



Observatorio de la Movilidad Metropolitana

Informe 2004



MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE



Observatorio de Movilidad Metropolitana

- Tercera edición del OMM: consolidación
- Grupo de Reflexión de Autoridades de Transporte Público (ATP) de áreas metropolitanas
- Iniciativa M. Medio Ambiente con apoyo de M. Fomento
- Colaboran la FEMP, FFE, ATUC e I.D.A.E
- Desarrollado por *TRANSyT*–Centro de Investigación del Transporte de la UPM





Observatorio de Movilidad Metropolitana

Instrumento para la Movilidad Sostenible

Objetivos:

- Valorar tendencias de movilidad
- Disponer de un conjunto de indicadores para:
 - Seguimiento y evaluación de políticas
 - Análisis comparativo (benchmarking)
 - Identificación de buenas prácticas
 - Fortalecimiento de la participación
 - Soporte a la toma de decisiones
- Ilustra la realidad, facilita el debate y la participación pública
- Jornadas Técnicas: debate y difusión resultados



Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004





- Características de las áreas metropolitanas participantes
- Demanda
- Oferta
- Financiación
- Evolución datos OMM 2002-2004
- Actuaciones en el sistema de transporte urbano



Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

Datos básicos áreas metropolitanas

OBSERVATORIO de la
Movilidad Metropolitana

	Población Área Metropolitana 01/01/2004	Superficie Área Metropolitana (Km ²)	Densidad (Hab/Km ²)	Número de Municipios	Población Ciudad Principal 01/01/2004	Superficie Ciudad Principal (Km ²)	Densidad Ciudad Principal (Hab/Km ²)
A Coruña	242.806	37,8	6.418	1	242.806	37,8	6.418,3
Alicante	413.562	355	1.165	5	310.330	201,0	1.543,9
Asturias	933.736	4.907	190	42	209.495	187,0	1.122,0
Barcelona	4.673.648	3.236	1.444	164	1.578.546	97,6	16.173,6
Bilbao	878.698	365	2.409	26	355.582	41,3	8.610,0
Bahía de Cádiz	629.054	1.877	335	7	133.242	6,1	21.482,9
Granada	426.550	861	330	32	238.292	88,0	2.707,9
Madrid	5.804.829	8.029	723	179	3.099.834	606,4	5.111,9
Málaga	752.934	1.228	613	12	547.731	395,0	1,386,7
Pamplona	295.432	82	3.605	17	191.865	25,1	7.644,0
Sevilla	1.144.837	1.397	820	22	704.203	141,0	4.994,3
Valencia	1.664.560	1.415	1.177	60	785.732	136,9	5.741,6
Zaragoza	712.959	2.234	319	35	638.799	1.063,1	600,9

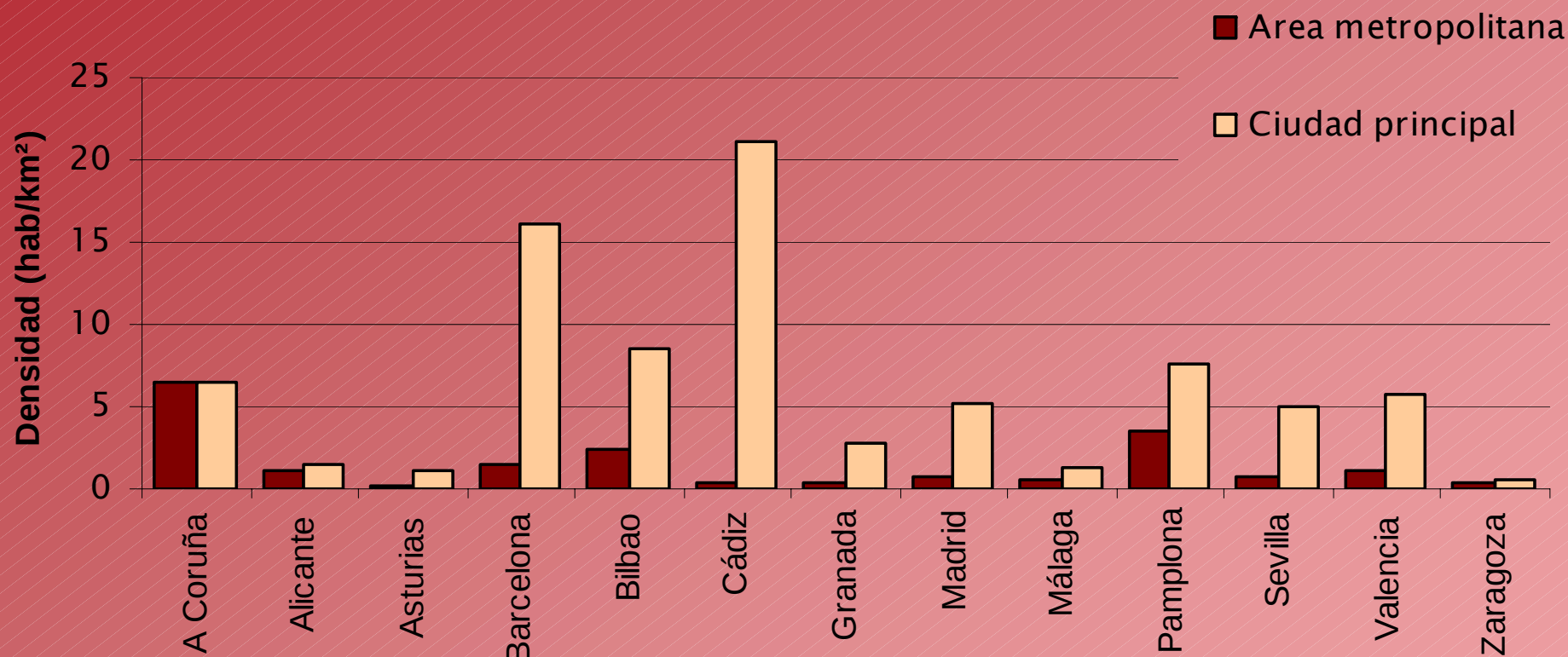




Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

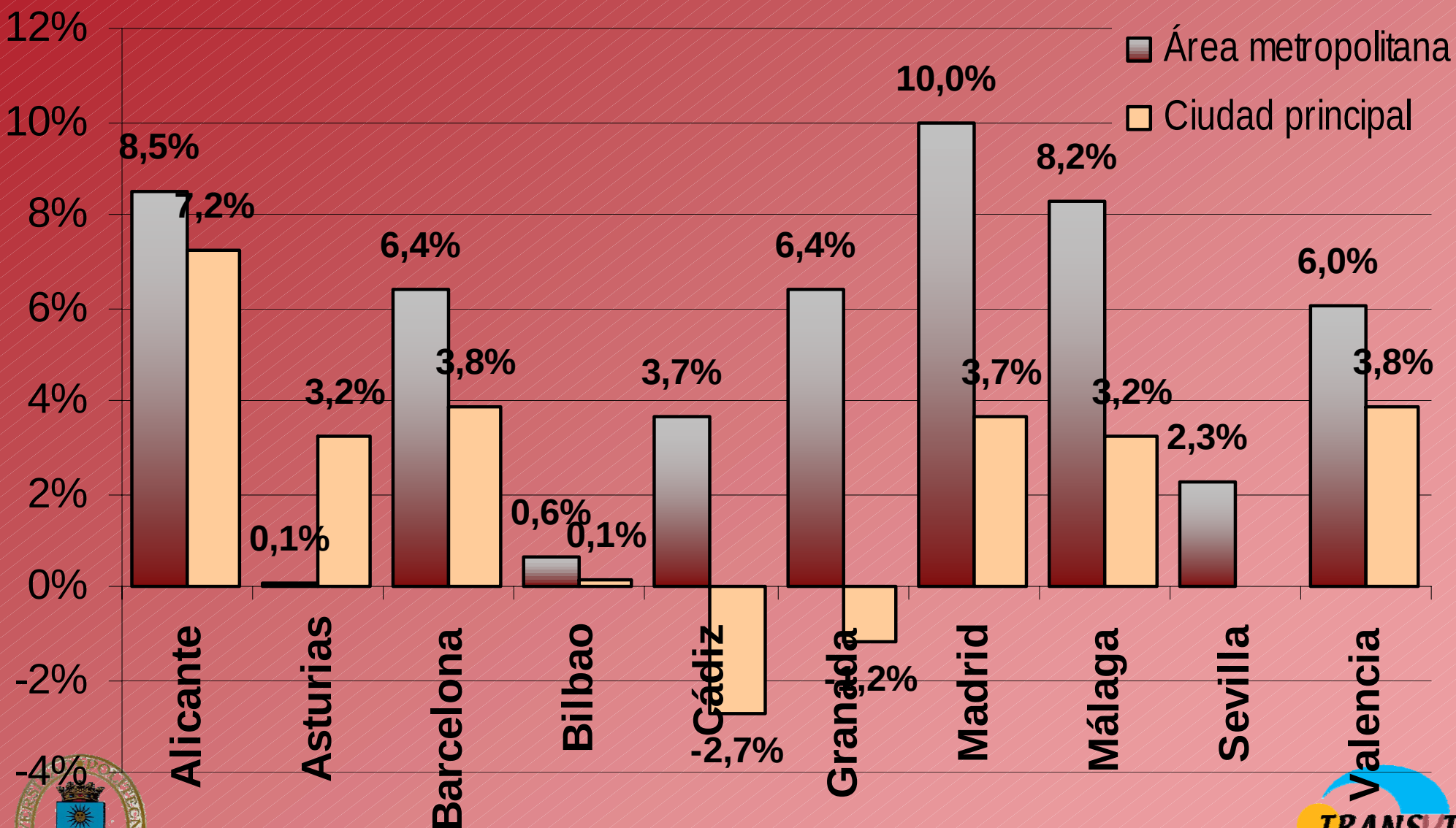
Comparación de densidades

Miles



Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

Evolución de la población 2002-2004





Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

Datos socioeconómicos

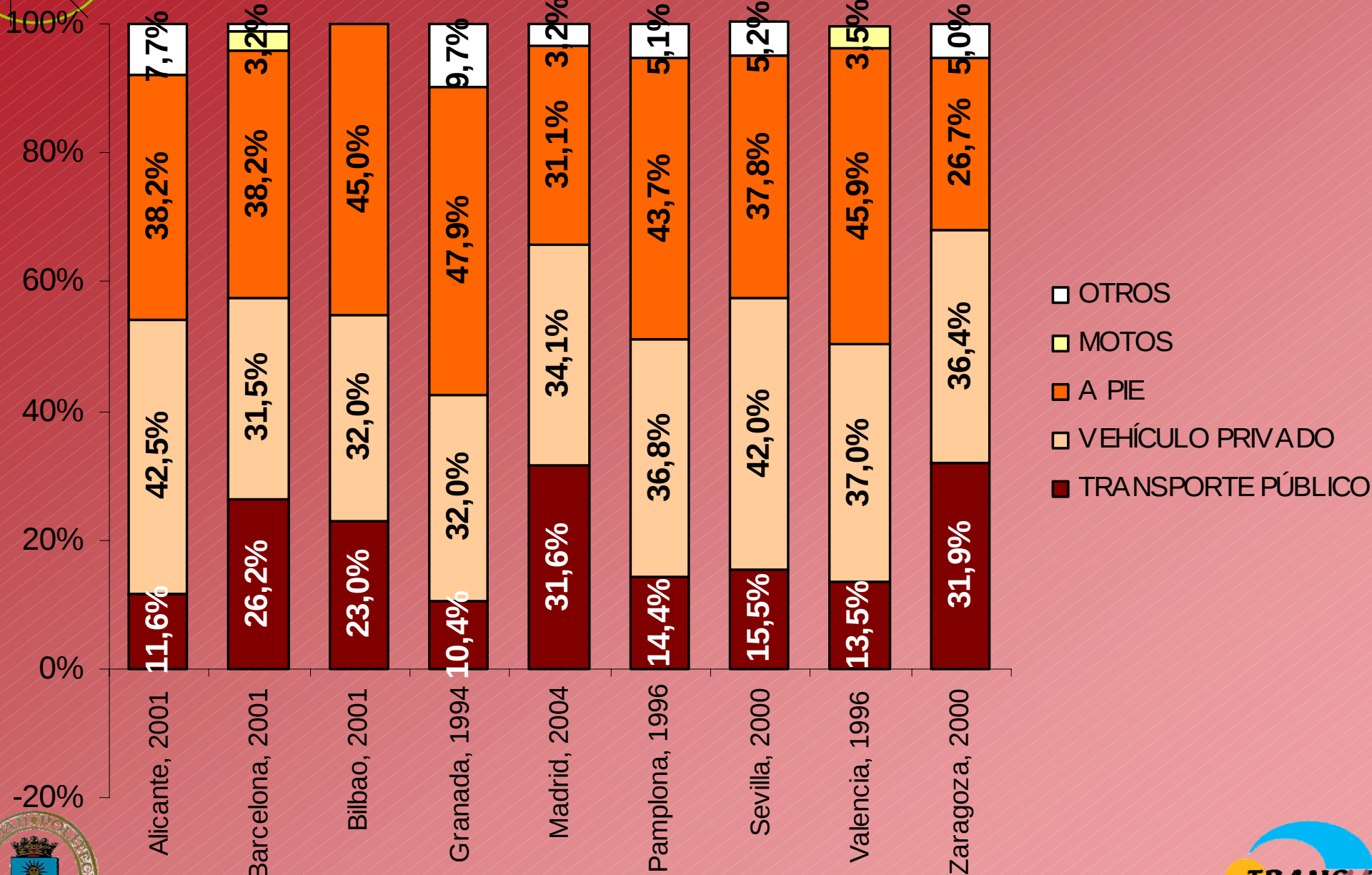
- Sigue creciendo la población, pero más en la periferia que en las ciudades, excepto en Asturias
- Desarrollo de asentamientos en la periferia, aumentando las distancias de viaje → dificultades de oferta competitiva de TP



Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

EDM. Reparto modal. Todos los motivos

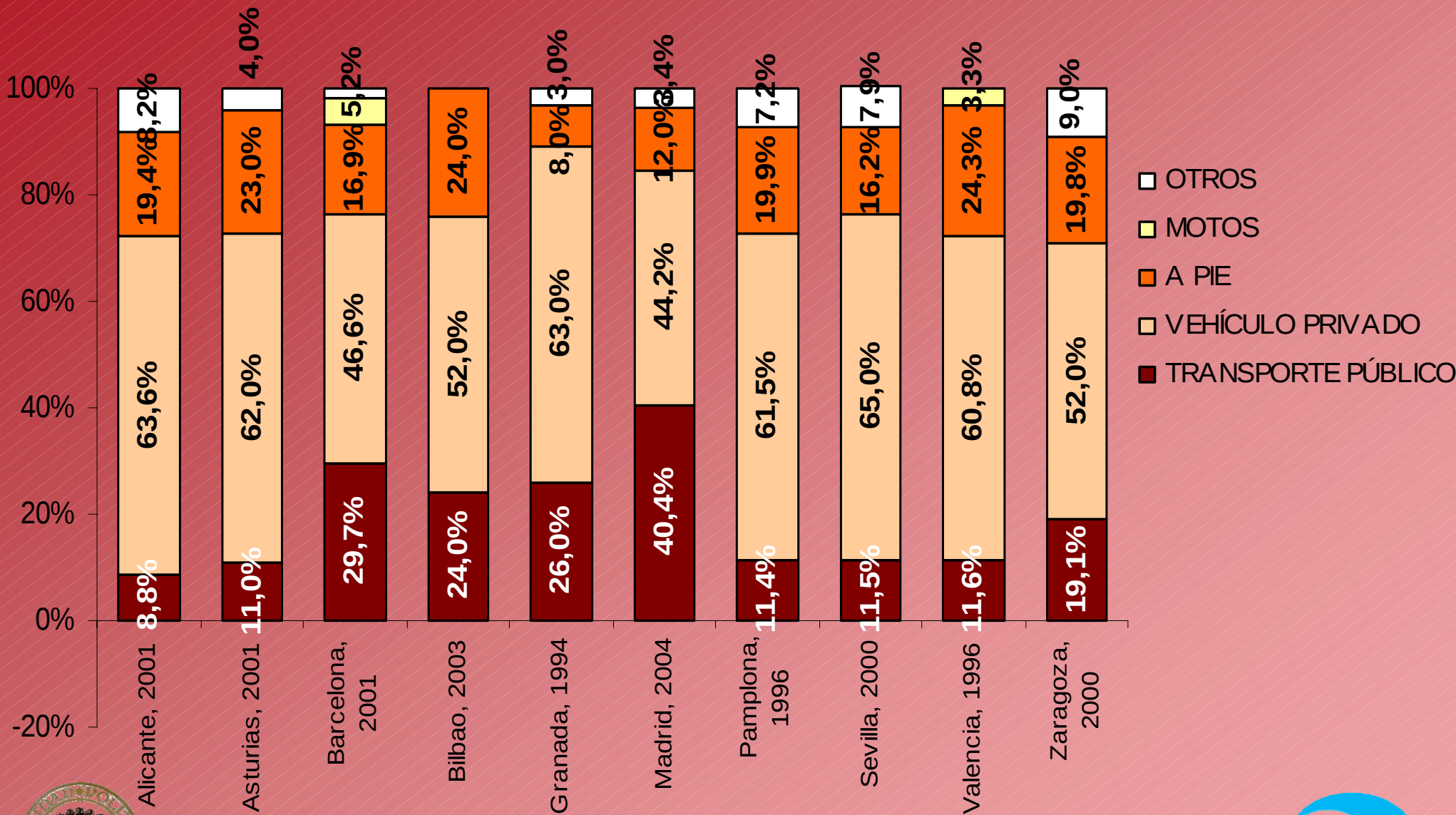
OBSERVATORIO de la Movilidad Metropolitana



Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

EDM. Reparto modal. Motivo trabajo

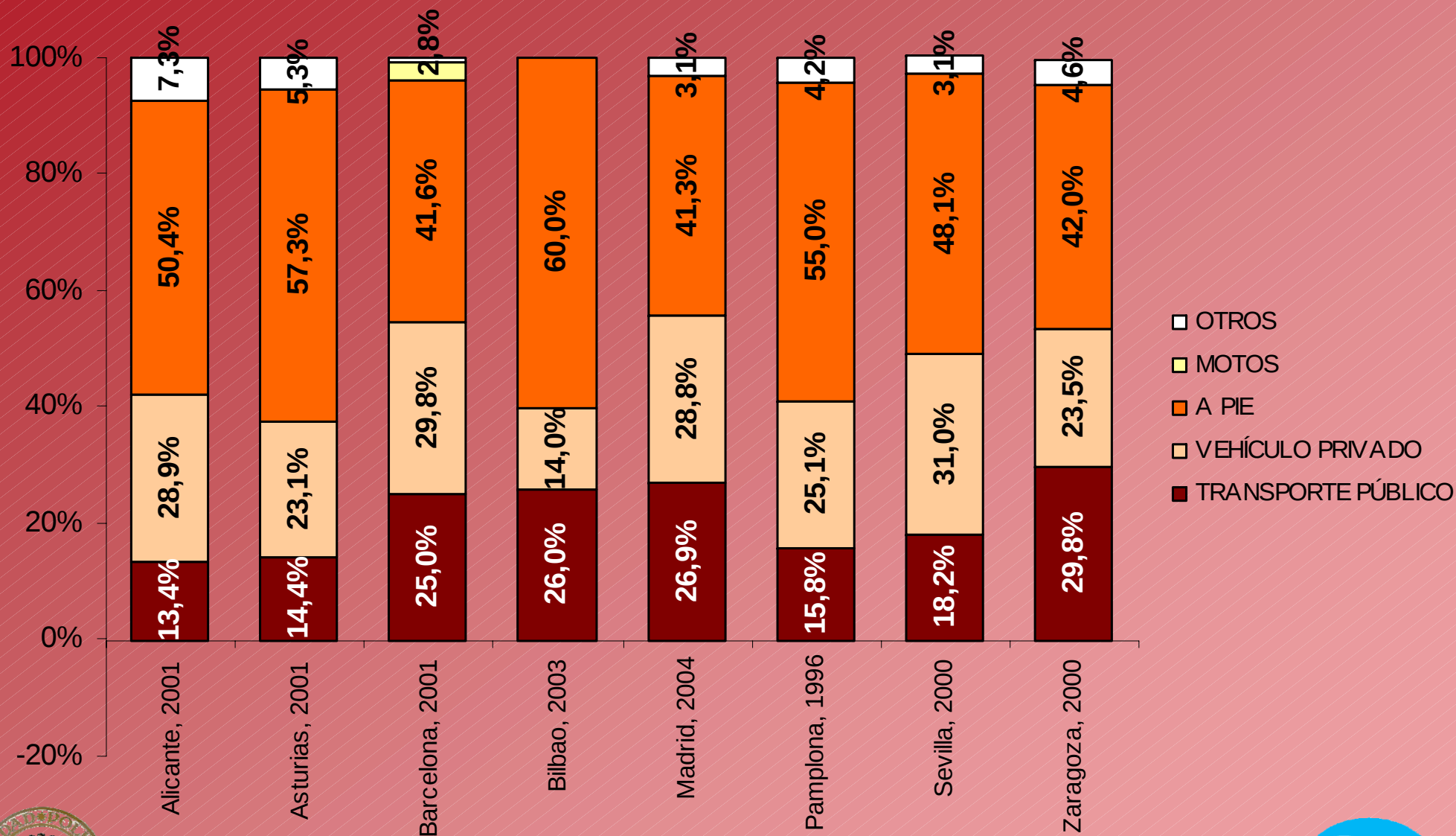
OBSERVATORIO de la Movilidad Metropolitana



Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

EDM. Reparto modal. Motivo no trabajo

OBSERVATORIO de la Movilidad Metropolitana



Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

Viajes en día medio laborable

	Total Viajes Diarios (millones)	Tiempo Medio de Viaje (min)	Distancia Media de Viaje (Km)	Viajes Intermodales (%)	Viajeros por Sexo	
					Hombre	Mujer
Alicante	0,81	15,20	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Barcelona	6,60	32,10	9,40	13%	50,2%	49,8%
Bilbao	2,68	34,40	6,40	9%	44,1%	55,9%
Granada	1,20	19,20	n.d.	7%	62,0%	38,0%
Madrid	14,51	28,60	n.d.	22%	47,0%	53,0%
Pamplona	0,77	16,90	n.d.	1%	n.d.	n.d.
Sevilla	2,56	26,00	6,90	4%	n.d.	n.d.
Valencia	3,56	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Zaragoza	1,44	21,66	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

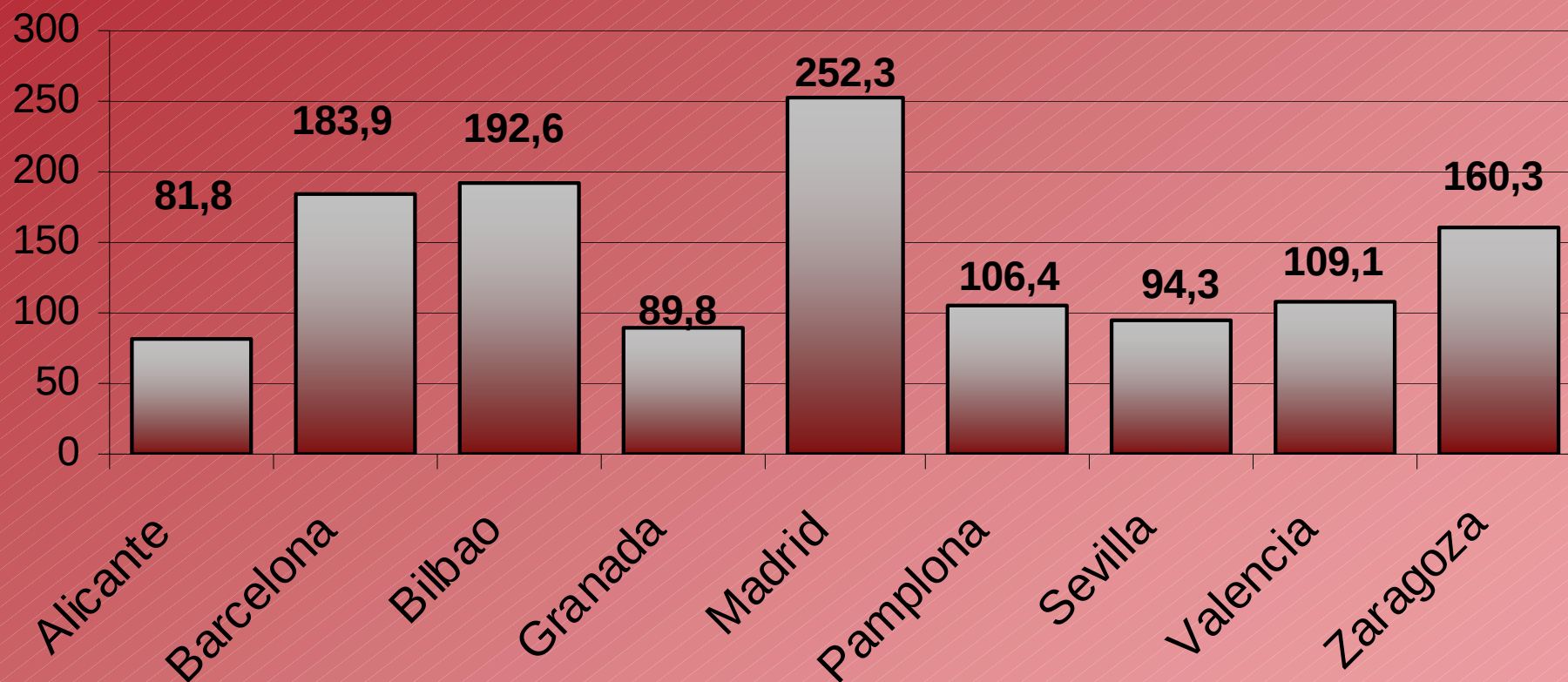
15-35 minutos según tamaño y forma ciudad





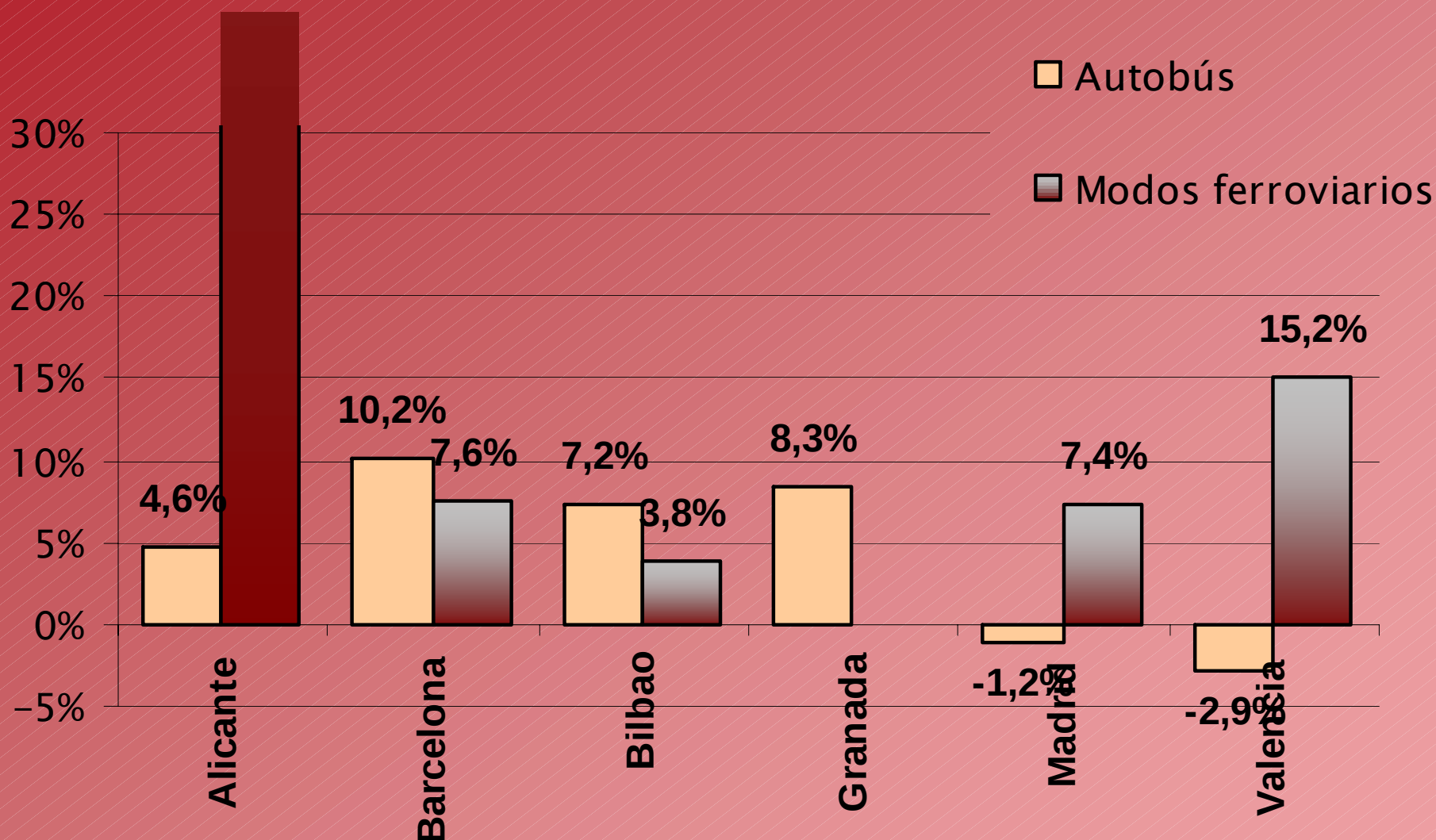
Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

Viajes anuales en TP por habitante



Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

Variación de viajes red TP 2004-2002





Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

Datos demanda

- Sigue creciendo el número de viajes realizados en TP; disminuye el autobús en Madrid y Valencia porque crece más el metro
- Aumenta el número de viajes en TP, pero disminuye el número de viajes por habitante
- En la encuesta 2004 de Madrid aumenta la utilización del coche en viajes de ocio, debido al aumento de viajes en la periferia, pero disminuye en movilidad obligada



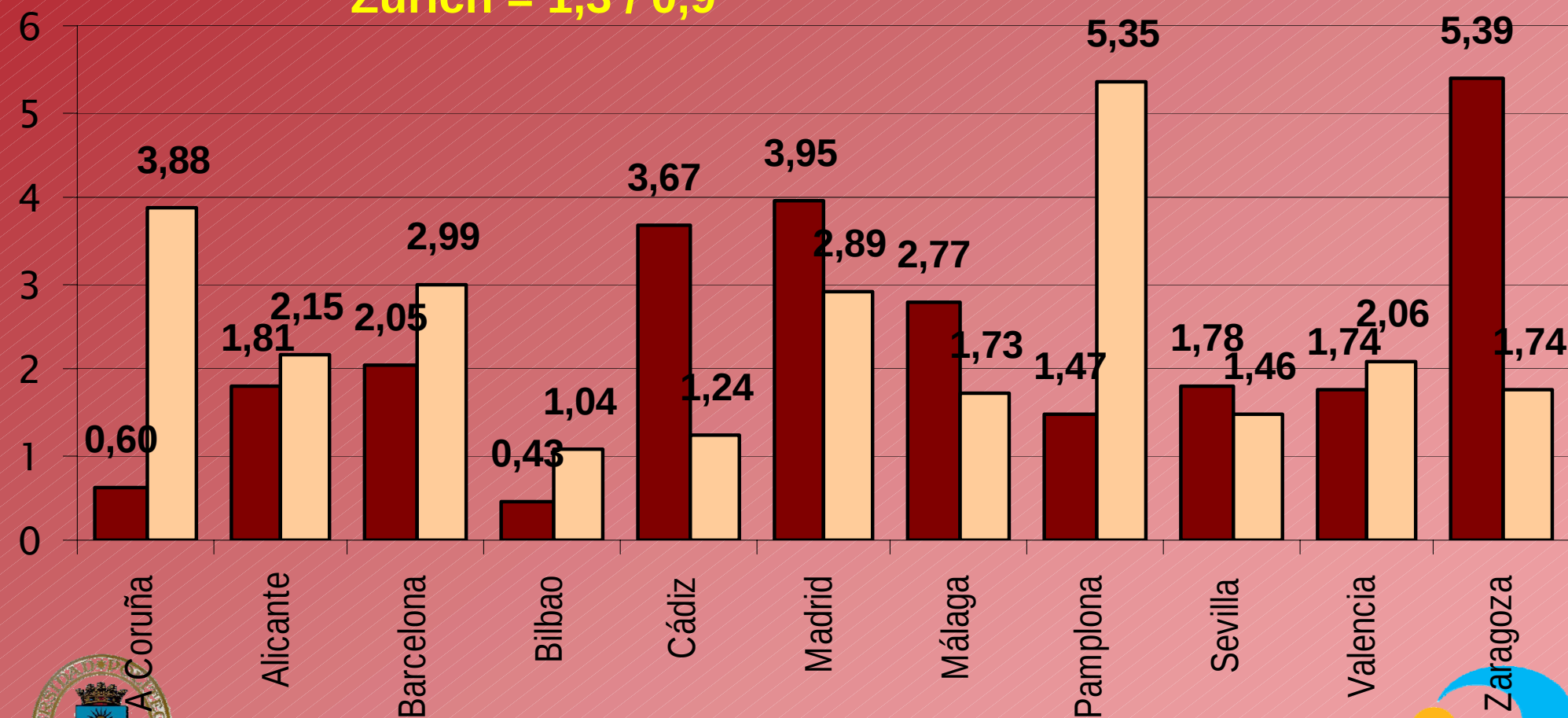


Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

Oferta. Autobús

Referencia: París = 1.7 / 1,6
(EMTA) Estocolmo = 5,0 / 1,4
Zurich = 1,3 / 0,9

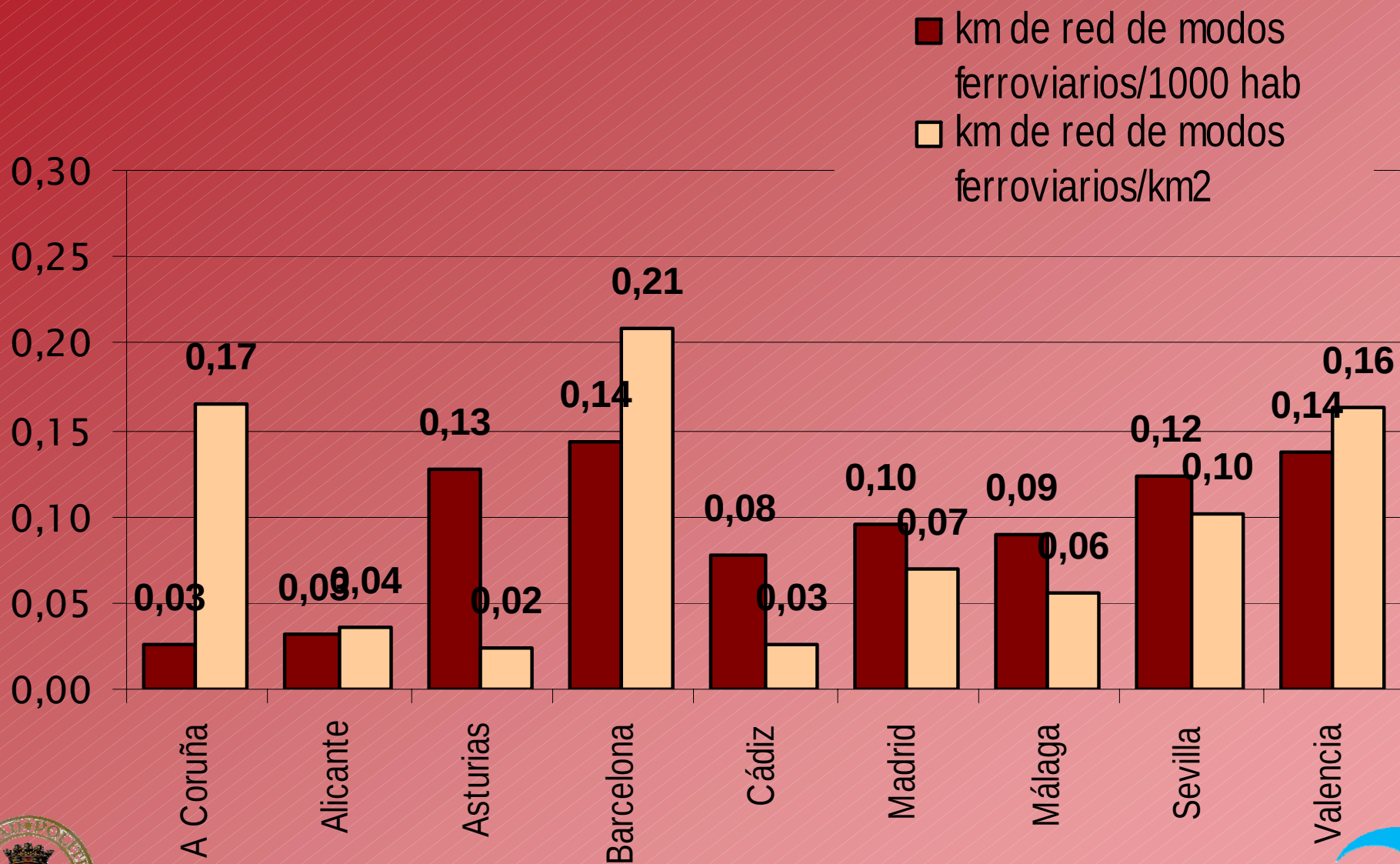
■ km de líneas de
autobús/1000 hab
■ km de líneas de
autobús/km²





Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

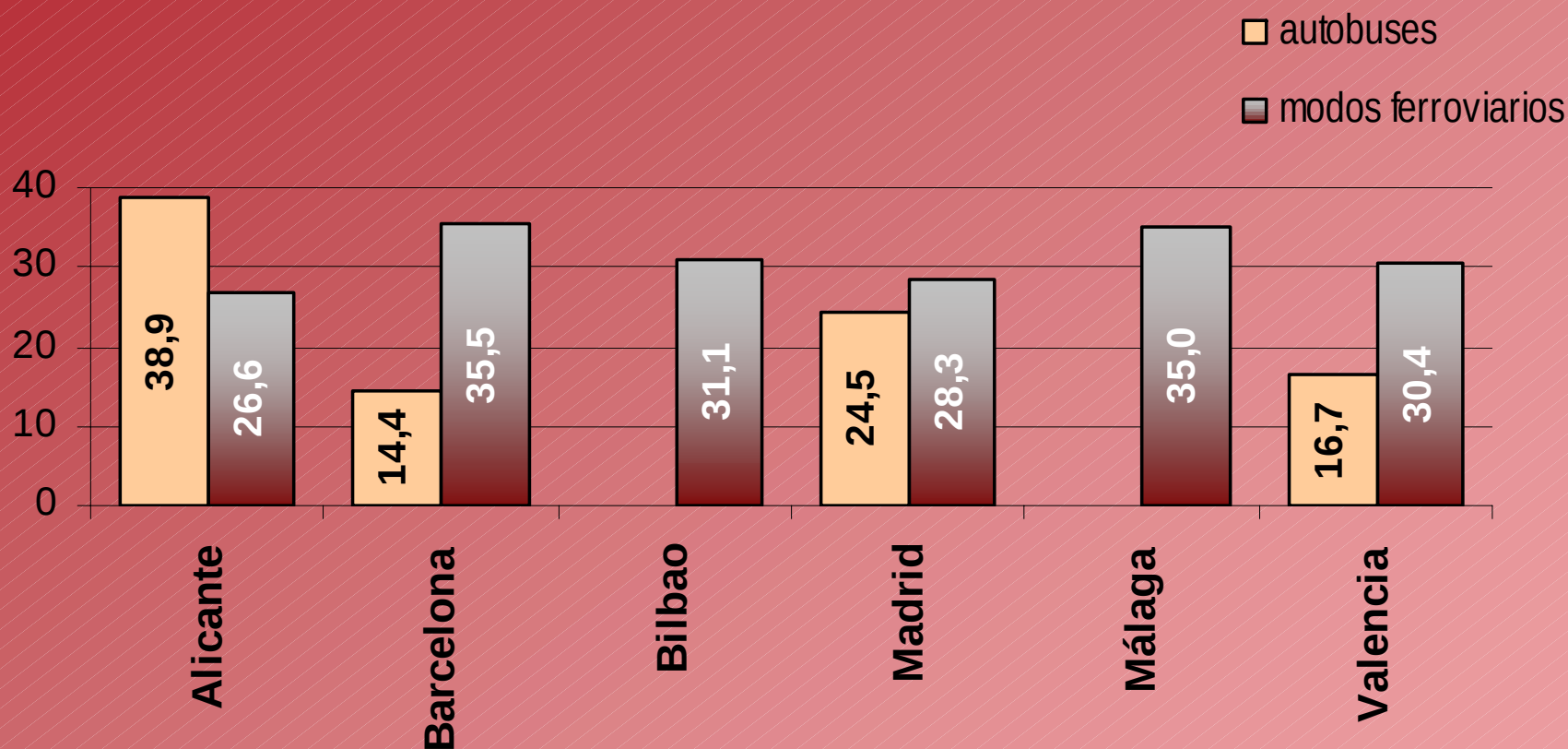
Oferta. Modos ferroviarios





Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

Balance demanda-oferta de TP: ocupación (viajeros/coche)

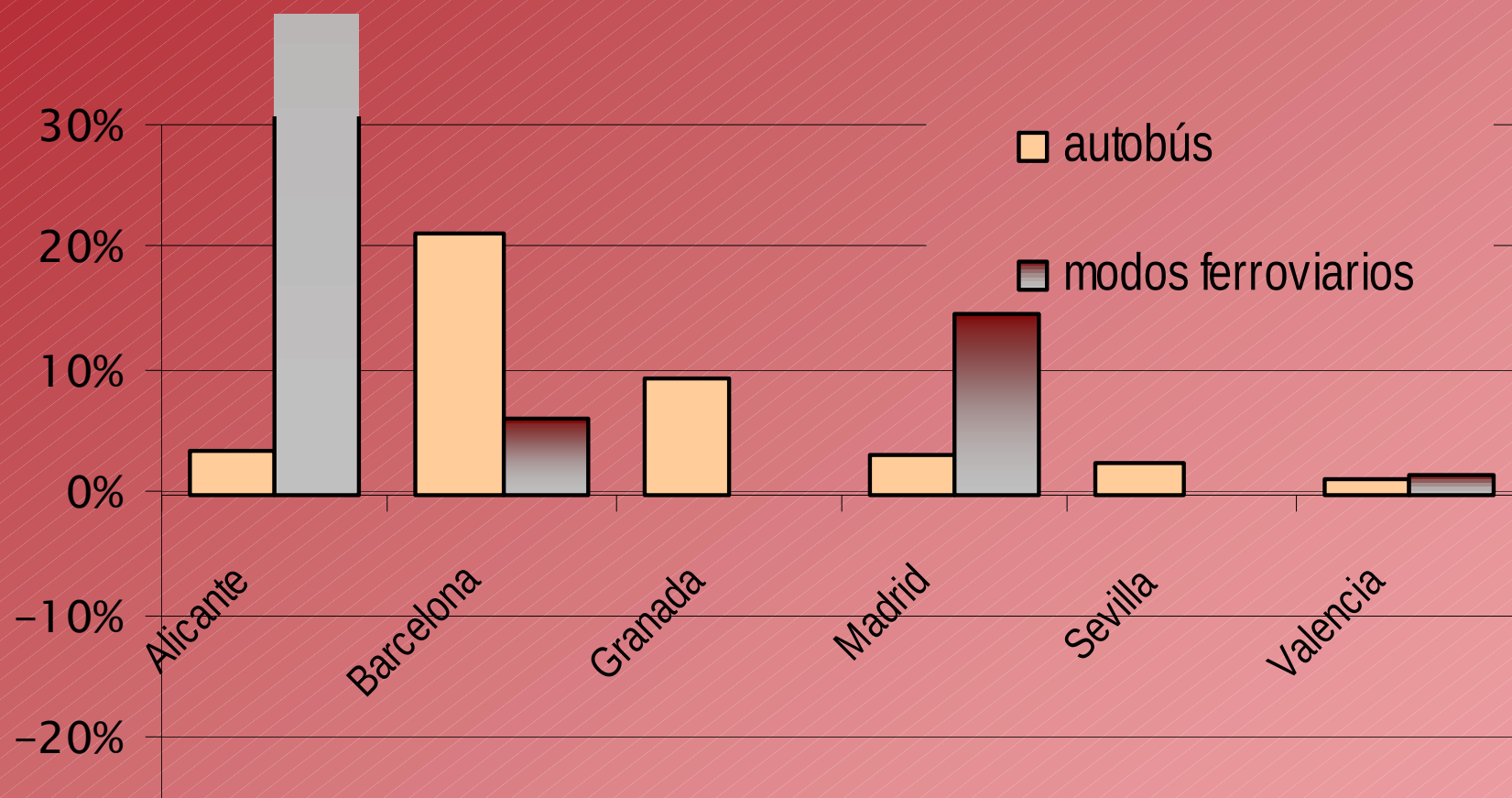




Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

Oferta. Vehículos-km. Evolución 2002-04

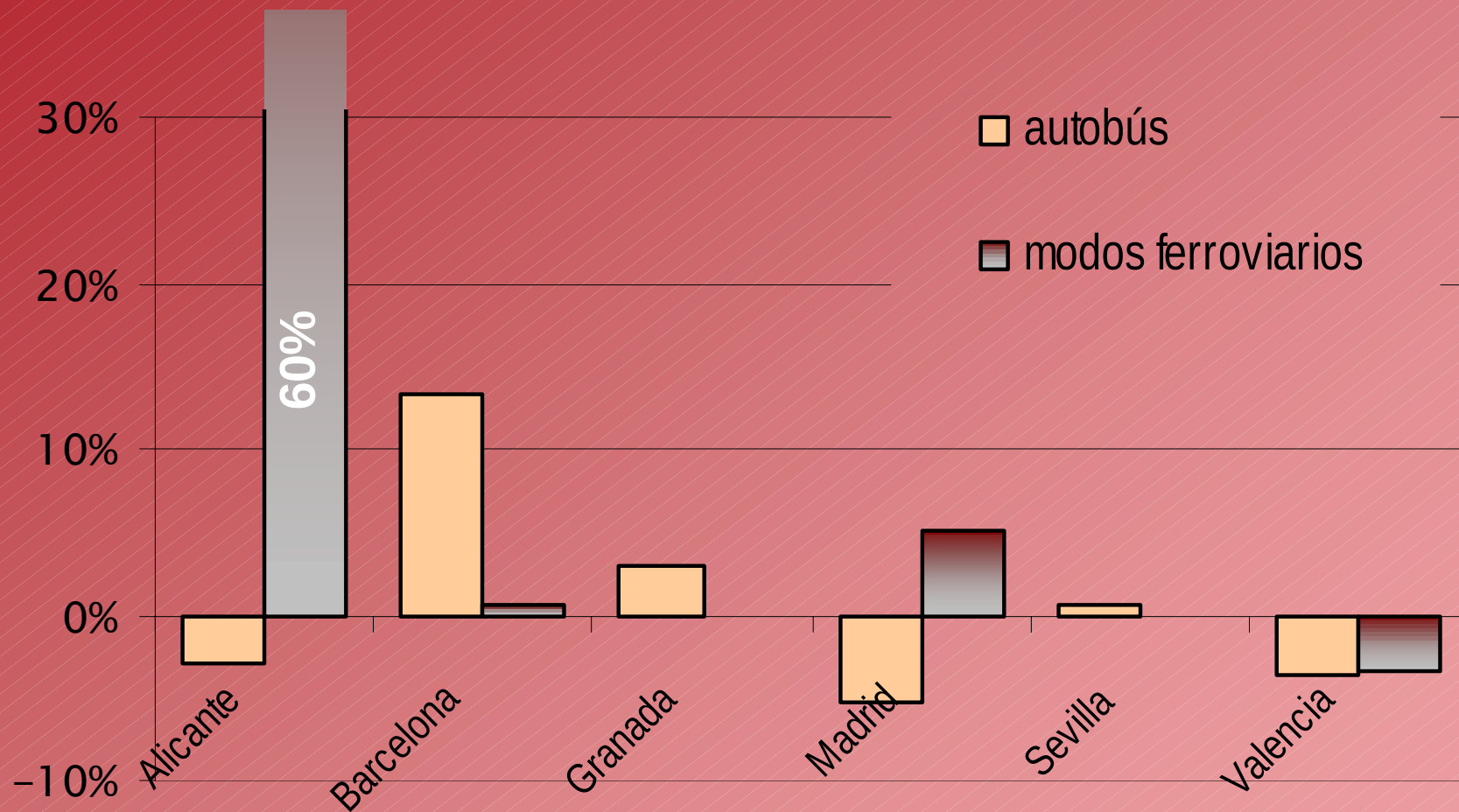
Evolución de vehículos-km/km2



Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

Oferta. Vehículos-km/hab. Evolución 2002-04

Evolución de vehículos-km/habitante





Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

Oferta de autobuses. Calidad

Carriles bus

	Con Protección	Sin Protección
Alicante	0,00	5,00
Barcelona	2,88	92,23
Granada	0,00	10,00
Madrid	8,64	87,21
Málaga	0,00	4,60
Pamplona	0,00	3,36
Sevilla	4,50	8,40
Valencia	0,50	71,60
Zaragoza	1,10	11,60

Necesidad aumento carriles bus

Autobuses adaptados a PMR

	Autobús Urbano	Autobús Interurbano
A Coruña	52%	
Alicante	67%	
Barcelona	85%	65%
Bilbao	90%	32%
Granada	60%	12%
Madrid	75%	51%
Málaga	50%	2%
Pamplona	65%	
Sevilla	56%	30%
Valencia	63%	21%
Zaragoza	21%	0%





Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

Oferta de TP. Calidad

Porcentaje de población con parada de TP a menos de 300 m

	Urbana	Metropolitana
Barcelona	93,0%	85,0%
Bilbao	99,0%	98,0%
Bahía de Cádiz	39,2%	24,6%
Granada	95,0%	90,0%
Madrid	94,4%	89,0%
Pamplona	91,8%	83,3%
Sevilla	94,5%	n.d.
Valencia	95,0%	80,0%

Buena accesibilidad en TP





Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

Carriles-bici (km)



	Carriles bici	
	Urbano	Interurbano
Alicante	0,0	12,0
Barcelona	124,0	0,0
Bilbao	13,6	60,0
Cádiz	12,0	0,0
Granada	9,0	14,0
Madrid	127,3	103,9
Pamplona	11,9	0,0
Sevilla	16,0	40,0
Valencia	67,0	220,0

Aumento pero aún testimonial





Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

Gestión del aparcamiento

	Subterráneo Gestión Pública		Superficie	Superficie Regulado	
	Plazas	€/h	Plazas	Plazas	€/h
Barcelona	15.925	2	185.252	7.247	2
Madrid	14.955	n.d.	n.d.	87.818	n.d.
Pamplona	2.565	variable	1.080	5.389	n.d.
Valencia	9.238	2	n.d.	824	1

SER en Madrid: evitar el acceso de coches del exterior





Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

Aparcamientos de disuasión

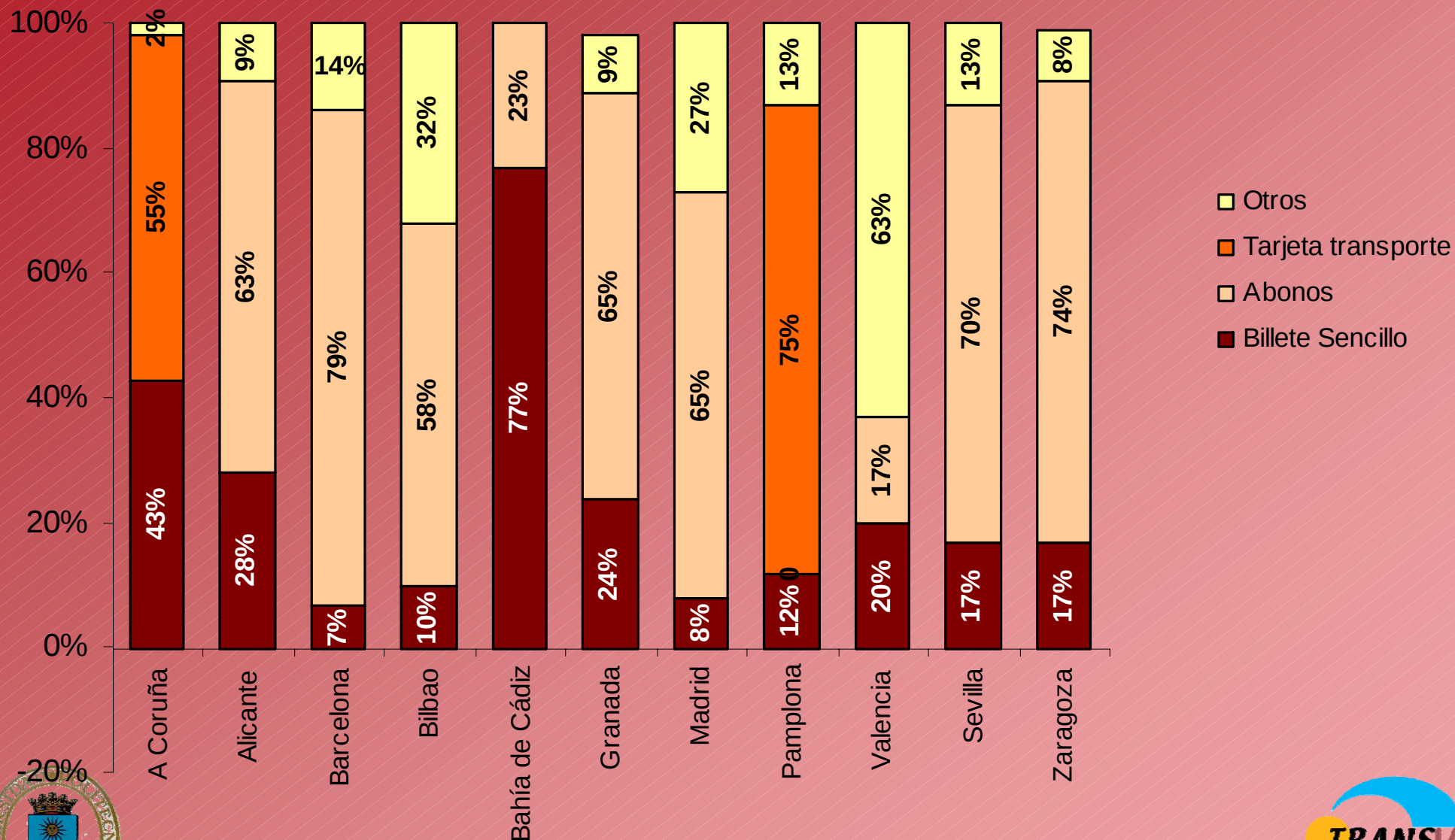
	Aparcamientos disuasión área metropolitana	
	nº plazas total	nº plazas pago
Barcelona	11.784,00	10%
Bilbao	423,00	100%
Madrid	18.768,00	22%
Sevilla	400,00	50%
Valencia	1.672,00	0%



Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

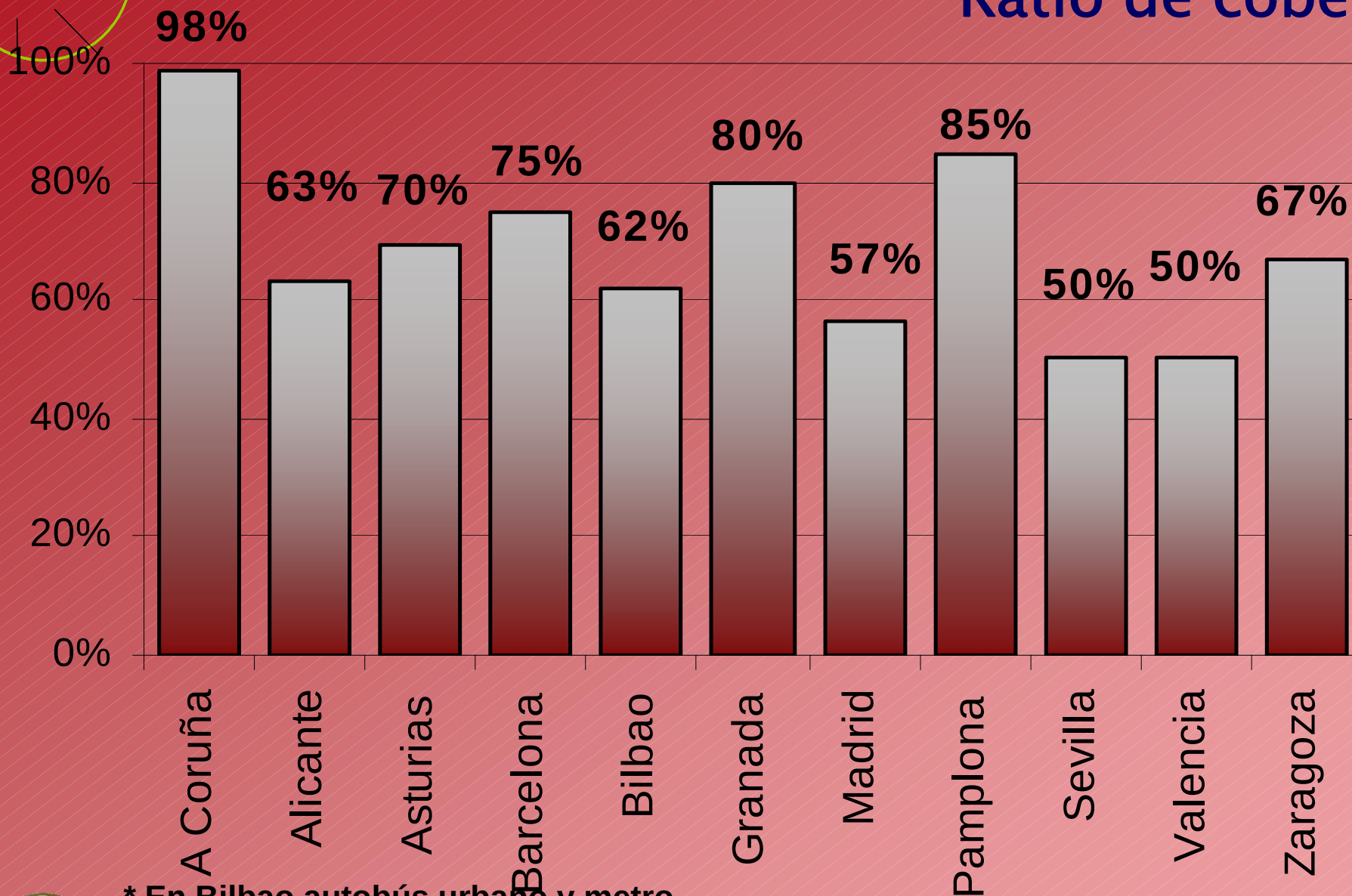
Tarifas

Porcentaje de uso



Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

Ratio de cobertura



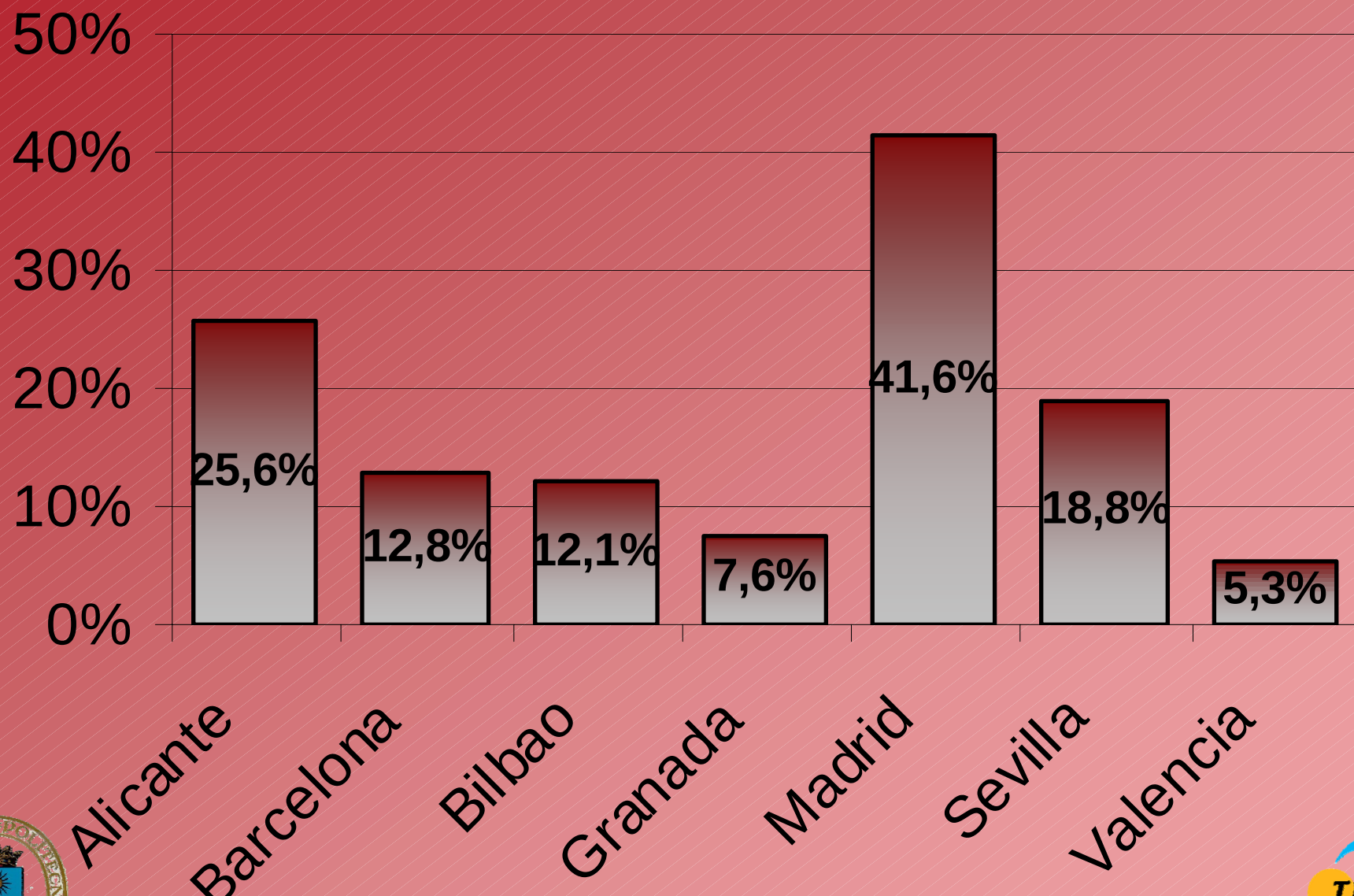
* En Bilbao autobús urbano y metro

** En Madrid autobús y metro



Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

Evolución de ingresos tarifarios 2002-04



Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

Inversiones

OBSERVATORIO de la
Movilidad Metropolitana

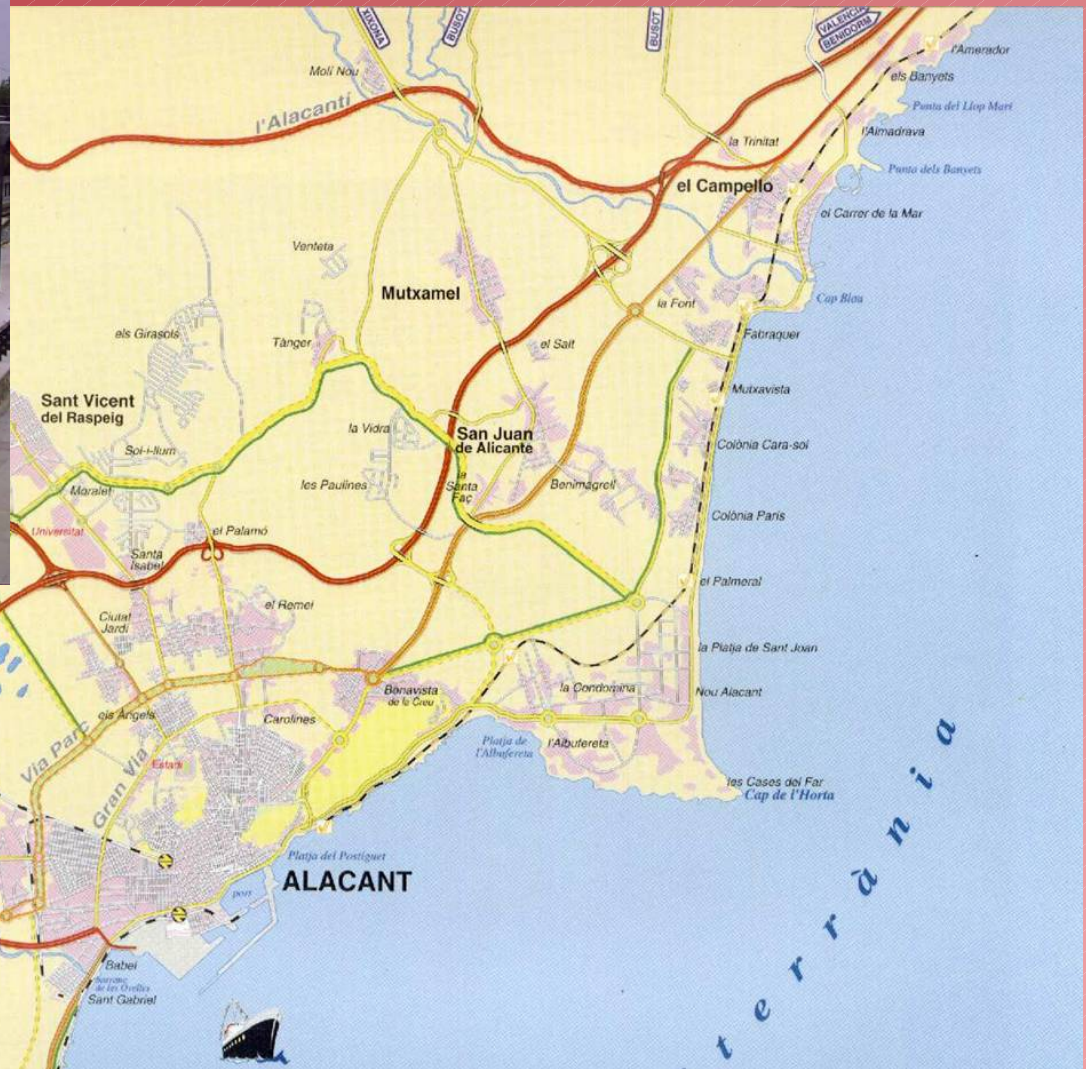
		Autobús Urbano	Autobús Interurbano	Metro	Tranvía	FF.CC. Autonómicos	Total
A Coruña	Material Móvil	1,58					1,58
Alicante	Infraestructura				54,63	0,13	54,76
	Material Móvil				4,64	0,93	5,57
Barcelona	Infraestructura			394,2	294,67	159,20	803,07
	Material Móvil	68,6	22,0	86,9	90,96	81,40	349,86
Madrid	Infraestructura		0,18	741,9	172,5		914,58
	Material Móvil			360,2	53,6		413,80
Pamplona	Material Móvil	5,61					5,61
Sevilla	Material Móvil	3,81	2,70				6,51
Valencia	Infraestructura	0,80		66,02	0,14		66,96
	Material Móvil	1,80		0,08	2,26		4,14

Modos ferroviarios



Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

Novedades. Alicante



Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

Novedades. Barcelona

OBSERVATORIO de la
Movilidad Metropolitana





Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

Novedades. Bahía de Cádiz



Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

Novedades. Madrid

OBSERVATORIO de la
Movilidad Metropolitana



Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

Novedades. Pamplona



Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

Novedades. Sevilla



Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

Novedades. Sevilla

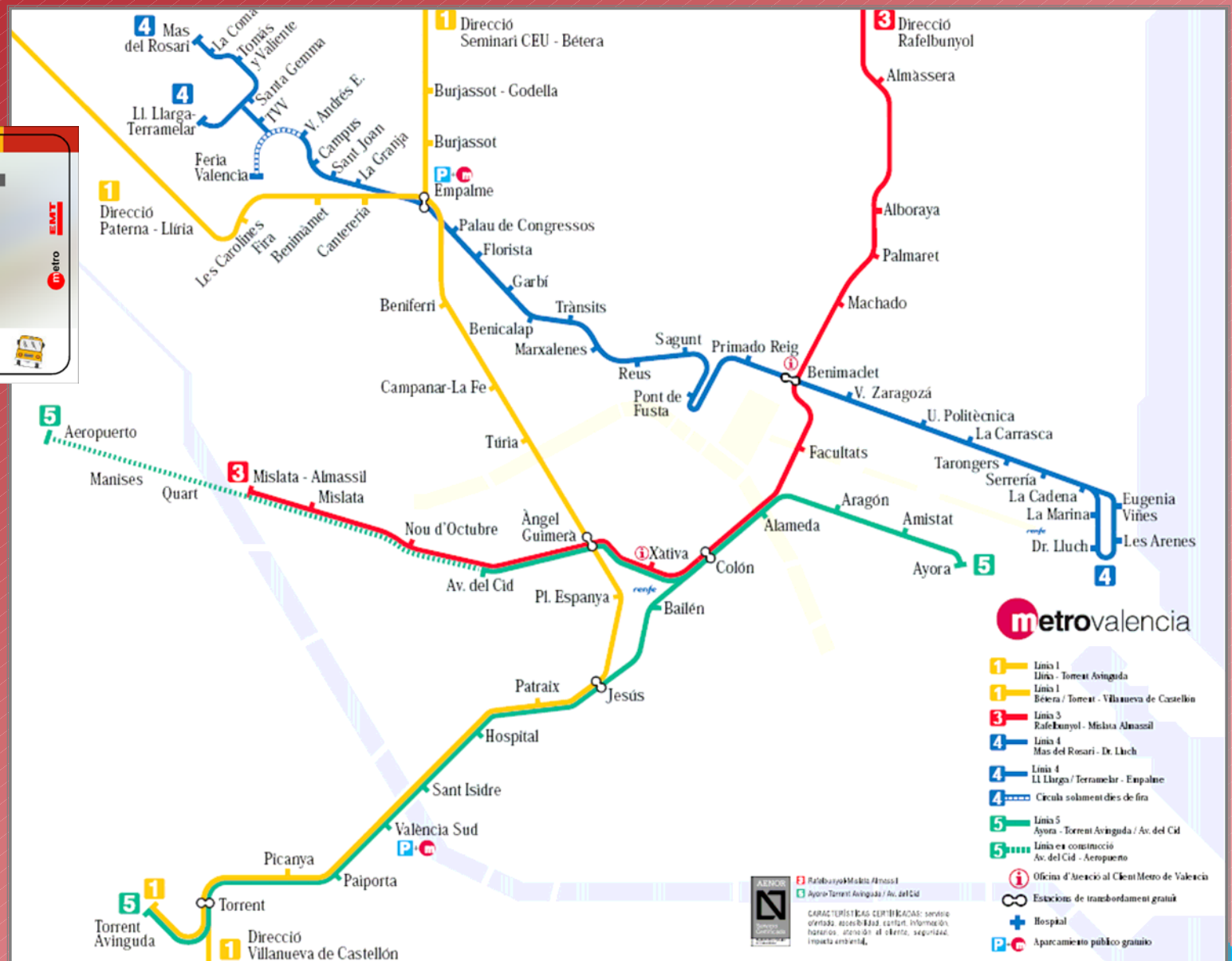
OBSERVATORIO de la
Movilidad Metropolitana



Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

Novedades. Valencia

OBSERVATORIO de la Movilidad Metropolitana





Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

Conclusiones

- Problema crecimiento urbano metropolitano: necesidad de coordinación de tp para cubrir sus necesidades
- Aumenta la demanda de movilidad en España
- Hay que canalizar este aumento de demanda hacia el transporte público
- Para fomentar el tp: mejorar la calidad del servicio, velocidad comercial, frecuencia, amplitud de horarios, proximidad y accesibilidad





Observatorio de Movilidad Metropolitana 2004

Conclusiones

- Grandes inversiones en infraestructura en los últimos años, sobre todo en modos ferroviarios
- Políticas de transporte fomentando la sostenibilidad: gestión de aparcamiento, modos alternativos
- Mejora la oferta, con un alto grado de cobertura de costes
- OMM:
 - Mejorar compatibilidad de datos
 - Más ATP involucradas
 - Agradecer esfuerzo de colaboración de ATP

