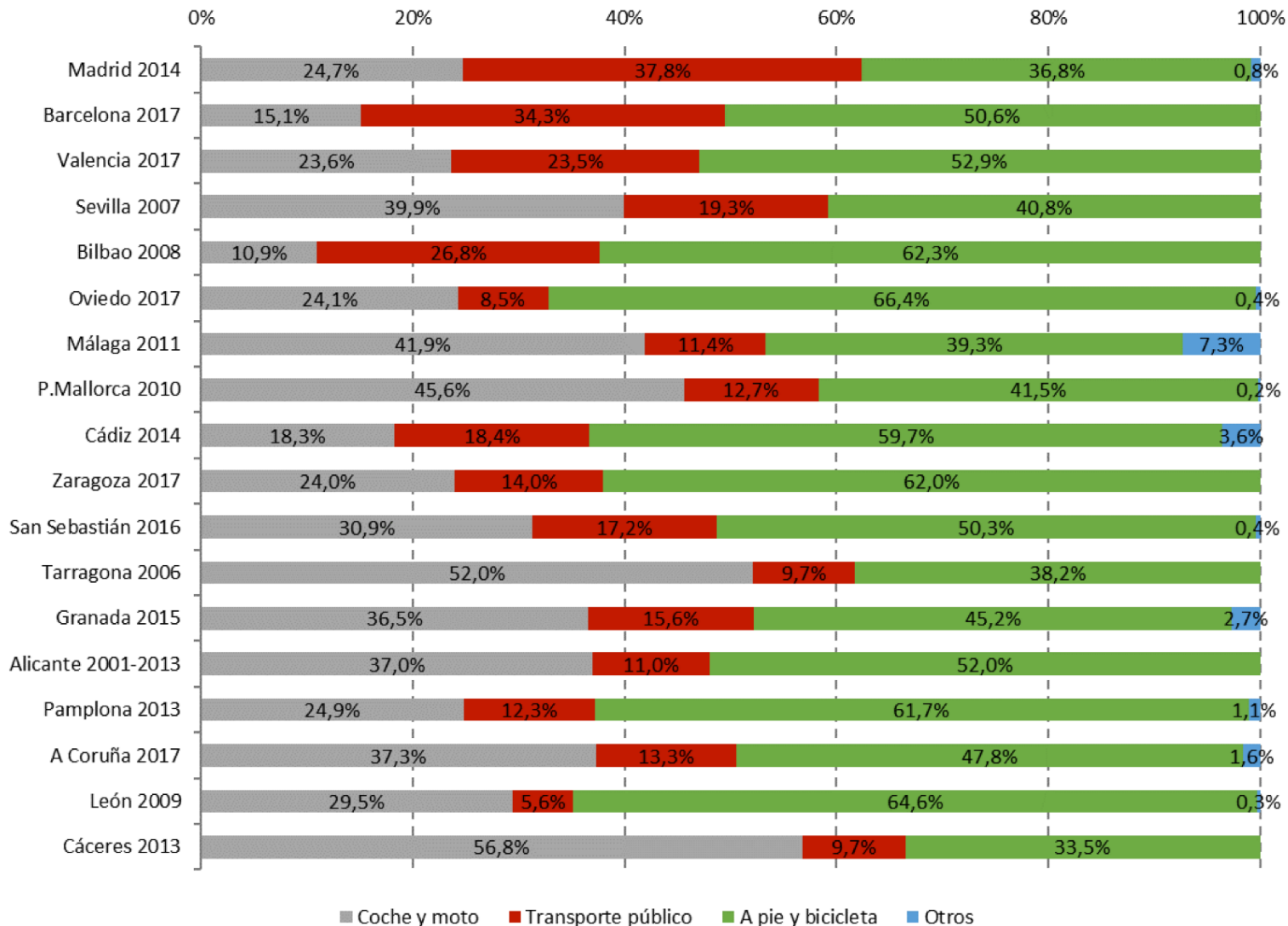
# ¿CÓMO ES LA MOVILIDAD EN ESPAÑA SEGÚN EL OMM (2017)? Reparto modal todos los motivos

Por **todos los motivos**, los viajes no motorizados suponen un **38,9 %** de media, los viajes en vehículo privado un **39,4 %** y los viajes en TP un **11,2 %**.



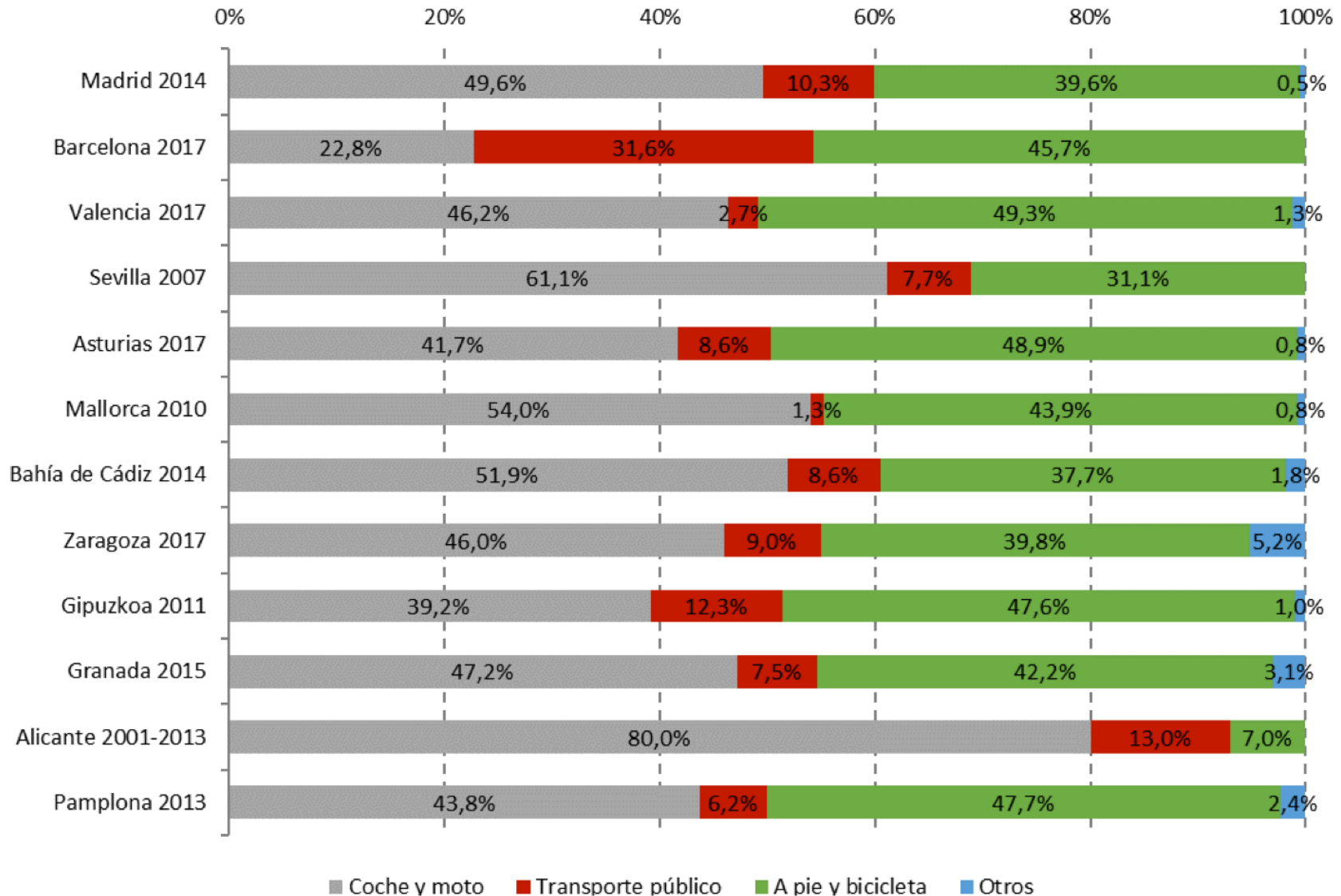
# ¿CÓMO ES LA MOVILIDAD EN ESPAÑA SEGÚN EL OMM (2017)? Reparto modal de viajes realizados en la ciudad capital.

Los modos no motorizados (a pie y en bicicleta) engloban el 50,4% de los desplazamientos, mientras que el transporte público alcanza un 16,6% de media



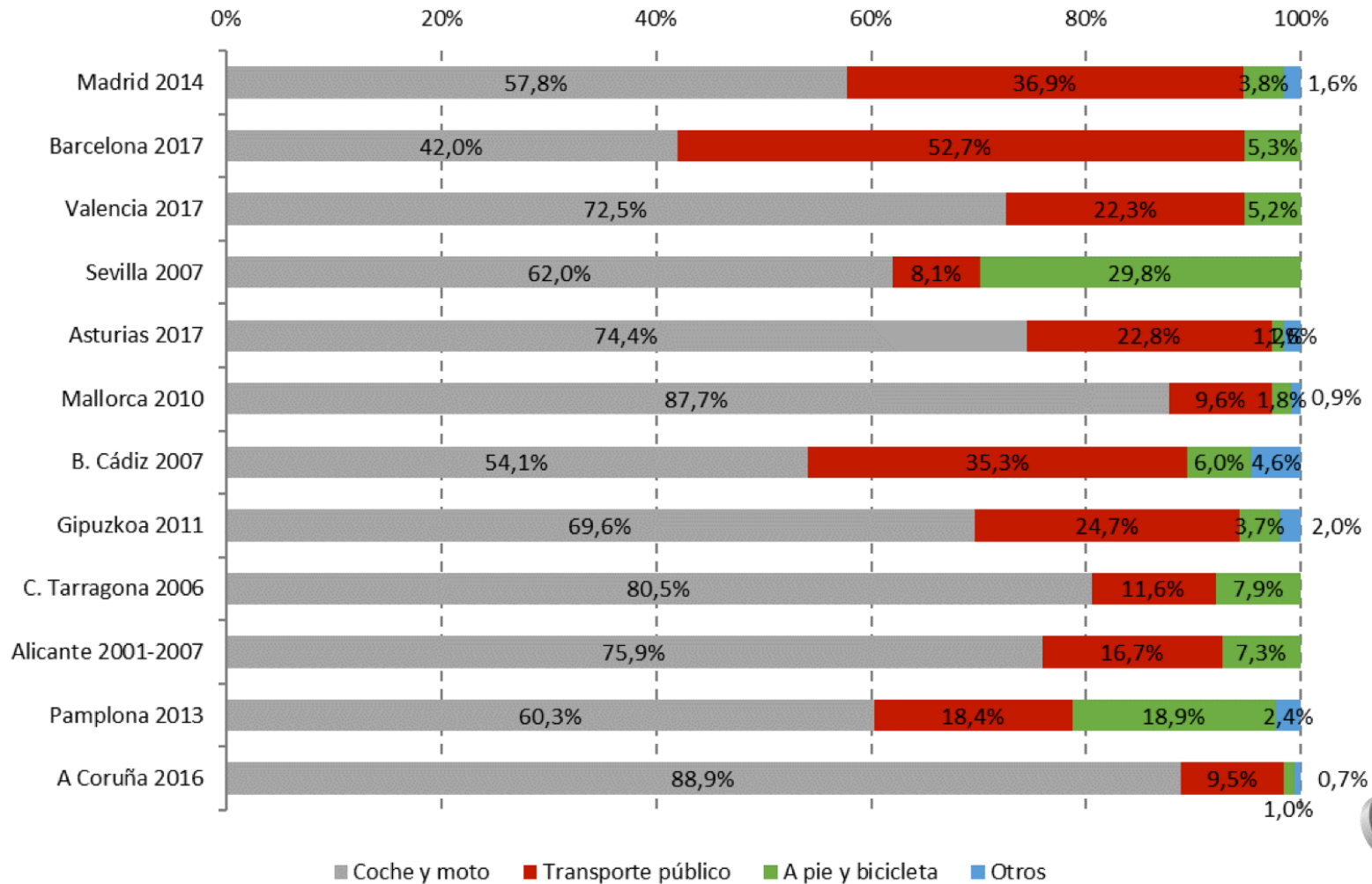
# ¿CÓMO ES LA MOVILIDAD EN ESPAÑA SEGÚN EL OMM (2017)? Reparto modal de viajes realizados en la corona metropolitana

Se reducen los viajes a pie y en bicicleta, así como los viajes en transporte público



# ¿CÓMO ES LA MOVILIDAD EN ESPAÑA SEGÚN EL OMM (2017)? Reparto modal de viajes realizados entre la ciudad capital y la corona metropolitana

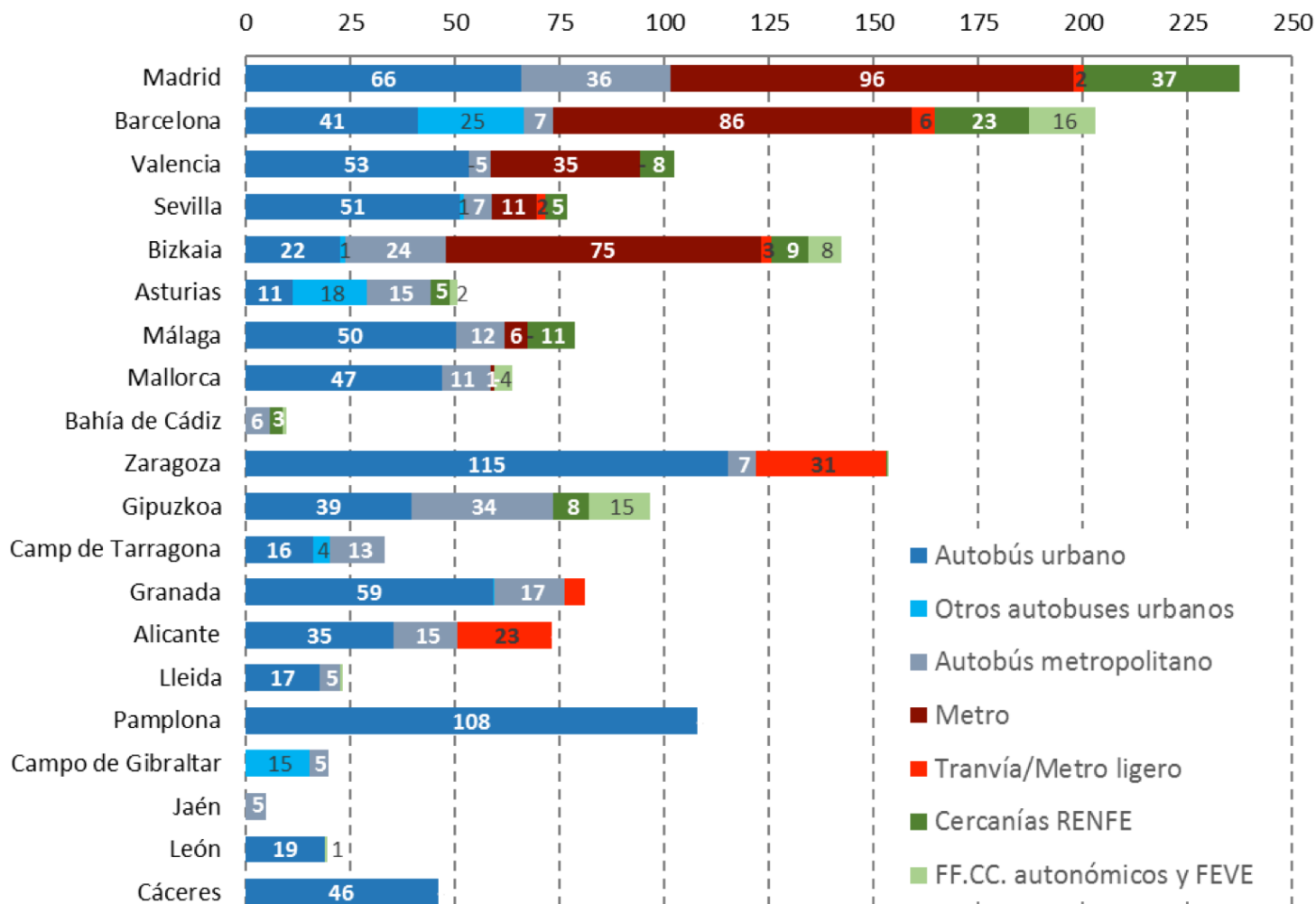
Los viajes no motorizados suponen, de media, un 9%, los viajes en vehículo privado un 68,7 % y los viajes en TP un 22,3%



# Viajes en transporte público por habitante (2017)

Media de viajes en TP por habitante:

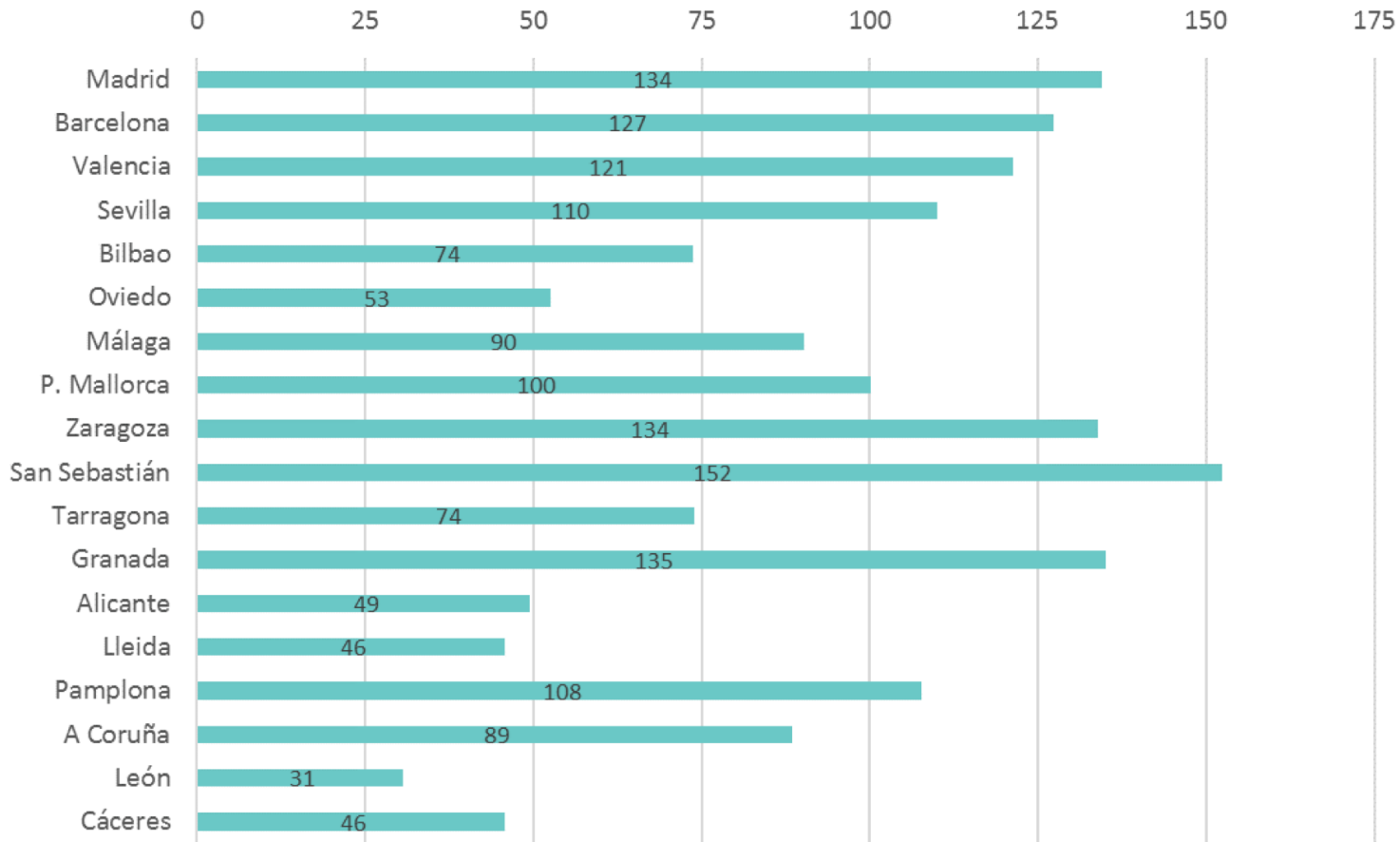
- Áreas metropolitanas grandes: **127**
- Áreas metropolitanas medianas y pequeñas: **60**



Salvo excepciones, se han utilizado viajes línea para autobuses y viajes red para modos ferroviarios. La población utilizada es la del área metropolitana



# Viajes en autobús urbano por habitante (2017)



Media de viajes en bus urbano por habitante:

- Ciudades grandes: **101**

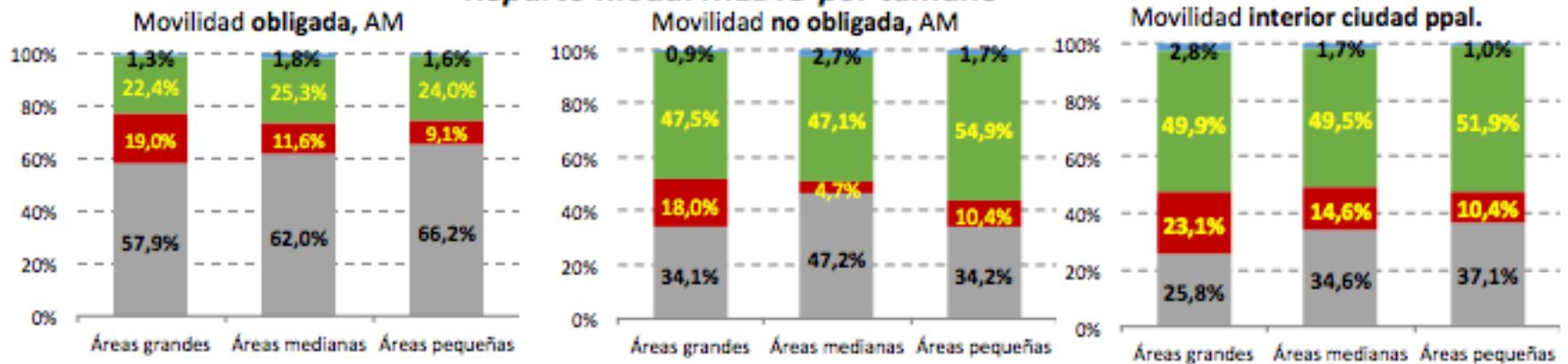
- Ciudades medianas: **119**

- Ciudades pequeñas: **75**



# ¿CÓMO ES LA MOVILIDAD EN ESPAÑA SEGÚN EL OMM (2017)? Reparto modal por tamaño de las áreas

## Reparto modal MEDIO por tamaño



Grandes + uso TP

Medianas: - sostenibles

Pequeñas: + caminar y bici

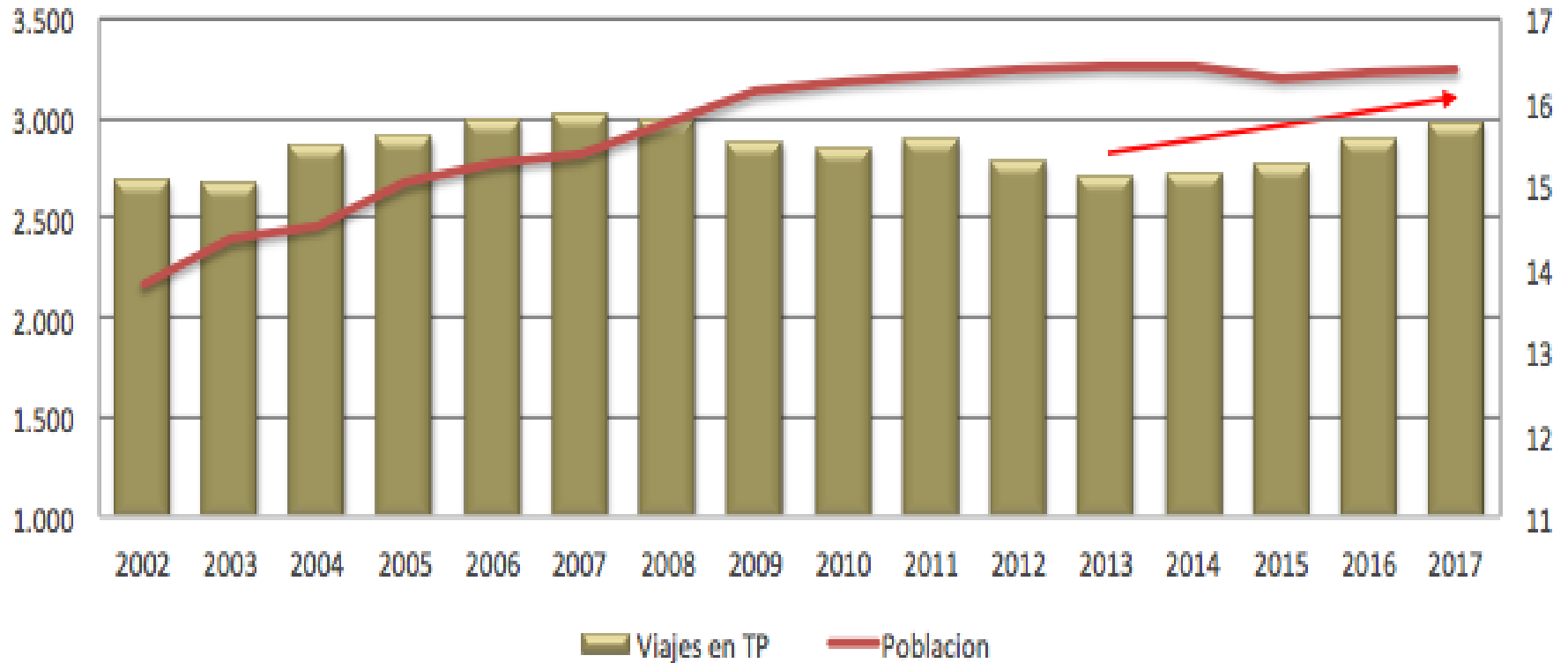
Reducción coche en Grandes x mov. obligada y en CP



# ¿CÓMO ES LA MOVILIDAD EN ESPAÑA SEGÚN EL OMM (2017)? DEMANDA DE TP

millones de viajes

millones de habitantes



**Demanda de Transporte Público**  
*Viajes anuales en TP 2002-2017*

**Demanda total de viajes en TP:**

+ 2002-2007: ↑ 12,6 %

- 2008-2017: ↓ 0,2 %

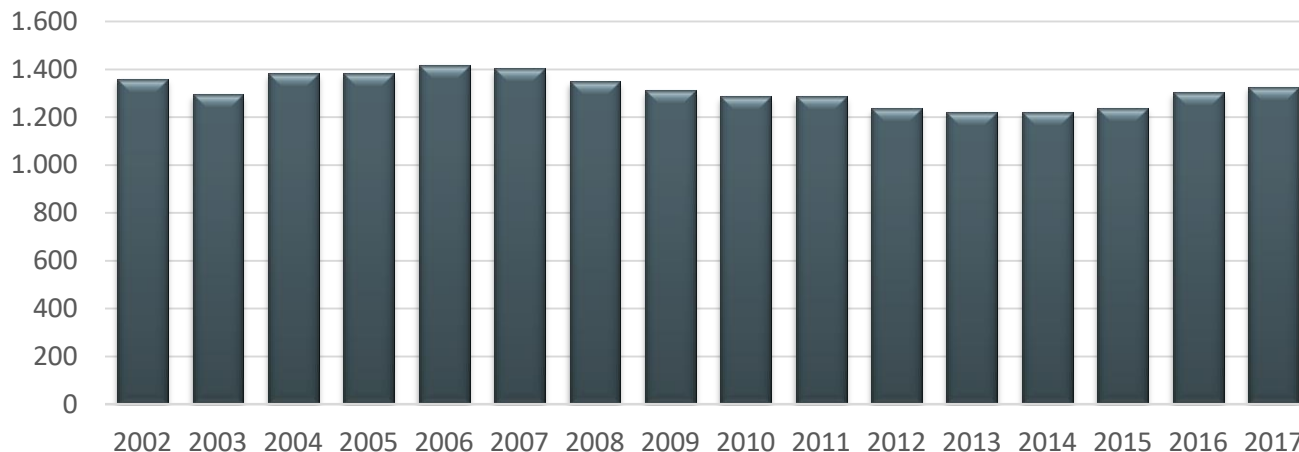
+ 2013-2017: ↑ 9,9 %

+ 2016-2017: ↑ 3,1 %



# Demanda de TP. Viajes anuales en TP 2002-2017

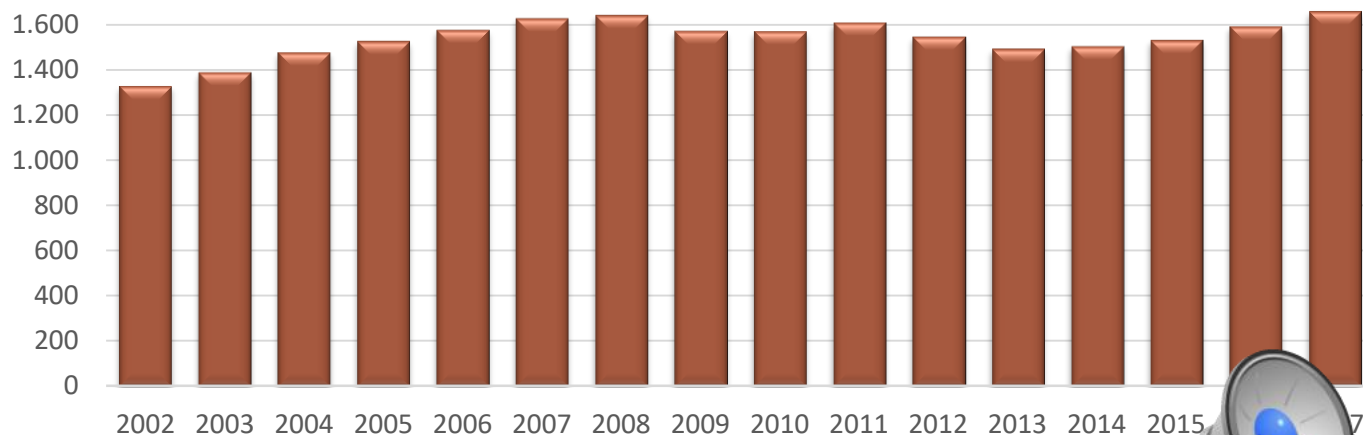
millones de viajes



## Viajes en BUS

- 2008-2017: ↓ 1,7%
- + 2016-2017: ↑ 1,8%

millones de viajes



## Viajes en modos ferroviarios

- + 2008-2017: ↑ 1,0%
- + 2016-2017: ↑ 4,2%

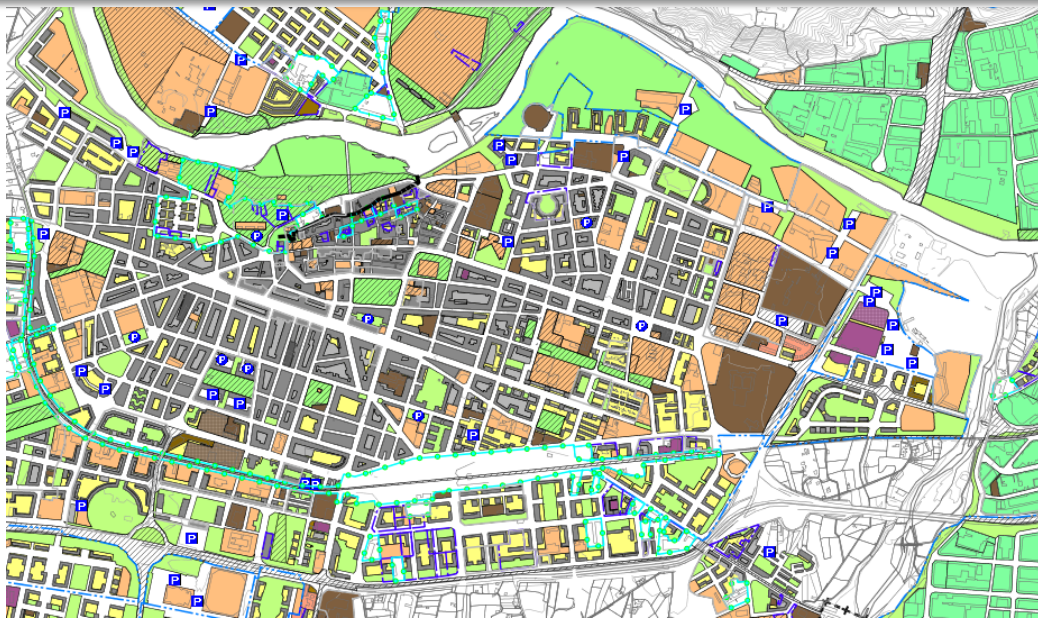
\*Se han utilizado los datos de Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla, Málaga y Granada.



### 3. Reflexiones finales

Nuestras ciudades mayoritariamente tienen una estructura continua, compacta, son densas, y con mezcla de usos, etc. Elementos muy adecuados para un buen funcionamiento del transporte público. Aunque en las últimas décadas, la ciudad compacta tradicional se ha transformado en un espacio metropolitano cada vez más discontinuo, disperso y fragmentado, creando nuevos espacios residenciales de bajas densidades.

En las ciudades en las que se ha producido un aumento significativo de la inversión en infraestructuras de transporte público, con mayor atención a las necesidades de los peatones y al transporte sostenible, se está produciendo el efecto contrario, la gente ha empezado a regresar a los centros urbanos



Ciudad de Logroño

- Usos
- Residencial
- Residencial Abierta
- Residencial aislada
- Dotacional Residencial
- Espacio libre privado
- Complementario de la vivienda
- Comercial
- Comercial grandes superficies
- Industrial
- Almacén-exposición
- Bodegas
- Industrial parque
- Industrial extensivo
- Dotacional privado
- Dotacional privado concertado
- Dotacional público
- Ferrocarril
- Viarío o espacio libre público
- Parque
- Zona de recreo y expansión
- Uso aparcamiento
- Aparcamiento en superficie
- Aparcamiento bajo rasante
- Sistema General

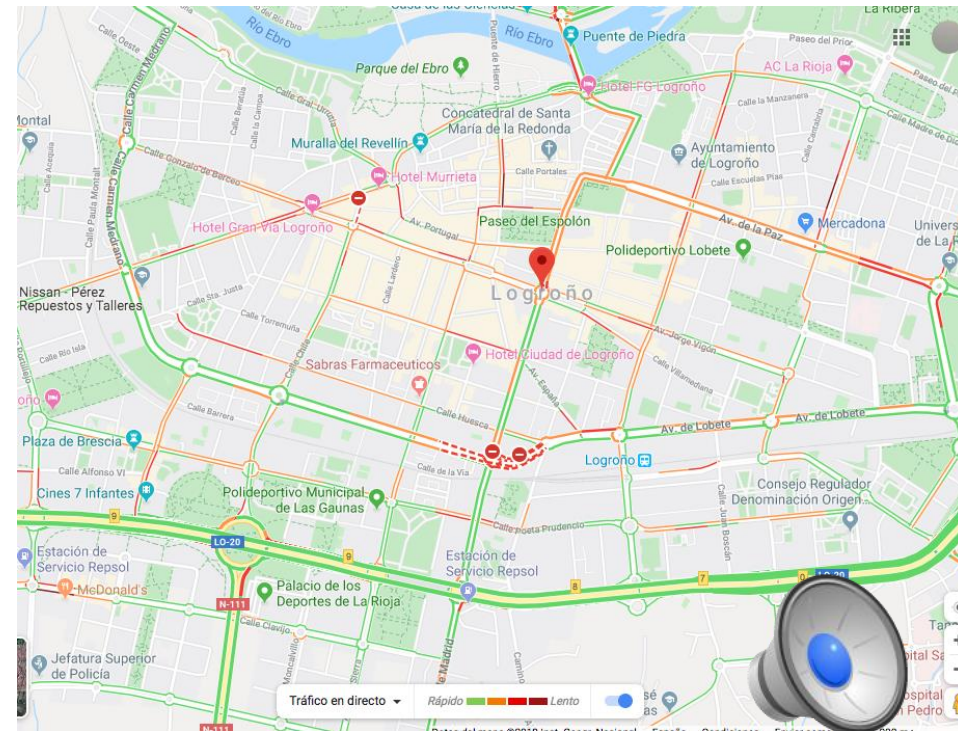
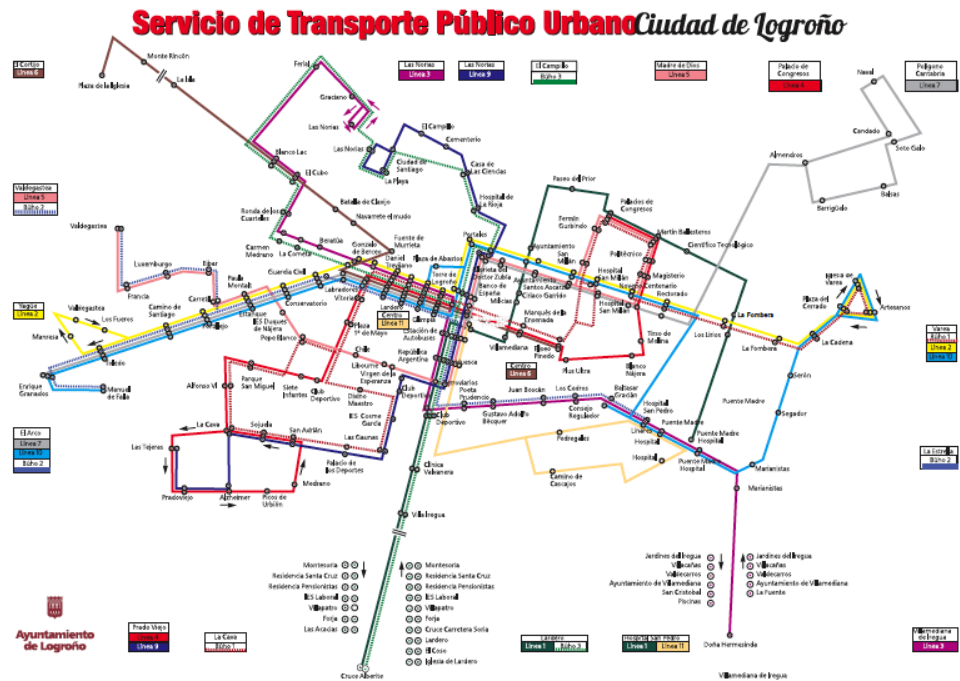


### 3. Reflexiones finales

En términos generales, las ciudades disponen de una red de calidad de TP

Sabemos que el TP es un bien y contribuye a mejora de la calidad de vida en las ciudades

¿Por qué seguimos eligiendo el coche como modo mayoritario en los desplazamientos?



### 3. Reflexiones finales

¿ Qué estamos haciendo mal ?

¿ Cómo cambiar hábitos y cómo concienciar a la ciudadanía ?



La aparición de nuevas formas de movilidad: la movilidad compartida (coches y motos), patinetes eléctricos, segways, etc., ¿ de qué ámbitos se alimentan?



# Como el TP contribuye a mejorar la calidad de vida en las ciudades



Puerta del Sol, Madrid







## Intercambiador Puerta del Sol, Madrid



-  **1** Pinar de Chamartín-Valdecarros
-  **2** Las Rosas-Cuatro Caminos
-  **3** Villaverde Alto-Moncloa
-  **C-3** Aranjuez-Atocha-Sol-Chamartín
-  **C-3a** Aranjuez-Atocha-Sol-Chamartín-El Escorial
-  **C-4a** Parla-Atocha-Sol-Chamartín-Cantoblanco-Alcobendas S.Sebastián de los Reyes
-  **C-4b** Parla-Atocha-Sol-Chamartín-Cantoblanco-Colmenar Viejo
-  **3** Puerta de Toledo-Plaza de San Amaro
-  **50** Plaza Mayor-Avenida del Manzanares
-  **51** Puerta del Sol-Plaza del Perú
-  **N16** Plaza de Cibeles-Avenida de la Peseta
-  **N26** Plaza de Alonso Martínez-Aluche



# MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN



[cristina.lopez@upm.es](mailto:cristina.lopez@upm.es)