

COMITÉ DE GESTIÓN

Indicadores Económicos 1999 - 2005

ÍNDICE

1. Introducción
2. Análisis Individual de Indicadores relacionados con la Cuenta de Resultados
 - Lista de participantes
 - Indicadores utilizados:
 - Índice de Cobertura
 - Ingresos Accesorios / Gastos de Explotación
 - Gastos de Personal / Gastos de Explotación
 - Tarifas Medias
 - Gastos de Explotación / Número de Viajeros
 - Gastos de Explotación / Kilómetros Recorridos
 - Ratio de Ocupación
3. Gastos de Personal y Plantilla
 - Gastos de Personal Funcional / Total Gastos de Personal
 - Plantilla / Millón de Viajeros Transportados
 - Plantilla / Millón de Km Útiles Recorridos
 - Coste anual de personal Taquillero-Motorista / Horas de Trabajo Anuales
4. Ingresos Accesorios
 - Ingresos Accesorios / Total Gastos de Explotación
 - Detalle de Ingresos Accesorios y el peso de cada partida en el Total
5. Análisis Comparativo

1. INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN (I)

- Este es el quinto trabajo que se realiza sobre los indicadores básicos y financieros, en el cual han participado 15 empresas. Hasta ahora se han realizado los correspondientes a los periodos:
 - 1999-2001. Participación: 15 empresas. Presentado en la 8ª Reunión Intermedia de los Comités Técnicos (Lisboa, mayo 2003).
 - 1999-2002. Participación: 15 empresas. Presentado en la XVII Asamblea General (Sevilla, noviembre 2003).
 - 1999-2003. Participación: 17 empresas. Presentado en la 10ª Reunión Intermedia de los Comités Técnicos (Porto Alegre, Mayo 2005).
 - 1999-2004. Participación: 19 empresas. Presentado en la 11ª Reunión Intermedia de los Comités Técnicos (Alicante, Mayo 2006)
- El objetivo del trabajo es el estudio de las principales magnitudes económicas de los años 1999 y 2005, para obtener unos resultados que permitan ver la evolución individual de cada empresa y su comparación con el resto de empresas que han participado en el estudio.

1. INTRODUCCIÓN (II)

- Para el análisis individual de los datos recibidos para 1999 y 2005, se ha utilizado la moneda del país correspondiente en valor constante del año 2005, mientras que para el análisis comparativo entre empresas se ha utilizado la información del año 2005 en US Dólares.
- Cabe señalar que los resultados que se presentan pretenden únicamente mostrar la información que se ha recibido de cada explotación. Se solicitan aclaraciones, si procede, pero no se audita dicha información, y por lo que al análisis comparativo se refiere, no se pretende establecer cuál sería el nivel óptimo de cada indicador, ya que los resultados de cada empresa, aparte de la gestión interna que pueda realizarse, responden a un entorno económico, político y social diferente. Además, hay que tener en cuenta que participan empresas que prestan el servicio del transporte a través de diferentes modos de transporte y con tamaños muy diferentes.

1. INTRODUCCIÓN (III)

	Modos de Transporte					
	Metro	Tranvía	Ferrocarril	Funicular	Teleférico	Otros
Barcelona- Ferrocarrils			X			
Barcelona - Metro	X			X	X	
Barcelona - Tramvia (*)		X				
Bilbao- Metro	X		X			
Buenos Aires	X	X	X			
Caracas	X					Sistema Alimentador Metrobus
Guadalajara	X					
Lisboa	X					
Madrid	X					
Medellín	X				X	
Monterrey	X					
Porto Alegre	X					
Sao Paulo-METRO	X					
Sao Paulo-CPTM			X			
Valencia	X		X			

(*) Tramvia Metropolità, S.A. ha participado en este estudio, enviando la información de 2005. Sin embargo debido a que inició el servicio comercial el 3 de abril de 2004 no aparece en el análisis comparativo con el año 1999.

Nota: Alternate Concepts Inc ha participado en este estudio, enviando la información de 2005. Sin embargo, teniendo en cuenta que inició el servicio comercial el 6 de junio de 2005 y las dificultades que conlleva en los primeros meses de funcionamiento la explotación, se ha considerado conveniente no incluir los resultados en este estudio.

2

ANÁLISIS INDIVIDUAL DE INDICADORES RELACIONADOS CON LA CUENTA DE RESULTADOS 1999-2005

2. ANÁLISIS INDIVIDUAL 1999-2005 (I)

Los resultados obtenidos en el Análisis Individual de la Cuenta de Resultados de cada empresa se facilitará a través de la Secretaria de Alamys.

Las empresas que han participado en este estudio son las siguientes:

- 1 Barcelona – Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya
- 2 Barcelona – Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S.A.
- 3 Barcelona – Tramvia Metropolità, S.A.
- 4 Bilbao – Metro Bilbao
- 5 Buenos Aires – Metrovías, S.A.
- 6 Caracas – C.A. Metro de Caracas
- 7 Guadalajara – Sistema de Tren Eléctrico Urbano
- 8 Lisboa – Metropolitano de Lisboa, E.P.
- 9 Madrid – Metro de Madrid, S.A.
- 10 Medellín – Metro de Medellín Ltda.
- 11 Monterrey – Sistema de Transporte Colectivo Metrorrey
- 12 Porto Alegre – Empresa de Trens Urbanos de Porto Alegre S/A - Trensurb
- 13 Sao Paulo-METRO – Companhia do Metropolitano de Sao Paulo
- 14 Sao Paulo-CPTM – Companhia Paulista de Trens Metropolitanos
- 15 Valencia – Ferrocarril de la Generalitat Valenciana / MetroValencia

Como ejemplo de este análisis, a continuación se presentarán los resultados obtenidos para el Metro de Barcelona.

2. ANÁLISIS INDIVIDUAL 1999-2005 (II)

En el análisis individual de las principales magnitudes de las empresas se han utilizado los indicadores siguientes:

$\frac{\text{Total Ingresos Propios}}{\text{Total Gastos de Explotación}}$	= Coeficiente de Cobertura Indica la parte de gastos de explotación cubierta con los ingresos propios.
$\frac{\text{Ingresos Accesorios}}{\text{Total Gastos de Explotación}}$	= Indica la parte de gastos de explotación que se cubre con los ingresos accesorios.
$\frac{\text{Gastos de Personal}}{\text{Total Gastos de Explotación}}$	= Refleja el peso de los gastos de personal sobre el total de gastos de explotación.
$\frac{\text{Ingresos por viajeros (Recaudación)}}{\text{Número de viajeros}}$	= Tarifa media Indica el ingreso que se obtiene por viajero.
$\frac{\text{Total Gastos de Explotación}}{\text{Número de viajeros}}$	= Indica lo que cuesta transportar a un viajero. Se toma como medida de eficiencia.
$\frac{\text{Total Gastos de Explotación}}{\text{Número de Kilómetros}}$	= Indica lo que cuesta producir un kilómetro útil recorrido. Se toma como medida de productividad.
$\frac{\text{Número de Viajeros}}{\text{Número de Kilómetros}}$	= Ratio de Ocupación. Indica los viajeros transportados por km. Se puede entender como un ratio de calidad y/o de eficiencia.

- Los importes de la Cuenta de Resultados corresponden a los indicados por cada Empresa en la moneda de cada país y en moneda constante 2005.
- La estructura de la Cuenta de Resultados se ha elaborado tomando como base 100 el total de gastos de explotación.

2. ANÁLISIS INDIVIDUAL 1999-2005 (III) - METRO DE BARCELONA

Euros constantes año 2005

Ingresos
Ingresos por viajeros
Ingresos Accesorios
Total Ingresos Propios

Gastos
Gastos de Personal
Otros gastos
Total Gastos Explotación

Margen Bruto de Actividad

Viajeros totales (millones) 345,273
Coches kilómetros útiles (millones) 64,951
Ratio de ocupación 5,32

2005			
(1)		(2)	(3)
Importe	%	Importe por viajero	Importe por Coche-Km.
(Millones)		(Euros)	(Euros)
161,38	92,5%	0,47	2,48
6,88	3,9%	0,02	0,11
168,26	96,5%	0,49	2,59
107,16	61,4%	0,31	1,65
67,27	38,6%	0,19	1,04
174,43	100,0%	0,51	2,69
-6,17		-0,01	-0,09

1999			
(1)		(2)	(3)
Importe	%	Importe por viajero	Importe por Coche-Km.
(Millones)		(Euros)	(Euros)
140,13	95,5%	0,49	2,39
5,90	4,0%	0,02	0,10
146,03	99,6%	0,51	2,49
97,49	66,5%	0,34	1,67
49,20	33,5%	0,17	0,84
146,69	100,0%	0,51	2,51
-0,66		0,00	-0,01

CONCLUSIONES QUE SE DERIVAN DE ESTA INFORMACIÓN:

COLUMNA (1):

- El **coeficiente de cobertura** es del **96,5%** en 2005. Ha **disminuido un 3,1%** respecto al año 1999.
- Los **ingresos accesorios cubren un 3,9%** de los gastos de explotación en 2005, mientras que en 1999 cubrían un 4,0%.
- Los **gastos de personal representan el 61,4%** del total de gastos de explotación en 2005. Han aumentado un 9,92% respecto a 1999, en el que representaban el 66,5%.

COLUMNA (2):

- La **tarifa media** es de 0,47 € en 2005, ha disminuido un 4,08% respecto a 1999, en el que la tarifa media era de 0,49 €.
- Transportar a un viajero cuesta 0,51 € en 2005, mientras que en 1999 el coste era de 0,51€. La **“eficiencia”** de la compañía **no ha variado**.

COLUMNA (3):

- Producir un kilómetro cuesta 2,69 € en 2005, mientras que en 1999 costaba 2,51 €, se ha producido una disminución de la **“productividad”** de la empresa. El coste de personal por coche kilómetro útil es de 1,65 € en 2005, ha disminuido un 1,20% respecto a 1999. El resto de costes suponen 1,04 € por kilómetro en 2005, ha aumentado respecto a 1999, aumentando también su peso en el total de gastos.

RATIO DE OCUPACIÓN:

- El ratio de ocupación viajeros/coches kilómetro útil es de 5,32 en 2005, en 1999 era de 4,90. Si se toma este ratio como medida de la calidad del servicio, se podría decir que **la calidad ha disminuido un 8,57%**. En cambio, si se toma este ratio como medida de la eficiencia del servicio, se podría decir que **la eficiencia ha aumentado un 8,57%**.

2. ANÁLISIS INDIVIDUAL 1999-2005 (III) - METRO DE BARCELONA

Euros constantes año 2005

Ingresos

Ingresos por viajeros

Ingresos Accesorios

Total Ingresos Propios

Gastos

Gastos de Personal

Otros gastos

Total Gastos Explotación

Margen Bruto de Actividad

2005			
(1)	(2)	(3)	
Importe (Millones)	%	Importe por viajero (Euros)	Importe por Coche-Km. (Euros)
161,38	96,5%	0,47	2,48
6,88		0,02	0,11
168,26		0,49	2,59
107,16	61,4%	0,31	1,65
67,27	38,6%	0,19	1,04
174,43	100,0%	0,51	2,69
-6,17		-0,01	-0,09

1999			
(1)	(2)	(3)	
Importe (Millones)	%	Importe por viajero (Euros)	Importe por Coche-Km. (Euros)
140,13	99,6%	0,49	2,39
5,90		0,02	0,10
146,03		0,51	2,49
97,49	66,5%	0,34	1,67
49,20	33,5%	0,17	0,84
146,69	100,0%	0,51	2,51
-0,66		0,00	-0,01

Viajeros totales (millones)

345,273

Coches kilómetros útiles (millones)

64,951

Ratio de ocupación

5,32

286,721

58,532

4,90

Coefficiente de Cobertura

LA INFORMACIÓN:

■ El **coeficiente de cobertura** es de 3,90 en 2005. Ha **disminuido un 3,1%** respecto al año 1999.

■ Los **ingresos accesorios** cubren un **3,9%** de los gastos de explotación en 2005, mientras que en 1999 cubrían un 4,0%.

■ Los **gastos de personal** representan el **61,4%** del total de gastos de explotación en 2005. Han aumentado un 9,92% respecto a 1999, en el que representaban el 66,5%.

COLUMNA (2):

■ La **tarifa media** es de 0,47 € en 2005, h

Total Ingresos Propios / Total de Gastos Explotación

■ Transportar a un viajero cuesta 0,51 € en 2005, mientras que en 1999 el coste era de 0,51€. La **"eficiencia"** de la compañía **no ha variado**.

COLUMNA (3):

■ Producir un kilómetro cuesta 2,69 € en 2005, mientras que en 1999 costaba 2,51 €, se ha producido una disminución de la **"productividad"** de la empresa. El coste de personal por coche kilómetro útil es de 1,65 € en 2005, ha disminuido un 1,20% respecto a 1999. El resto de costes suponen 1,04 € por kilómetro en 2005, ha aumentado respecto a 1999, aumentando también su peso en el total de gastos.

RATIO DE OCUPACIÓN:

■ El ratio de ocupación viajeros/coches kilómetro útil es de 5,32 en 2005, en 1999 era de 4,90. Si se toma este ratio como medida de la calidad del servicio, se podría decir que **la calidad ha disminuido** un 8,57%. En cambio, si se toma este ratio como medida de la eficiencia del servicio, se podría decir que **la eficiencia ha aumentado** un 8,57%.

2. ANÁLISIS INDIVIDUAL 1999-2005 (III) - METRO DE BARCELONA

Euros constantes año 2005

Ingresos

Ingresos por viajeros

Ingresos Accesorios

Total Ingresos Propios

Gastos

Gastos de Personal

Otros gastos

Total Gastos Explotación

Margen Bruto de Actividad

2005			
(1)	(2)	(3)	
Importe (Millones)	%	Importe por viajero (Euros)	Importe por Coche-Km. (Euros)
161,38	3,9%	0,47	2,48
6,88		0,02	0,11
168,26	96,5%	0,49	2,59
107,16	61,4%	0,31	1,65
67,27	38,6%	0,19	1,04
174,43	100,0%	0,51	2,69
-6,17		-0,01	-0,09

1999			
(1)	(2)	(3)	
Importe (Millones)	%	Importe por viajero (Euros)	Importe por Coche-Km. (Euros)
140,13	4,0%	0,49	2,39
5,90		0,02	0,10
146,03	99,6%	0,51	2,49
97,49	66,5%	0,34	1,67
49,20	33,5%	0,17	0,84
146,69	100,0%	0,51	2,51
-0,66		0,00	-0,01

Viajeros totales (millones)

345,273

Coches kilómetros útiles (millones)

64,951

Ratio de ocupación

5,32

286,721

58,532

4,90

CONCLUSIONES QUE SE DERIVAN DE ESTA INFORMACIÓN:

COLUMNA (1):

Ingresos Accesorios

■ Los ingresos accesorios representan el 3,9% del total de ingresos propios en 2005. Ha disminuido un 3,1% respecto al año 1999.

■ Los ingresos accesorios representan el 3,9% de los gastos de explotación en 2005, mientras que en 1999 cubrían un 4,0%.

■ Los gastos de personal representan el 61,4% del total de gastos de explotación en 2005. Han aumentado un 9,92% respecto a 1999, en el que representaban el 66,5%.

COLUMNA (2):

■ La tarifa media es de 0,47 € en 2005,

Total Ingresos Accesorios / Total de Gastos Explotación

■ Transportar a un viajero cuesta 0,51 € en 2005, mientras que en 1999 el coste era de 0,51€. La "eficiencia" de la compañía no ha variado.

COLUMNA (3):

■ Producir un kilómetro cuesta 2,69 € en 2005, mientras que en 1999 costaba 2,51 €, se ha producido una disminución de la "productividad" de la empresa. El coste de personal por coche kilómetro útil es de 1,65 € en 2005, ha disminuido un 1,20% respecto a 1999. El resto de costes suponen 1,04 € por kilómetro en 2005, ha aumentado respecto a 1999, aumentando también su peso en el total de gastos.

RATIO DE OCUPACIÓN:

■ El ratio de ocupación viajeros/coches kilómetro útil es de 5,32 en 2005, en 1999 era de 4,90. Si se toma este ratio como medida de la calidad del servicio, se podría decir que la calidad ha disminuido un 8,57%. En cambio, si se toma este ratio como medida de la eficiencia del servicio, se podría decir que la eficiencia ha aumentado un 8,57%.

2. ANÁLISIS INDIVIDUAL 1999-2005 (III) - METRO DE BARCELONA

Euros constantes año 2005

Ingresos

Ingresos por viajeros

Ingresos Accesorios

Total Ingresos Propios

Gastos

Gastos de Personal

Otros gastos

Total Gastos Explotación

Margen Bruto de Actividad

2005			
(1)		(2)	(3)
Importe (Millones)	%	Importe por viajero (Euros)	Importe por Coche-Km. (Euros)
161,38	92,5%	0,47	2,48
6,88	3,9%	0,02	0,11
168,26	61,4%	0,49	2,59
107,16		0,31	1,65
67,27	38,6%	0,19	1,04
174,43	100,0%	0,51	2,69
-6,17		-0,01	-0,09

1999			
(1)		(2)	(3)
Importe (Millones)	%	Importe por viajero (Euros)	Importe por Coche-Km. (Euros)
140,13	95,5%	0,49	2,39
5,90	4,0%	0,02	0,10
146,03	66,5%	0,51	2,49
97,49		0,34	1,67
49,20	33,5%	0,17	0,84
146,69	100,0%	0,51	2,51
-0,66		0,00	-0,01

Viajeros totales (millones)

345,273

Coches kilómetros útiles (millones)

64,951

Ratio de ocupación

5,32

286,721

58,532

4,90

CONCLUSIONES QUE SE DERIVAN DE ESTA INFORMACIÓN:

COLUMNA (1):

Gastos de Personal

■ Los gastos de personal en 2005. Ha **disminuido un 3,1%** respecto al año 1999.

■ Los gastos de personal representan el 61,4% de los gastos de explotación en 2005, mientras que en 1999 cubrían un 4,0%.

■ Los gastos de personal representan el **61,4%** del total de gastos de explotación en 2005. Han aumentado un 9,92% respecto a 1999, en el que representaban el 66,5%.

COLUMNA (2):

■ La **tarifa media** es de 0,47 € en 2005, ha disminuido un 4,08% respecto a 1999, en el que la tarifa media era de 0,49 €.

■ Transportar a un viajero cuesta 0,51 € en 2005, ha variado un 0% respecto a 1999, en el que también era de 0,51 €.

Total Gastos de Personal / Total de Gastos Explotación

COLUMNA (3):

■ Producir un kilómetro cuesta 2,69 € en 2005, mientras que en 1999 costaba 2,51 €, se ha producido una disminución de la **"productividad"** de la empresa. El coste de personal por coche kilómetro útil es de 1,65 € en 2005, ha disminuido un 1,20% respecto a 1999. El resto de costes suponen 1,04 € por kilómetro en 2005, ha aumentado respecto a 1999, aumentando también su peso en el total de gastos.

RATIO DE OCUPACIÓN:

■ El ratio de ocupación viajeros/coches kilómetro útil es de 5,32 en 2005, en 1999 era de 4,90. Si se toma este ratio como medida de la calidad del servicio, se podría decir que **la calidad ha disminuido** un 8,57%. En cambio, si se toma este ratio como medida de la eficiencia del servicio, se podría decir que **la eficiencia ha aumentado** un 8,57%.

2. ANÁLISIS INDIVIDUAL 1999-2005 (III) - METRO DE BARCELONA

Euros constantes año 2005

Ingresos

Ingresos por viajeros

Ingresos Accesorios

Total Ingresos Propios

Gastos

Gastos de Personal

Otros gastos

Total Gastos Explotación

Margen Bruto de Actividad

2005			
(1)	(2)	(3)	
Importe (Millones)	%	Importe por Coche-Km. (Euros)	Importe por Coche-Km. (Euros)
		0,47	
161,38	92,5%		2,48
6,88	3,9%	0,02	0,11
168,26	96,5%	0,49	2,59
107,16	61,4%	0,31	1,65
67,27	38,6%	0,19	1,04
174,43	100,0%	0,51	2,69
-6,17		-0,01	-0,09

1999			
(1)	(2)	(3)	
Importe (Millones)	%	Importe por Coche-Km. (Euros)	Importe por Coche-Km. (Euros)
		0,49	
140,13	95,5%		2,39
5,90	4,0%	0,02	0,10
146,03	99,6%	0,51	2,49
97,49	66,5%	0,34	1,67
49,20	33,5%	0,17	0,84
146,69	100,0%	0,51	2,51
-0,66		0,00	-0,01

Viajeros totales (millones)

345,273

Coches kilómetros útiles (millones)

64,951

Ratio de ocupación

5,32

286,721

58,532

4,90

CONCLUSIONES QUE SE DERIVAN DE ESTA INFORMACIÓN:

COLUMNA (1):

- El **coeficiente de cobertura** es del **96,5%** en 2005. Ha **disminuido un 3,1%** respecto al año 1999.
- Los **ingresos accesorios cubren un 3,9%** de los gastos de explotación en 2005, mientras que en 1999 cubrían un 4,0%.
- Los **gastos de personal representan el 61,4%** del total de gastos de explotación en 2005. Han aumentado un 9,92% respecto a 1999, en el que

Tarifa Media

- La **tarifa media** ha disminuido un 4,08% respecto a 1999, en el que la tarifa media era de 0,49 €.
- Transportar a un viajero cuesta 0,51 € en 2005, mientras que en 1999 el coste era de 0,51 €. La **"eficiencia"** de la compañía **no ha variado**.

COLUMNA (3):

Ingresos por viajero / Total de viajeros

- Producir un kilómetro cuesta 2,69 € en 2005, mientras que en 1999 costaba 2,51 €, se ha producido una disminución de la **"productividad"** de la empresa. El coste de personal por coche kilómetro útil es de 1,65 € en 2005, ha disminuido un 1,20% respecto a 1999. El resto de costes suponen 1,04 € por kilómetro en 2005, ha aumentado respecto a 1999, aumentando también su peso en el total de gastos.

RATIO DE OCUPACIÓN:

- El ratio de ocupación viajeros/coches kilómetro útil es de 5,32 en 2005, en 1999 era de 4,90. Si se toma este ratio como medida de la calidad del servicio, se podría decir que **la calidad ha disminuido un 8,57%**. En cambio, si se toma este ratio como medida de la eficiencia del servicio, se podría decir que **la eficiencia ha aumentado un 8,57%**.

2. ANÁLISIS INDIVIDUAL 1999-2005 (III) - METRO DE BARCELONA

Euros constantes año 2005

Ingresos

Ingresos por viajeros

Ingresos Accesorios

Total Ingresos Propios

Gastos

Gastos de Personal

Otros gastos

Total Gastos Explotación

Margen Bruto de Actividad

2005			
(1)	(2)	(3)	
Importe (Millones)	%	Importe por viajero (Euros)	Importe por Coche-Km. (Euros)
161,38	92,5%	0,47	2,48
6,88	3,9%	0,02	0,11
168,26	96,5%	0,49	2,59
107,16	61,4%	0,51	1,65
67,27	38,6%	0,51	1,04
174,43	100,0%	0,51	2,69
-6,17		-0,01	-0,09

1999			
(1)	(2)	(3)	
Importe (Millones)	%	Importe por viajero (Euros)	Importe por Coche-Km. (Euros)
140,13	95,5%	0,49	2,39
5,90	4,0%	0,02	0,10
146,03	99,6%	0,51	2,49
97,49	66,5%	0,51	1,67
49,20	33,5%	0,51	0,84
146,69	100,0%	0,51	2,51
-0,66		0,00	-0,01

Viajeros totales (millones)

345,273

Coches kilómetros útiles (millones)

64,951

Ratio de ocupación

5,32

286,721

58,532

4,90

CONCLUSIONES QUE SE DERIVAN DE ESTA INFORMACIÓN:

COLUMNA (1):

- El coeficiente de cobertura es del 96,5% en 2005. Ha disminuido un 0,1% respecto a 1999.
- Los ingresos accesorios cubren un 3,9% de los gastos de explotación, en 1999 cubrían un 4,0%.
- Los gastos de personal representan el 61,4% del total de los gastos de explotación, en 1999 representaban el 66,5%.

COLUMNA (2):

- La tarifa por viajero ha bajado un 4,08% respecto a 1999, en el que la tarifa media era de 0,49 €.
- Transportar a un viajero cuesta 0,51 € en 2005, mientras que en 1999 el coste era de 0,51 €. La "eficiencia" de la compañía no ha variado.

COLUMNA (3):

- Producir un kilómetro cuesta 2,69 € en 2005, mientras que en 1999 costaba 2,51 €, se ha producido una disminución de la "productividad" de la empresa. El coste de personal por coche kilómetro útil es de 1,65 € en 2005, ha disminuido un 1,20% respecto a 1999. El resto de costes suponen 1,04 € por kilómetro en 2005, ha aumentado respecto a 1999, aumentando también su peso en el total de gastos.

RATIO DE OCUPACIÓN:

- El ratio de ocupación viajeros/coches kilómetro útil es de 5,32 en 2005, en 1999 era de 4,90. Si se toma este ratio como medida de la calidad del servicio, se podría decir que la calidad ha disminuido un 8,57%. En cambio, si se toma este ratio como medida de la eficiencia del servicio, se podría decir que la eficiencia ha aumentado un 8,57%.

Coste de transportar a 1 viajero =

Total Gastos Explotación / Total de viajeros

Eficiencia

2. ANÁLISIS INDIVIDUAL 1999-2005 (III) - METRO DE BARCELONA

Euros constantes año 2005

Ingresos

Ingresos por viajeros

Ingresos Accesorios

Total Ingresos Propios

Gastos

Gastos de Personal

Otros gastos

Total Gastos Explotación

Margen Bruto de Actividad

Viajeros totales (millones)

Coches kilómetros útiles (millones)

Ratio de ocupación

CONCLUSIONES QUE SE DERIVAN DE ESTA INFORMACIÓN:

COLUMNA (1):

■ El **coeficiente de cobertura** es del **96,5%** en 2005. Ha **disminuido un 3,1%** respecto al año 1999.

■ Los **ingresos accesorios cubren un 3,9%** de los gastos de

■ Los **gastos de personal representan el 61,4%** del total, en 1999 representaban el 66,5%.

COLUMNA (2):

■ La **tarifa media** es de 0,47 € en 2005, ha disminuido un 4,08% respecto a 1999, en el que la tarifa media era de 0,49 €.

■ Transportar a un viajero cuesta 0,51 € en 2005, mientras que en 1999 el coste era de 0,51€. La **"eficiencia"** de la compañía **no ha variado**.

COLUMNA (3):

■ Producir un kilómetro en 1999 costaba 2,51 €, se ha producido una disminución de la **"productividad"** de la empresa. El coste de personal por coche-kilómetro útiles es de 1,05 € en 2005, ha disminuido un 1,20% respecto a 1999. El resto de costes suponen 1,04 € por kilómetro en 2005, ha aumentado respecto a 1999, aumentando también su peso en el total de gastos.

RATIO DE OCUPACIÓN:

■ El ratio de ocupación viajeros/coches kilómetro útil es de 5,32 en 2005, en 1999 era de 4,90. Si se toma este ratio como medida de la calidad del servicio, se podría decir que **la calidad ha disminuido** un 8,57%. En cambio, si se toma este ratio como medida de la eficiencia del servicio, se podría decir que **la eficiencia ha aumentado** un 8,57%.

2005				1999			
(1)	(2)	(3)		(1)	(2)	(3)	
Importe (Millones)	%	Importe por viajero (Euros)	Importe por Coche-Km. (Euros)	Importe (Millones)	%	Importe por viajero (Euros)	Importe por Coche-Km. (Euros)
161,38	92,5%	0,47	2,48	140,13	95,5%	0,49	2,39
6,88	3,9%	0,02	0,11	5,90	4,0%	0,02	0,10
168,26	96,5%	0,49	2,59	146,03	99,6%	0,51	2,49
107,16	61,4%	0,31	2,69	97,49	66,5%	0,34	2,51
67,27	38,6%	0,19		49,20	33,5%	0,17	
174,43	100,0%	0,51		146,69	100,0%	0,51	
-6,17		-0,01	-0,09	-0,66		0,00	-0,01

Coste de producir 1 Km. =

Total Gastos Explotación / Total coches kilómetros útiles

Productividad

2. ANÁLISIS INDIVIDUAL 1999-2005 (III) - METRO DE BARCELONA

Euros constantes año 2005

Ingresos

Ingresos por viajeros

Ingresos Accesorios

Total Ingresos Propios

Gastos

Gastos de Personal

Otros gastos

Total Gastos Explotación

Margen Bruto de Actividad

2005			
(1)	(2)	(3)	
Importe (Millones)	%	Importe por viajero (Euros)	Importe por Coche-Km. (Euros)
161,38	92,5%	0,47	2,48
6,88	3,9%	0,02	0,11
168,26	96,5%	0,49	2,59
107,16	61,4%	0,31	1,65
67,27	38,6%	0,19	1,04
174,43	100,0%	0,51	2,69
-6,17		-0,01	-0,09

1999			
(1)	(2)	(3)	
Importe (Millones)	%	Importe por viajero (Euros)	Importe por Coche-Km. (Euros)
140,13	95,5%	0,49	2,39
5,90	4,0%	0,02	0,10
146,03	99,6%	0,51	2,49
97,49	66,5%	0,34	1,67
49,20	33,5%	0,17	0,84
146,69	100,0%	0,51	2,51
-0,66		0,00	-0,01

Viajeros totales (millones)

Coches kilómetros útiles (millones)

Ratio de ocupación

5,32

4,90

CONCLUSIONES QUE SE DERIVAN DE ESTA INFORMACIÓN:

COLUMNA (1):

■ El **coeficiente de cobertura** es del **96,5%** en 2005. Ha **disminuido un 3,1%** respecto al año 1999.

■ Los **ingresos accesorios cubren un 3,9%** de los gastos de explotación en 2005, mientras que en 1999 cubrían un 4,0%.

■ Los **gastos de personal representan el 61,4%** del total de gastos de explotación en 2005, mientras que en 1999 representaban el 66,5%.

COLUMNA (2):

■ La **tarifa media** es de 0,47 € en 2005, ha disminuido un 4,08% respecto a 1999, en el que la tarifa media era de 0,49 €.

■ Transportar a un viajero cuesta 0,51 € en 2005, mientras que en 1999 el coste era de 0,51€. La **"eficiencia"** de la compañía **no ha variado**.

COLUMNA (3):

■ Producir un kilómetro cuesta 2,69 € en 2005, mientras que en 1999 costaba 2,51 €, se ha producido una disminución de la **"productividad"** de la empresa. El coste de personal por coche kilómetro útil es de 1,65 € en 2005, ha disminuido un 1,20% respecto a 1999. El resto de costes suponen 1,04 € por kilómetro en 2005, ha aumentado respecto a 1999, aumentando también su peso en el total de gastos.

RATIO DE OCUPACIÓN:

■ El ratio de ocupación es de **5,32** en 2005, en 1999 era de 4,90. Si se toma este ratio como medida de la calidad del servicio, se podría decir que **la calidad ha aumentado un 8,57%**. Si se toma este ratio como medida de la eficiencia del servicio, se podría decir que **la eficiencia ha aumentado un 8,57%**.

Ratio de ocupación =

Total viajeros / Total coches kilómetros útiles

Calidad / Eficiencia

RESTO DE INDICADORES

3. GASTOS DE PERSONAL Y PLANTILLA

3. GASTOS DE PERSONAL Y PLANTILLA (I)

Se han utilizado los siguientes indicadores:

$\frac{\text{Gastos de personal Funcional}}{\text{Total de gastos de personal}}$	=	Indica el peso de los gastos de personal de los servicios centrales-estructurales sobre el total de gastos de personal
$\frac{\text{Plantilla}}{\text{Viajeros transportados (millones)}}$	=	Indica los empleados necesarios para transportar 1 Millón de Viajeros
$\frac{\text{Plantilla}}{\text{Km. útiles recorridos (millones)}}$	=	Indica los empleados necesarios para producir 1 Millón de Kilómetros Útiles
$\frac{\text{Coste anual de personal Taquillero/Motorista}}{\text{Horas de trabajo anuales}}$	=	Indica el coste/hora del personal más representativo del Metro (taquillero y motorista)

3. GASTOS DE PERSONAL Y PLANTILLA (II) - FUNCIONAL

Cabe recordar que en la Reunión de este Comité en Junio de 2002 se propuso que los datos correspondientes a personal funcional comprendan las siguientes Área/Servicios, que normalmente componen los Servicios Centrales de las Empresas:

- Dirección General, Asesoría Jurídica, Auditoría, Control de Gestión y Relaciones Externas.
- Servicios Comerciales: Acción Comercial, Centro de Atención al Cliente y Autoedición.
- Administración y Finanzas: Servicios Financieros (Control Contable, Tesorería y Planificación Financiera), Aprovisionamientos (excepto Almacenes), Seguros y Administración (Servicios Generales, Nóminas y Seguridad Social).
- Recursos Humanos: Asesoría Jurídico-Laboral, Planificación y Gestión, Desarrollo Directivo, Comunicación Interna y Formación.
- Control de Calidad y Medio Ambiente.
- Organización y Sistemas de Información: Organización, Sistemas de Información, Sistemas de Peaje y Venta, Telecomunicaciones y Documentación.
- Cooperación Exterior
- Comercialización de la Red

3. GASTOS DE PERSONAL Y PLANTILLA (III)-METRO BARCELONA

Para el Metro de Barcelona, el resultado de los indicadores utilizados ha sido el siguiente:

	2005	1999	Variación
$\frac{\text{Gastos de Personal Funcional}}{\text{Total Gastos de Personal}} =$	9,44%	9,65%	-2,2%
$\frac{\text{Plantilla}}{\text{Viajeros transportados (millones)}} =$	8,5	9,6	-10,8%
$\frac{\text{Plantilla}}{\text{Km.útiles recorridos (millones)}} =$	45,3	46,8	-3,2%
$\frac{\text{Coste anual de personal Taquillero}}{\text{Horas de Trabajo anuales}} =$	12,88 euros	12,07 euros	6,7%
$\frac{\text{Coste anual de personal Motorista}}{\text{Horas de Trabajo anuales}} =$	13,17 euros	12,88 euros	2,3%

4. INGRESOS ACCESORIOS

4. DETALLE DE LOS INGRESOS ACCESORIOS

Los resultados de esta información se han incluido en el Análisis Individual.

La información que se presenta es el detalle de los ingresos accesorios y el peso de cada partida en el total.

	1999	2005
<div>Ingresos Accesorios</div> <div>Total Gastos de Explotación</div>	4,0%	3,9%

Para el Metro de Barcelona, la composición de los Ingresos Accesorios en el año 2005 fue la siguiente:

<i>(En millones de euros)</i>	Importe	%
Publicidad	3,73	54,3%
Instalaciones comerciales	0,89	12,9%
Servicios de consultoría a otras explotaciones	0,84	12,2%
Máquinas vending	0,50	7,3%
Intervención-Inspección	0,44	6,4%
Cesión de uso de instalaciones (fibra óptica, cables TV,...)	0,34	5,0%
Venta de material desechable	0,02	0,3%
Otros	0,11	1,6%
Total Ingresos Accesorios	6,88	100%

5. ANÁLISIS COMPARATIVO

ÍNDICE

5. Análisis Comparativo:

5.0. Datos Básicos de las Empresas

5.1. Índice de Cobertura

5.2. Tarifas Medias

5.3. Gastos de Explotación / Número de Viajeros

5.4. Gastos de Explotación / Kilómetros Recorridos

5.5. Resumen de gastos y Ratio de Ocupación

5.6. Gastos de Personal Funcional / Total Gastos de Personal

5.7. Plantilla por millón de viajeros

5.8. Ingresos Accesorios

Cabe señalar que los resultados que se presentan pretenden únicamente mostrar la información que se ha recibido de cada explotación. Se solicitan aclaraciones, si procede, pero no se audita dicha información, y por lo que al análisis comparativo se refiere, no se pretende establecer cuál sería el nivel óptimo de cada indicador, ya que los resultados de cada empresa, aparte de la gestión interna que pueda realizarse, responden a un entorno económico, político y social diferente. Además, hay que tener en cuenta que participan empresas que prestan el servicio del transporte a través de diferentes modos de transporte y con tamaños muy diferentes.

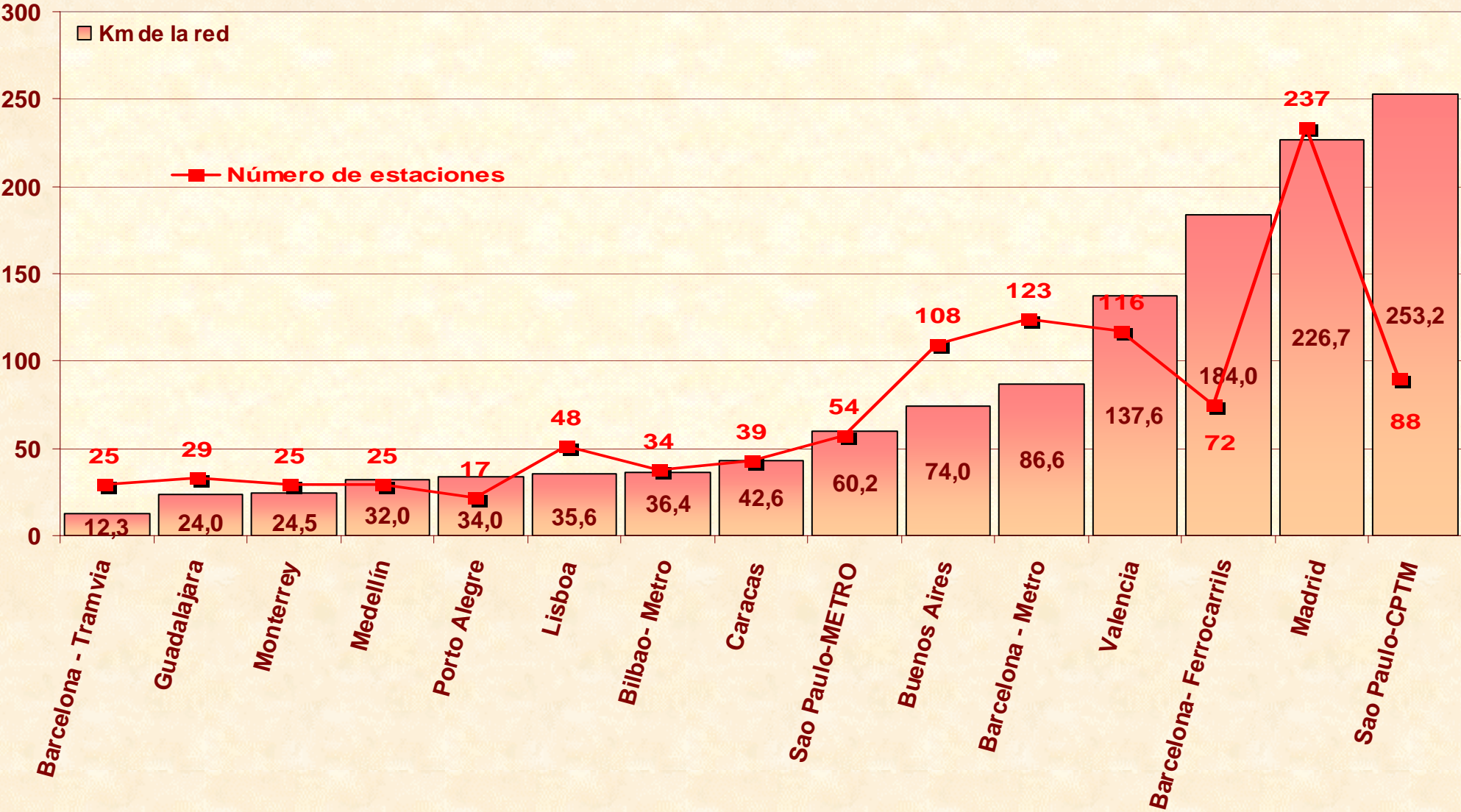
DATOS BÁSICOS DE LAS EMPRESAS

5.0. Datos Básicos de las Empresas (I)

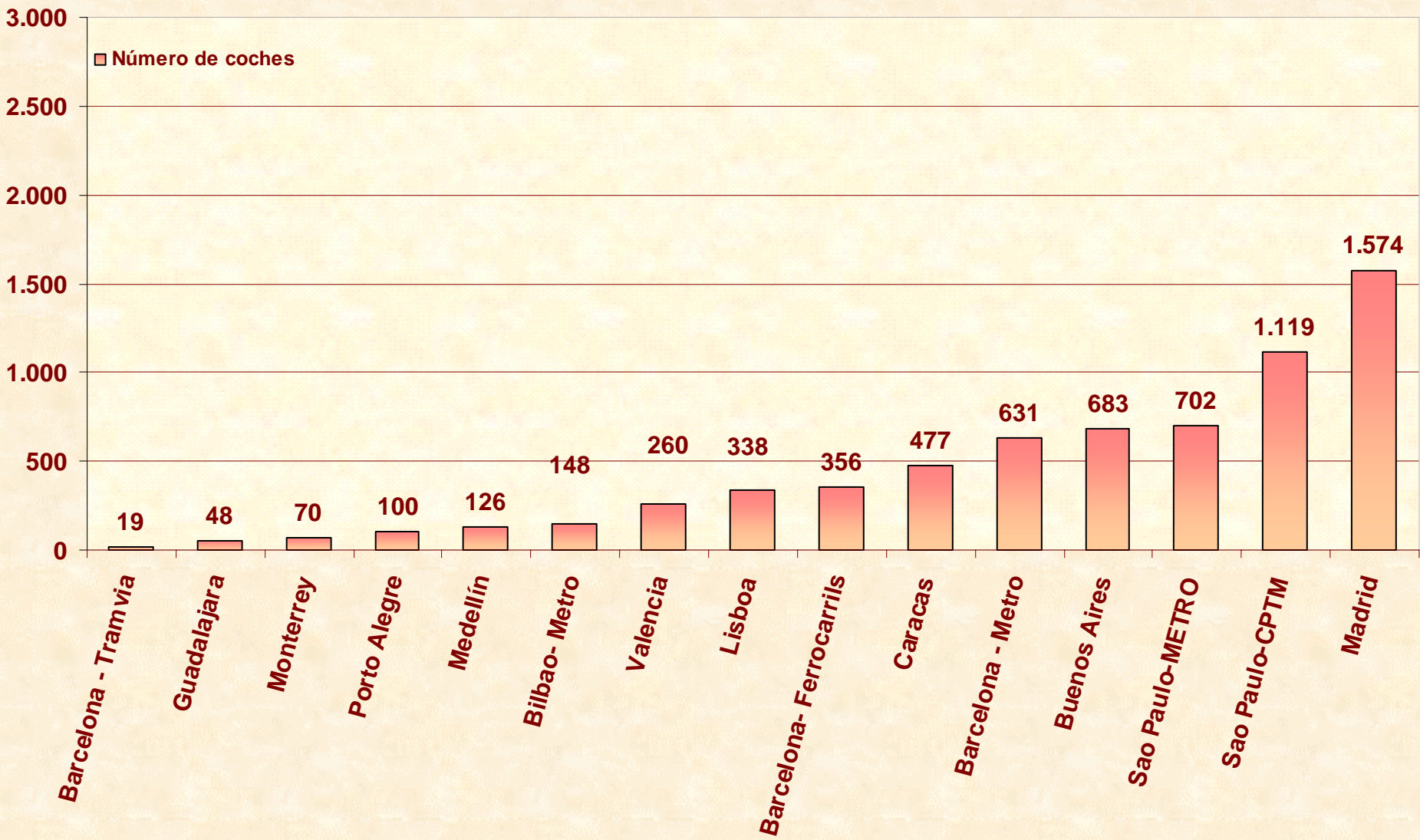
	Km de la red	Número de estaciones	Número de coches	Antigüedad media de los coches	Número de escaleras mecánicas	Antigüedad media de escaleras mecánicas	Número de ascensores	Antigüedad media de los ascensores	Coches-km útiles (en millones)	Plazas - Km (en millones) (*)
Barcelona- Ferrocarrils	184,00	72	356	10,60	53	13,17	90	6,77	26,91	3.200
Barcelona - Metro	86,56	123	631	18,62	381	15,11	106	5,00	64,95	11.882
Barcelona - Tramvia	12,30	25	19	2,00	2	2,00	2	2,00	1,20	246
Bilbao- Metro	36,39	34	148	8,00	104	7,98	72	8,74	15,92	2.340
Buenos Aires	74,00	108	683	40,30	156	15,70	12	4,33	40,79	5.749
Caracas	42,60	39	477	17,00	276	21,00	0	0,00	45,50	-
Guadalajara	24,00	29	48	14,00	8	11,00	0	0,00	5,50	-
Lisboa	35,60	48	338	6,30	164	7,50	72	5,50	23,10	3.905
Madrid	226,73	237	1.574	12,20	1.212	9,97	261	5,56	155,43	28.137
Medellín	32,00	25	126	11,00	9	11,00	20	1,60	16,00	14.755
Monterrey	24,50	25	70	14,00	16	7,00	2	3,00	17,86	3.960
Porto Alegre	34,00	17	100	21,00	29	18,00	6	13,00	11,37	3.003
Sao Paulo-METRO	60,20	54	702	21,50	475	20,60	62	5,40	88,00	22.951
Sao Paulo-CPTM	253,20	88	1.119	26,30	58	9,80	33	5,70	113,15	-
Valencia	137,60	116	260	11,70	116	10,76	54	9,70	24,07	3.080

(*) Hay explotaciones que no utilizan este dato de oferta. Se debería tratar el método de cálculo que se utiliza para homogeneizar resultados.

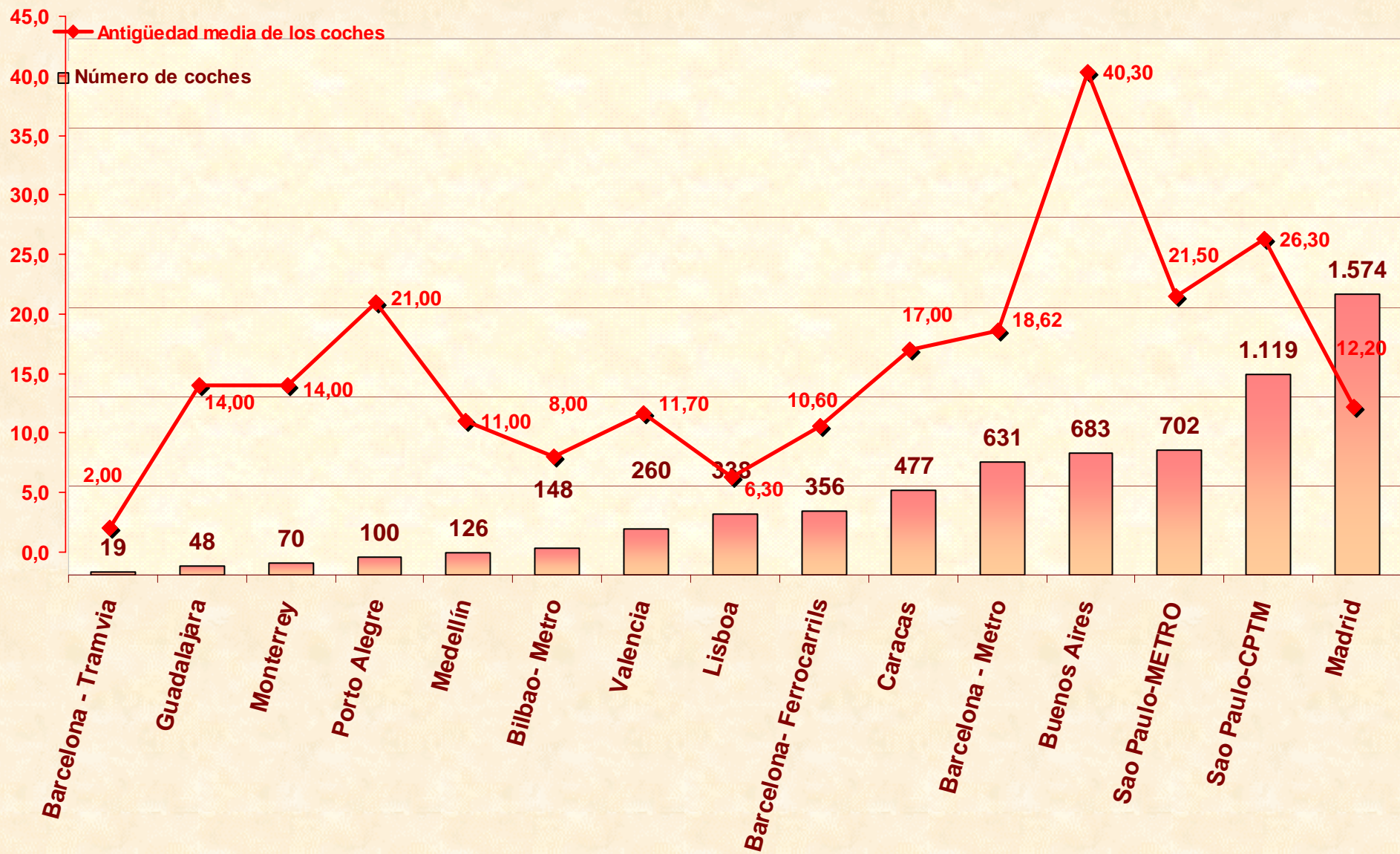
5.0. Datos Básicos de las Empresas (II)



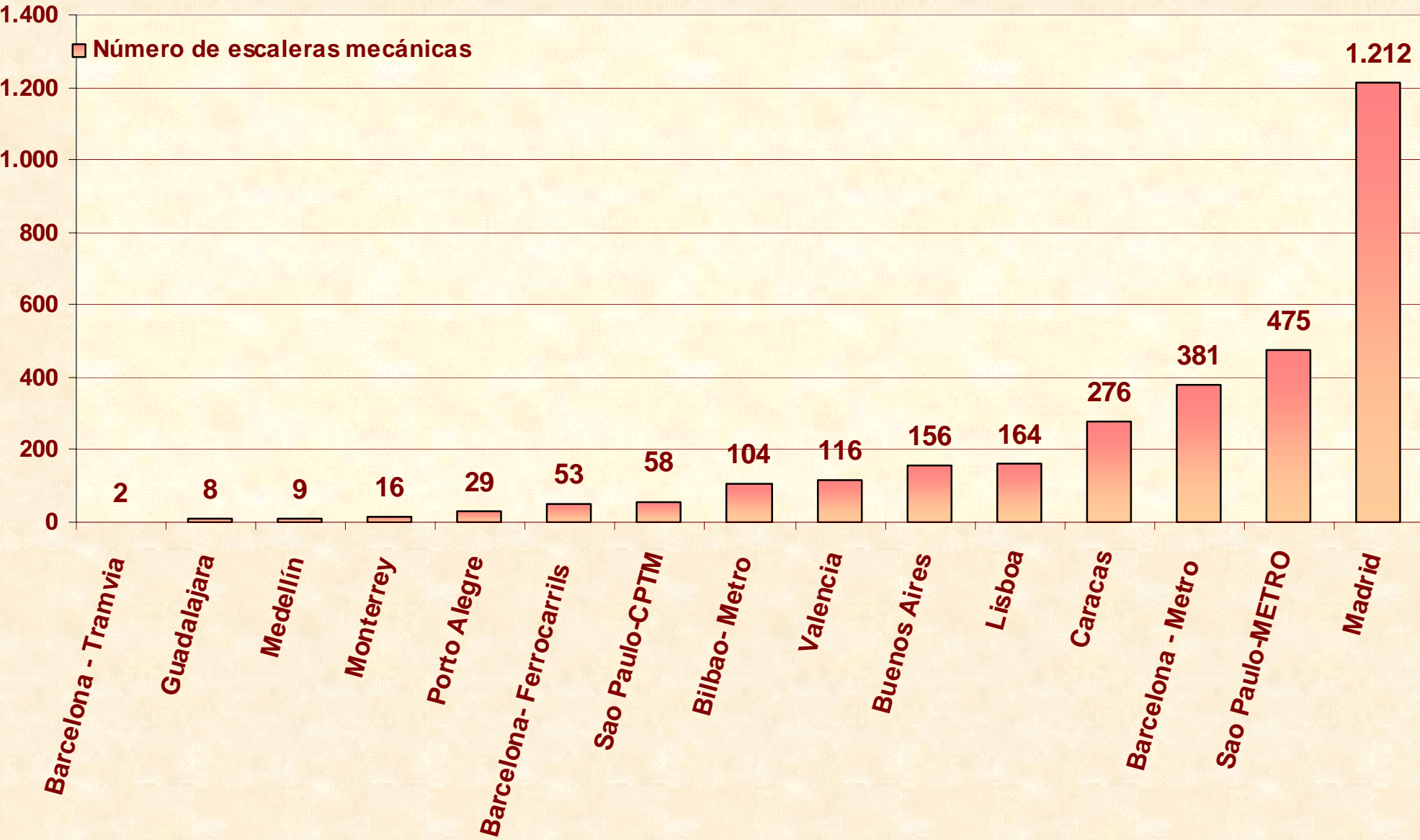
5.0. Datos Básicos de las Empresas (III)



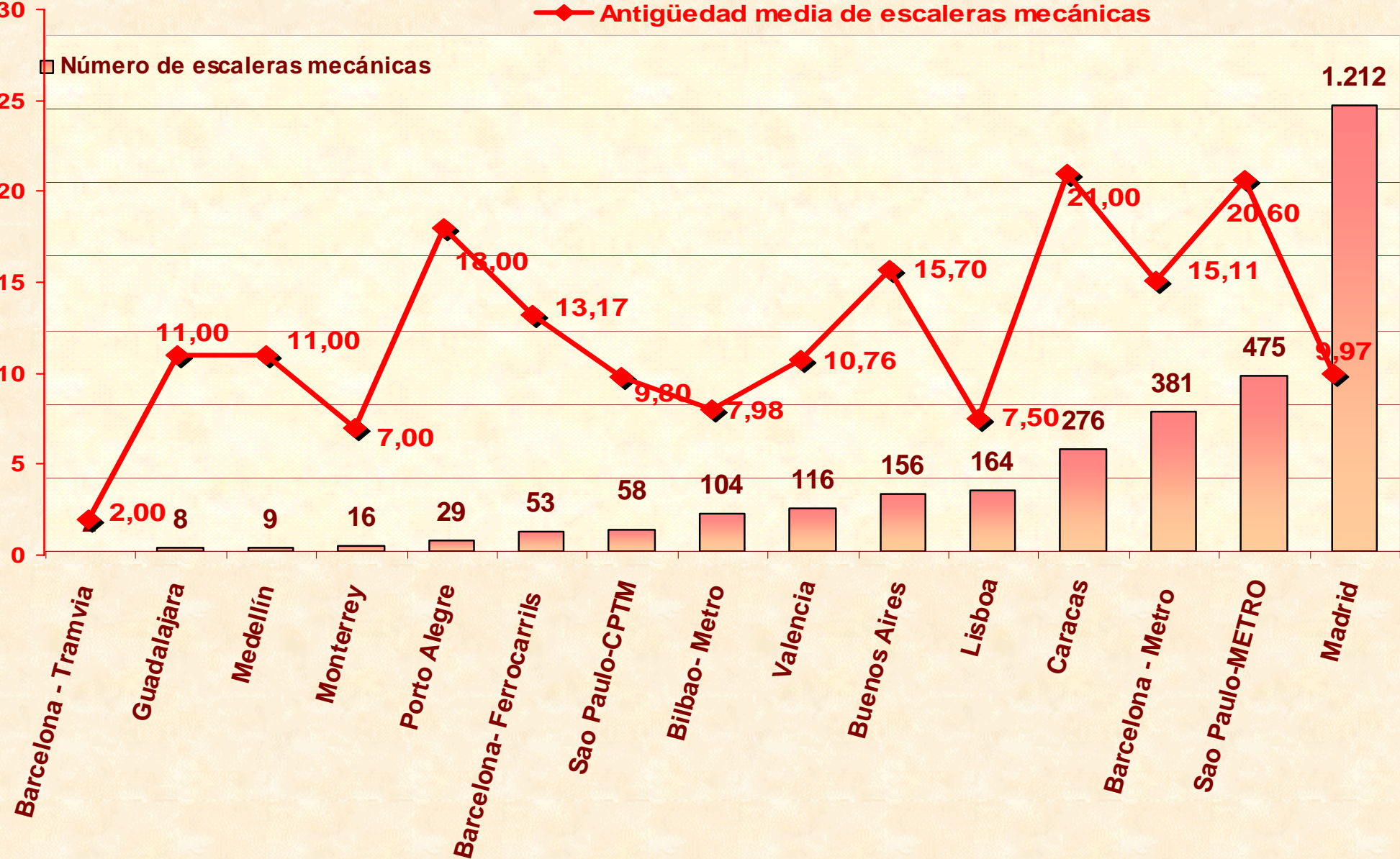
5.0. Datos Básicos de las Empresas (III)



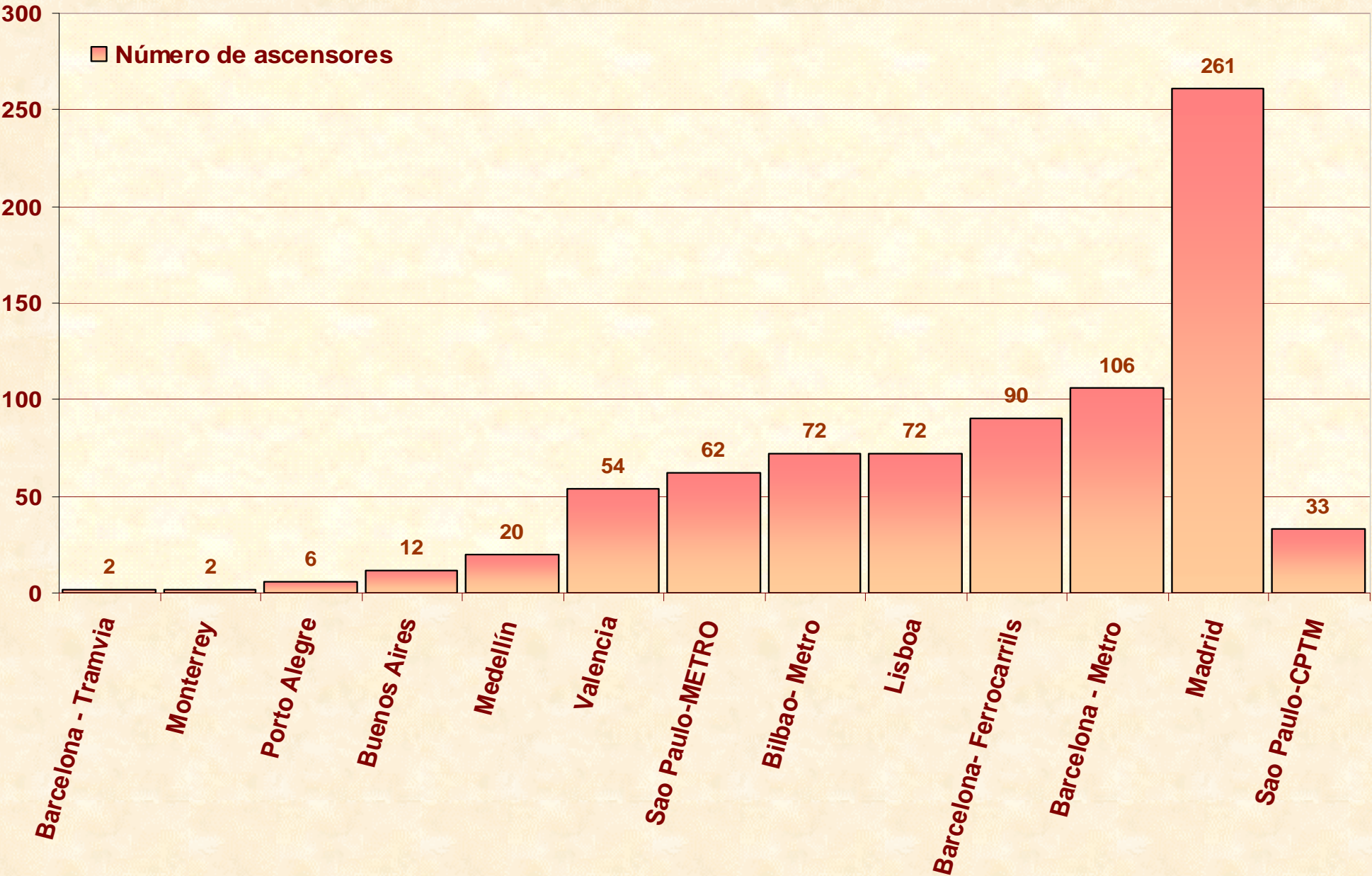
5.0. Datos Básicos de las Empresas (IV)



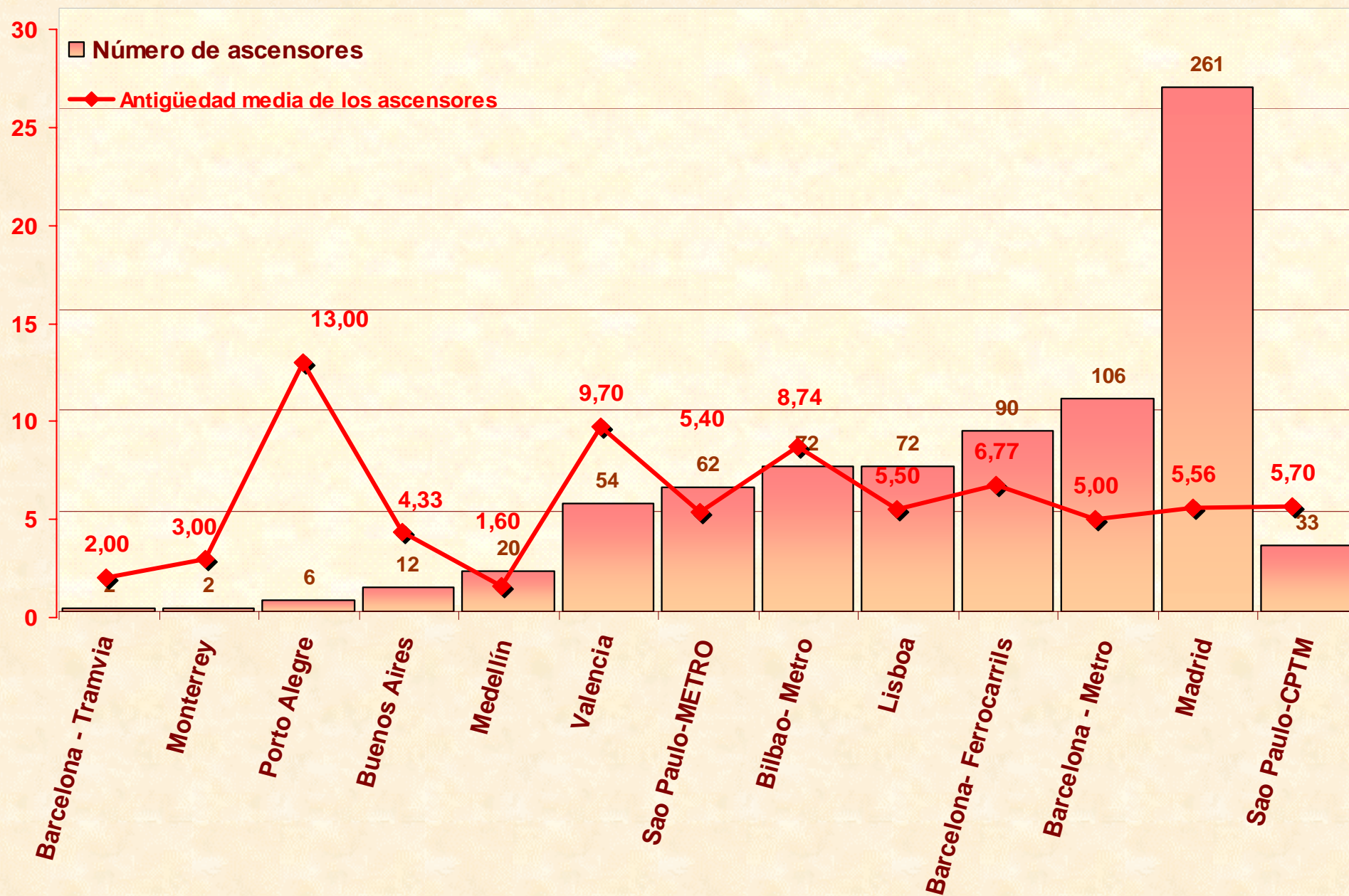
5.0. Datos Básicos de las Empresas (IV)



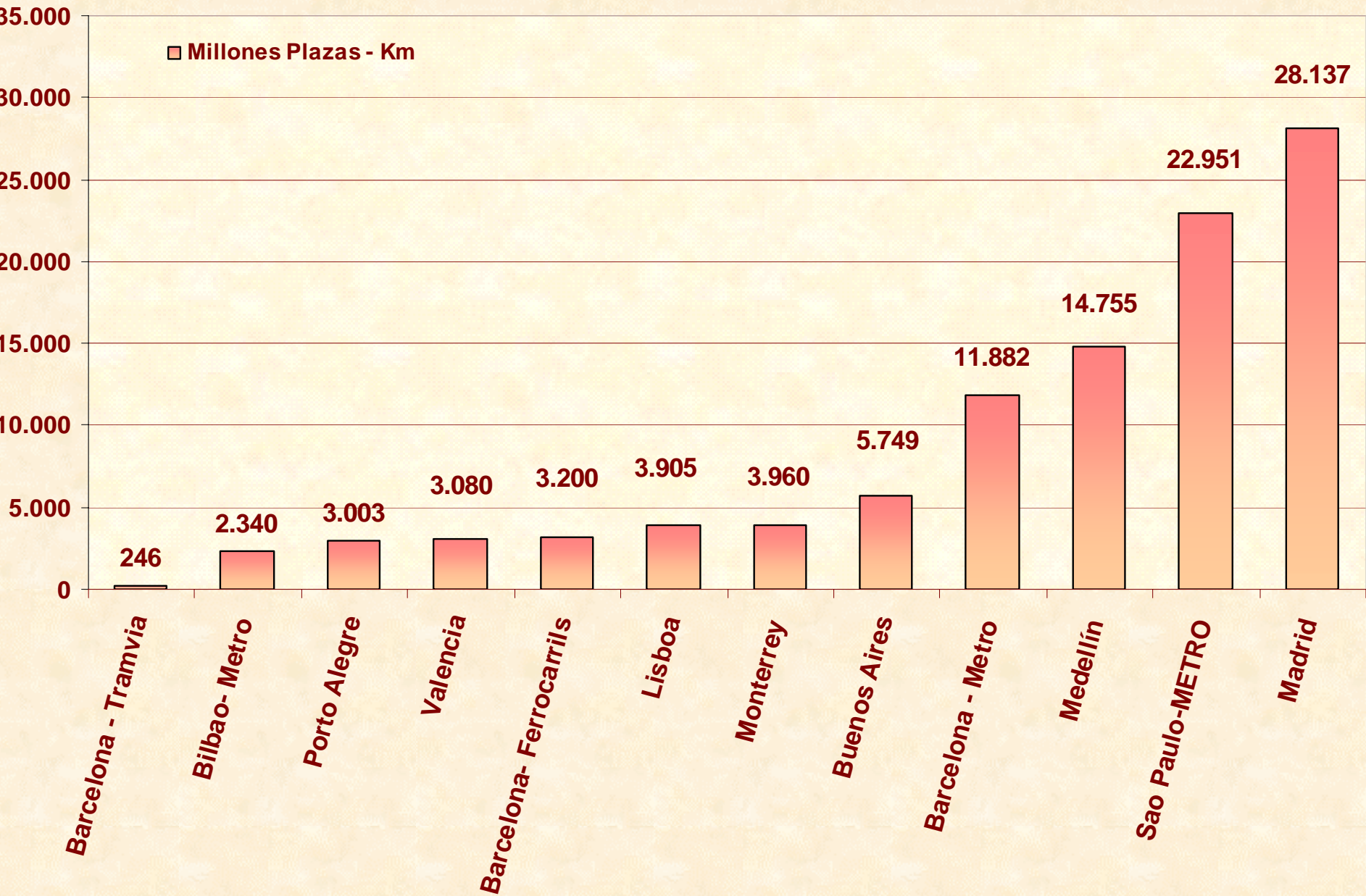
5.0. Datos Básicos de las Empresas (V)



5.0. Datos Básicos de las Empresas (V)



5.0. Datos Básicos de las Empresas (VI)



5.0. Datos Básicos de las Empresas (VII) - Viajeros 2005

(millones de viajeros)	Viajeros de pago (excepto tarifa reducida)		Viajeros de pago con tarifa reducida		Viajeros con títulos sociales (gratuidades)		Viajeros "Otras Gratuidades"		Otros	Total Viajeros
Barcelona- Ferrocarrils	69,76	93%	2,44	3%	2,21	3%	0,52	1%		74,93
Barcelona - Metro	310,42	90%	11,85	3%	19,96	6%	3,05	1%		345,28
Barcelona -Tramvia	9,10	89%	0,30	3%	0,80	8%				10,20
Bilbao- Metro	68,47	88%	7,52	10%			1,71	2%	0,10	77,80
Buenos Aires	253,30	96%	1,40	1%	7,30	3%	1,30	0%		263,30
Caracas	372,00	89%	48,00	11%						420,00
Guadalajara	53,60	91%	5,35	9%					0,15	59,10
Lisboa	137,60	74%	22,54	12%			10,10	5%	15,21 (1)	185,44
Madrid	618,31	96%	25,22	4%			0,53	0%		644,05
Medellín	15,04	12%	86,76	71%					20,19	121,99
Monterrey	46,30	100%								46,30
Porto Alegre	44,47	94%			2,78	6%				47,25
Sao Paulo-METRO	354,8	80%	40,2	9%	43,1	10%	6,7	2%		444,80
Sao Paulo-CPTM	222,79						13,29		70,01 (2)	306,09
Valencia	58,30	95%	1,16	2%			2,07	3%		61,53

(1) Fraude

(2) Transbordos libres de Metro y Ponte Orca a CPTM

5.0. Datos Básicos de las Empresas (VIII) - Subvenciones 2005

	Moneda	Subvención explot. (en millones)	Gobierno local	Gobierno regional	Gobierno nacional
Barcelona- Ferrocarrils (1)	euro	50,17	} Autoritat del Transport Metropolità		
Barcelona - Metro (1)	euro	32,07			
Barcelona - Tramvia (1)	euro	4,00			
Bilbao- Metro	euro	0,03	50%	50%	
Buenos Aires	peso	130,75			100%
Caracas	bolívar	231.363,50			100%
Guadalajara	peso	-			
Lisboa	euro	20,23			100%
Madrid	euro		No reciben subvenciones		
Medellín	peso		No reciben subvenciones		
Monterrey	peso	51,00	100%		
Porto Alegre	real	62,70			100%
Sao Paulo-METRO	real		Recibe subvenciones de títulos sociales		
Sao Paulo-CPTM	real		Información no disponible		
Valencia	euro	33,24		100%	

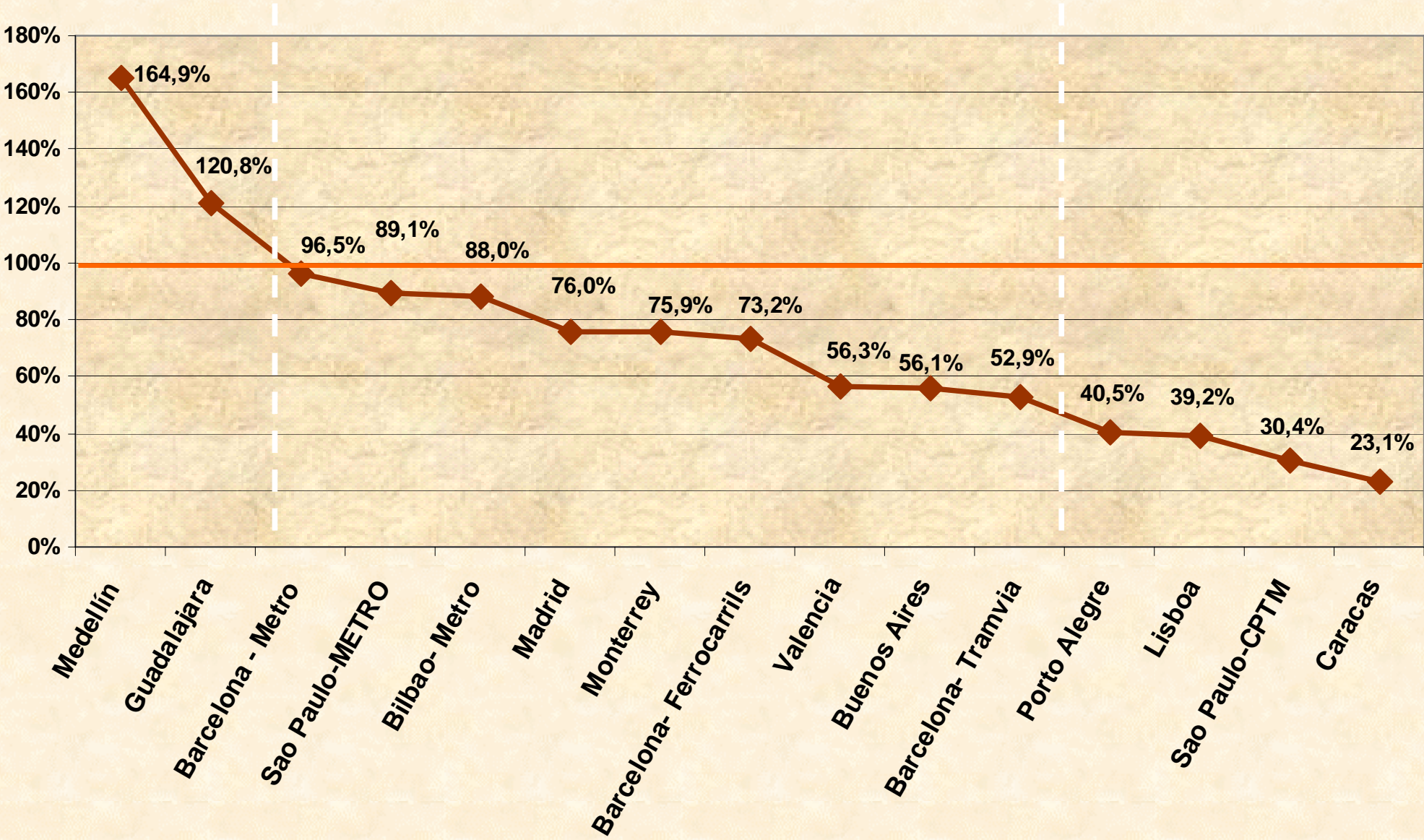
(1) Las subvenciones las realiza la ATM (autoridad única) que a su vez recibe las subvenciones de los tres gobiernos

COEFICIENTE DE COBERTURA

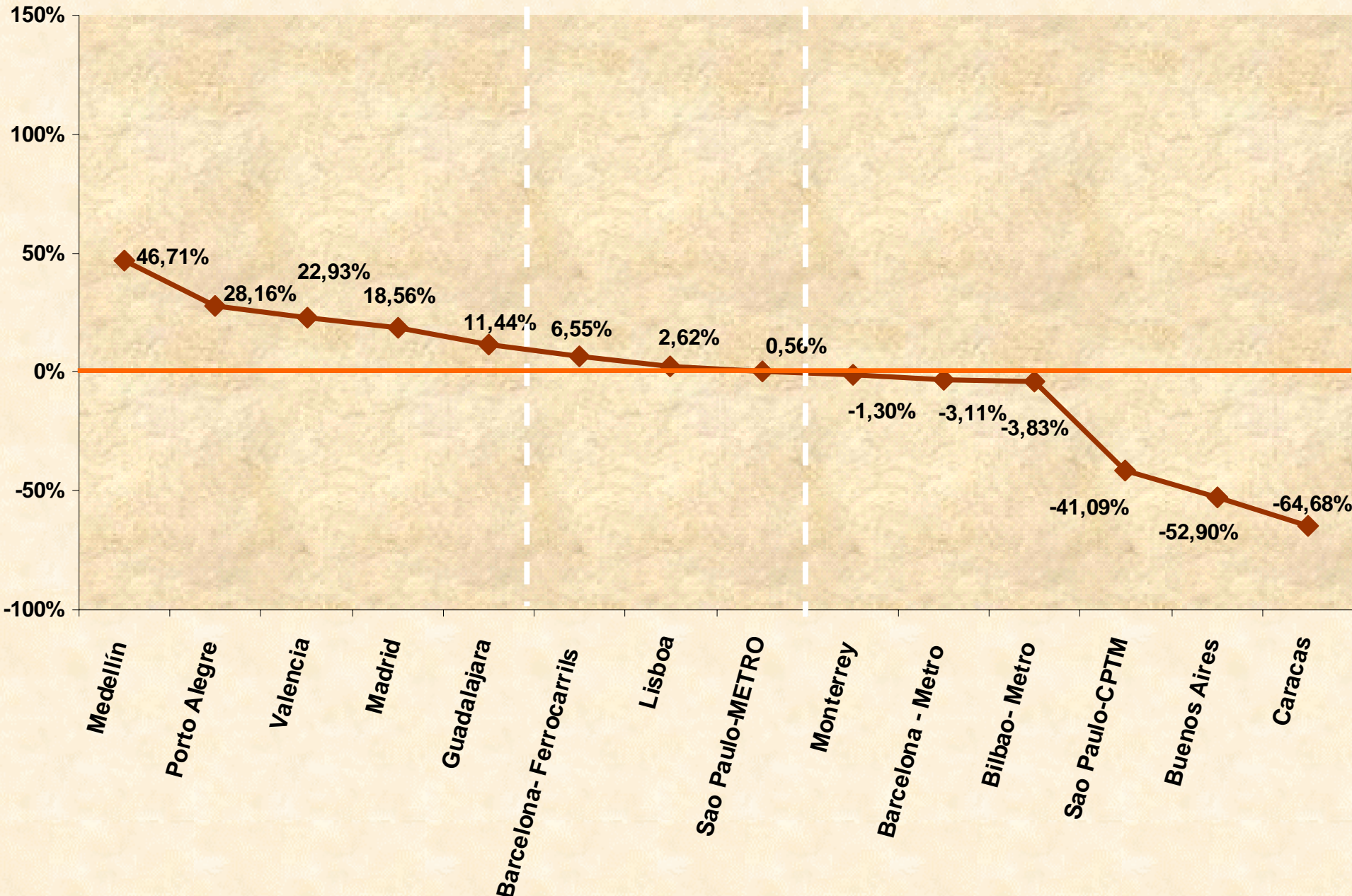
5.1 Coeficiente de Cobertura (I)

(Total Ingresos Propios / Total Gastos de Explotación)		1999	2005	Variación
Barcelona- Ferrocarrils	Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya	68,7%	73,2%	6,6%
Barcelona - Metro	Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S.A.	99,6%	96,5%	-3,1%
Barcelona- Tramvia	Tramvia Metropolità, S.A.	-	52,9%	-
Bilbao- Metro	Metro Bilbao	91,5%	88,0%	-3,8%
Buenos Aires	Metrovías, S.A.	119,1%	56,1%	-52,9%
Caracas	C.A.Metro de Caracas	65,4%	23,1%	-64,7%
Guadalajara	Sistema de tren eléctrico urbano	108,4%	120,8%	11,4%
Lisboa	Metropolitano de Lisboa, E.P.	38,2%	39,2%	2,6%
Madrid	Metro de Madrid, S.A.	64,1%	76,0%	18,6%
Medellín	Metro de Medellín Ltda	112,4%	164,9%	46,7%
Monterrey	Sistema de Transporte Colectivo Metrorrey	76,9%	75,9%	-1,3%
Porto Alegre	Empresa de Trens Urbanos de Porto Alegre - TRENSURB	31,6%	40,5%	28,2%
Sao Paulo-METRO	Companhia do Metropolitano de Sao Paulo- METRO	88,6%	89,1%	0,6%
Sao Paulo-CPTM	Companhia Paulista de Trens Metropolitanos-CPTM	51,6%	30,4%	-41,1%
Valencia	Ferrocarril de la Generalitat Valencia / MetroValencia	45,8%	56,3%	22,9%

5.1. Coeficiente de Cobertura (II) - 2005



5.1. Coeficiente de Cobertura (III) - Variación 2005 / 1999



5.1. Coeficiente de Cobertura (IV) - Resumen 2005 y Variación

COEFICIENTE DE COBERTURA 2005

1	Medellín	164,9%
2	Guadalajara	120,8%
3	Barcelona - Metro	96,5%
4	Sao Paulo-METRO	89,1%
5	Bilbao- Metro	88,0%
6	Madrid	76,0%
7	Monterrey	75,9%
8	Barcelona- Ferrocarrils	73,2%
9	Valencia	56,3%
10	Buenos Aires	56,1%
11	Barcelona- Tramvia	52,9%
12	Porto Alegre	40,5%
13	Lisboa	39,2%
14	Sao Paulo-CPTM	30,4%
15	Caracas	23,1%

VARIACIÓN 2005 / 1999

1	Medellín	46,7%
12	Porto Alegre	28,2%
9	Valencia	22,9%
6	Madrid	18,6%
2	Guadalajara	11,4%
8	Barcelona- Ferrocarrils	6,6%
13	Lisboa	2,6%
4	Sao Paulo-METRO	0,6%
7	Monterrey	-1,3%
3	Barcelona - Metro	-3,1%
5	Bilbao- Metro	-3,8%
14	Sao Paulo-CPTM	-41,1%
10	Buenos Aires	-52,9%
15	Caracas	-64,7%
11	Barcelona- Tramvia	-

5.1. Coeficiente de Cobertura (V) - Variación 2005 / 1999

COMENTARIOS

Metro de Madrid

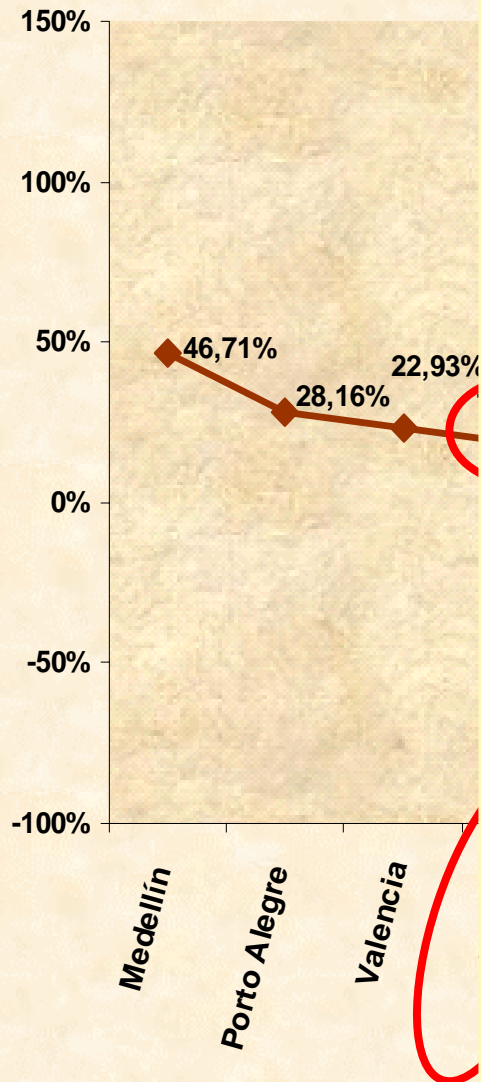
Mediante un acuerdo firmado en el año 2003 con el Consorcio Regional de Transporte Públicos Regulares de Madrid se modificó la forma de obtener los ingresos. Este acuerdo supone la desaparición de la subvención a la explotación que permitía equilibrar los ingresos y los gastos de la Sociedad. El nuevo sistema se estructura alrededor de la percepción de una compensación económica vinculada directamente al servicio prestado, pago por viajero transportado. Sin embargo, a efectos de este trabajo, la información aparece suponiendo la percepción de las antiguas subvenciones a la explotación.

Ingresos por viajero: el incremento es debido al aumento significativo en el número de viajeros transportados debido al incremento de la red y a la mejora de la calidad del servicio. Además el incremento medio de las tarifas se ha situado entorno al 25 %.

Otros Gastos: desde 1999 se ha ampliado la red en 54,6 km., lo que ha supuesto 35 estaciones más. Esto ha supuesto mayores importes debidos al incremento en las instalaciones a mantener.

Gastos de personal: Los esfuerzos en productividad derivados de las grandes inversiones en tecnología ha supuesto que el aumento de la red no haya supuesto grandes variaciones en estos gastos.

Ratio de ocupación: Existe una mejora en el ratio de ocupación, dado el esfuerzo realizado por Metro para conseguir mejorar el confort con el que el cliente utiliza el servicio, a pesar del aumento en el número de viajes.



5.1. Coeficiente de Cobertura (V) - Variación 2005 / 1999

COMENTARIOS

Buenos Aires – Metrovías, S.A.

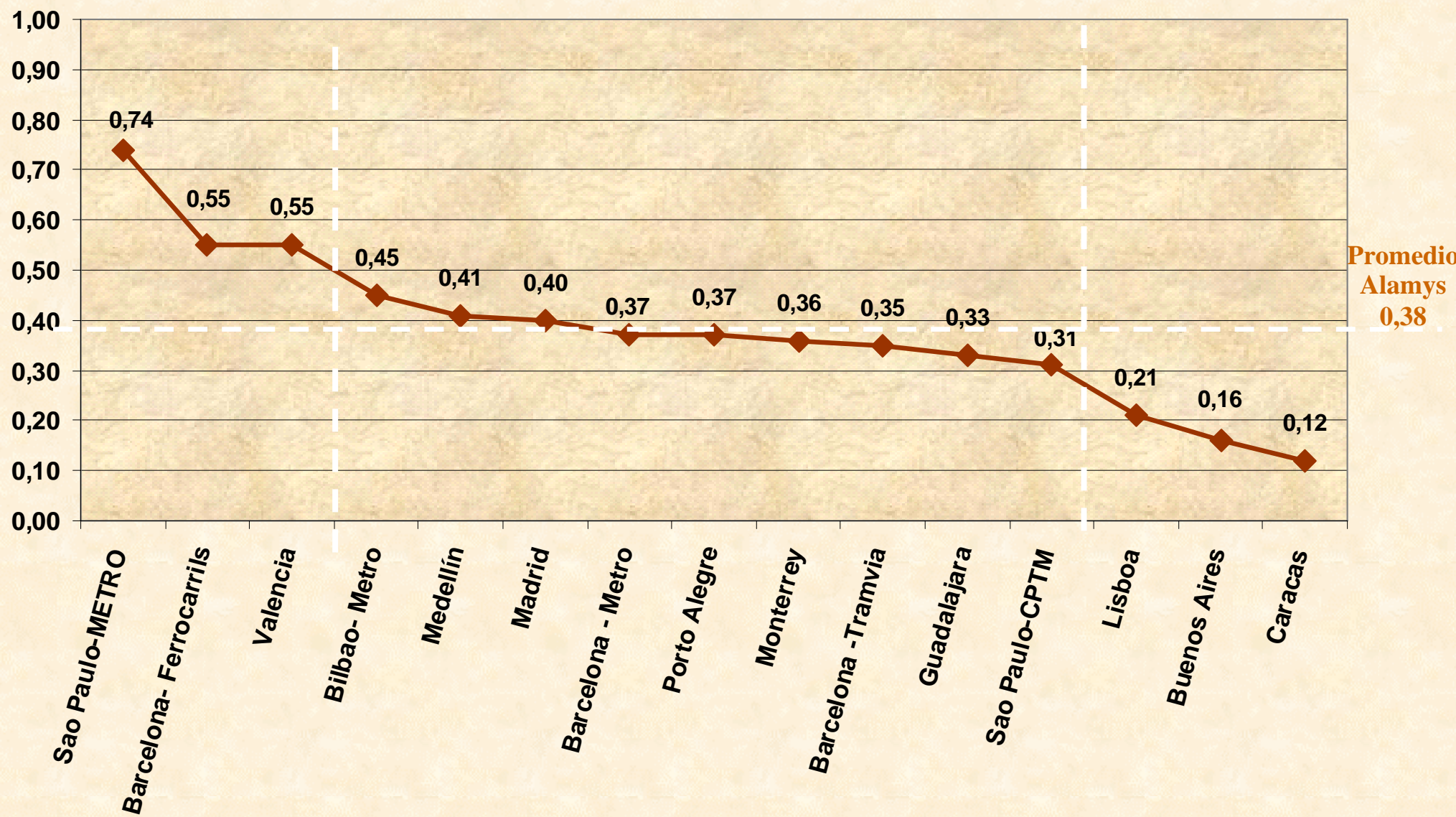
Gastos de personal: Se ha incrementado en un 143%, superando el índice del coste de vida, ya que hubo una reducción de jornada laboral para todo el personal de 8 a 6 horas, lo que implicó incrementar la cantidad de personal en un 33%. Adicionalmente a esto, hubo sucesivos incrementos salariales que superaron el coste de vida.

Tarifa media: La tarifa no aumentó desde 1999 a 2005, mientras que la inflación aumentó en el mismo periodo un 70% y los precios de los mayoristas un 166%. Además hubo una reducción de pasajeros debido A la crisis, con lo cual los ingresos se redujeron significativamente.

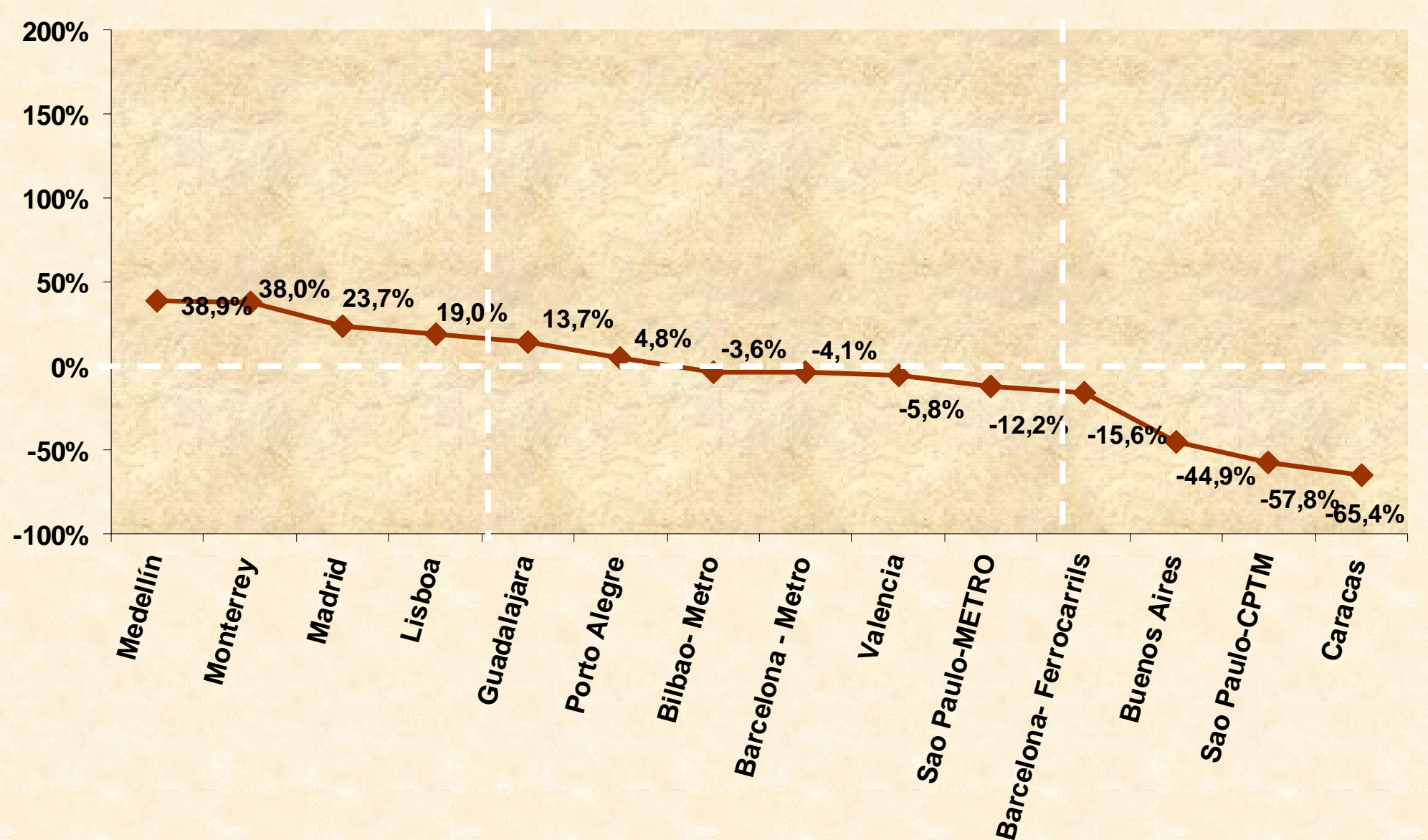


TARIFA MEDIA

5.2 Tarifas Medias (I) - 2005 (en US dólares)

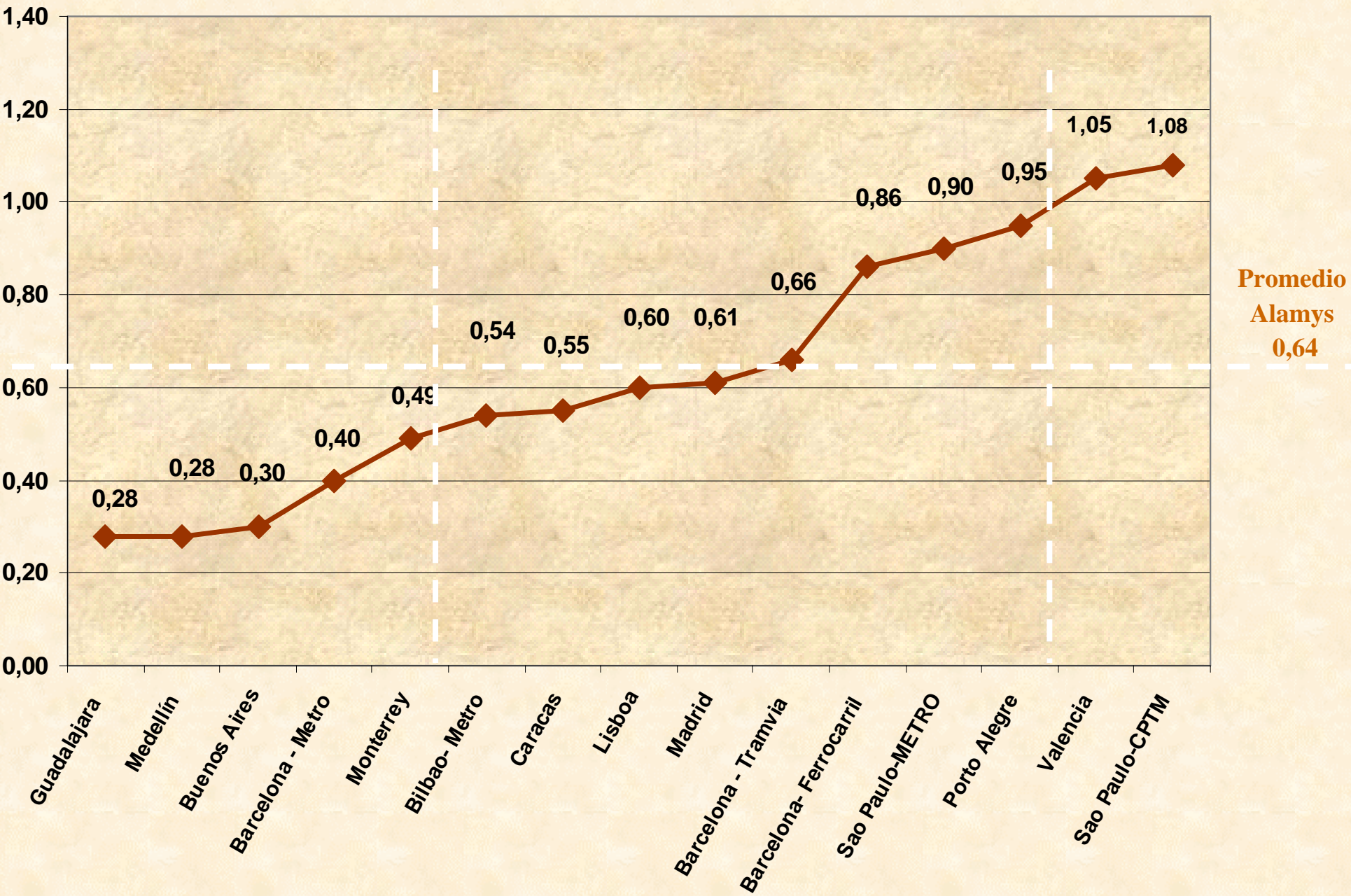


5.2 Tarifas Medias (II)-Variación 2005 / 1999 (moneda constante 2005)

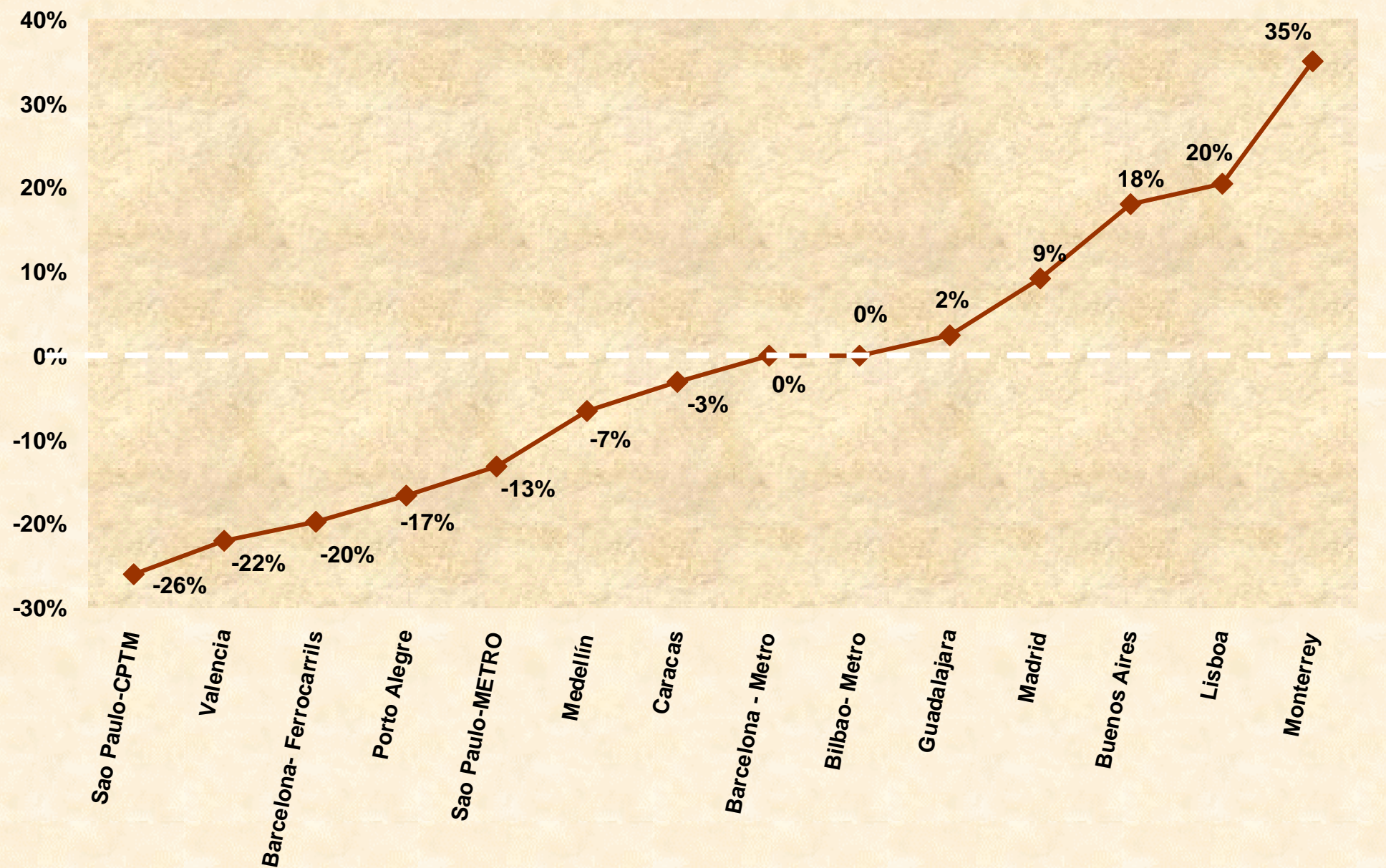


GASTOS DE EXPLOTACIÓN / N° VIAJEROS

5.3 Gastos de Explotación/Número de viajeros(I) - 2005 (en US dólares)



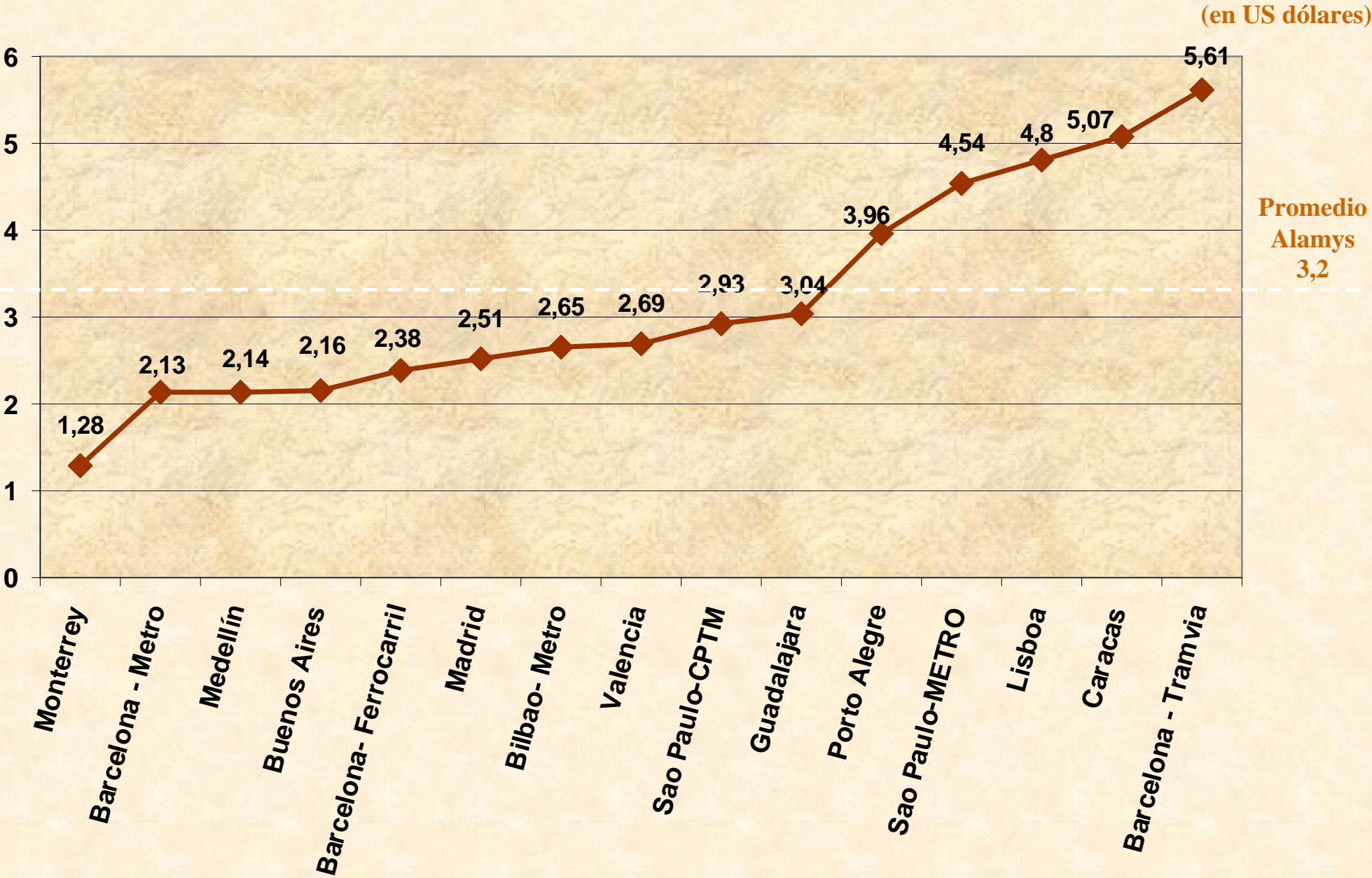
5.3 Gastos de Explotación/Nº viajeros (II) - Variación 2005/1999



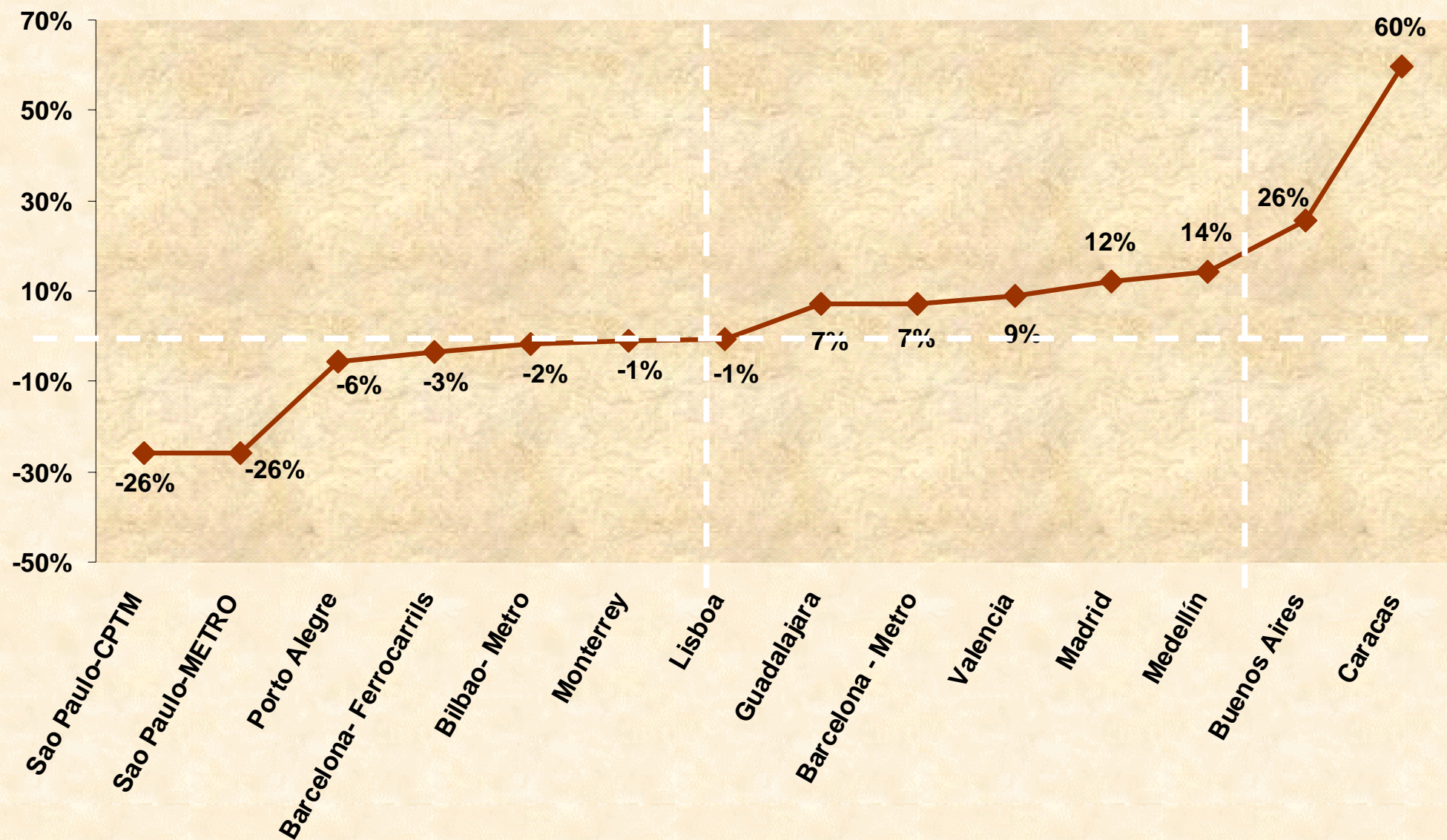
(En moneda constante 2005)

GASTOS DE EXPLOTACIÓN / N° COCHES-KM. RECORRIDOS

5.4 Gastos de Explotación/Coches-Km. recorridos (I) - 2005



5.4 Gastos de Explotación/Coche-Km Recorridos (II) - Variación 2005/1999



(moneda constante 2005)

RESUMEN DE GASTOS Y RATIO DE OCUPACIÓN

5.5 Resumen de costes y Ratio de ocupación

	Coste de producir 1 coche-km (*)	Coste de producir 100 Plazas- km (*)	Coste de transportar a 1 viajero (*)	Ratio de ocupación
Barcelona Ferrocarrils	2,38	2,00	0,86	2,78
Barcelona Metro	2,13	1,16	0,40	5,32
Barcelona -Tramvia	5,61	2,74	0,66	8,50
Bilbao Metro	2,65	1,80	0,54	4,89
Buenos Aires	2,16	1,53	0,30	7,13
Caracas	5,07	-	0,55	9,23
Guadalajara	3,04	-	0,28	10,78
Lisboa	4,80	2,84	0,60	8,03
Madrid	3,31	1,83	0,80	4,14
Medellín	2,14	0,23	0,28	7,69
Monterrey	1,28	0,58	0,49	2,59
Porto Alegre	3,96	1,50	0,95	4,16
Sao Paulo METRO	4,54	1,74	0,90	5,05
Sao Paulo CPTM	2,93	-	1,08	2,70
Valencia	2,69	2,10	1,05	2,56

(*) En US dólares

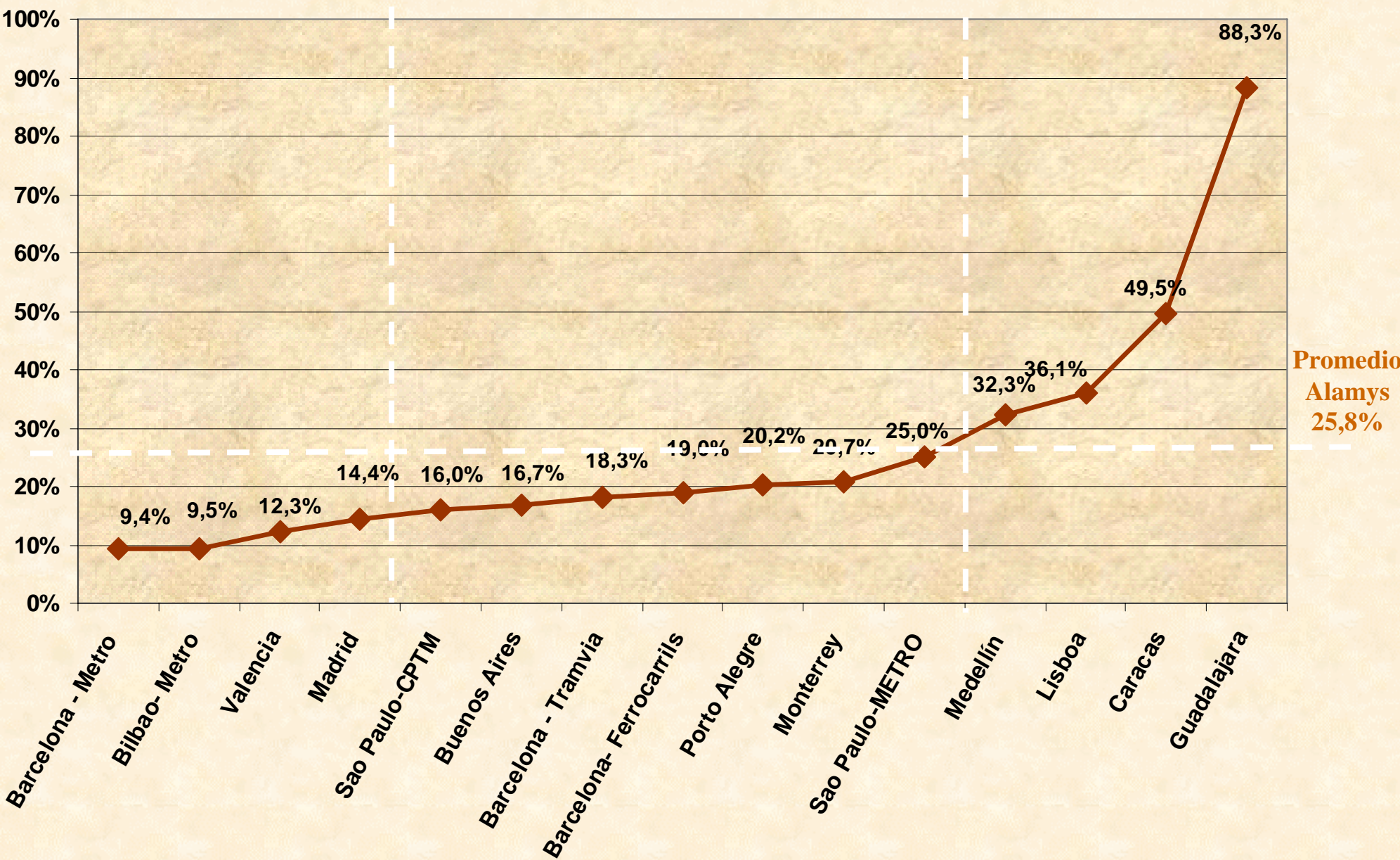
GASTOS DE PERSONAL

PLANTILLAS

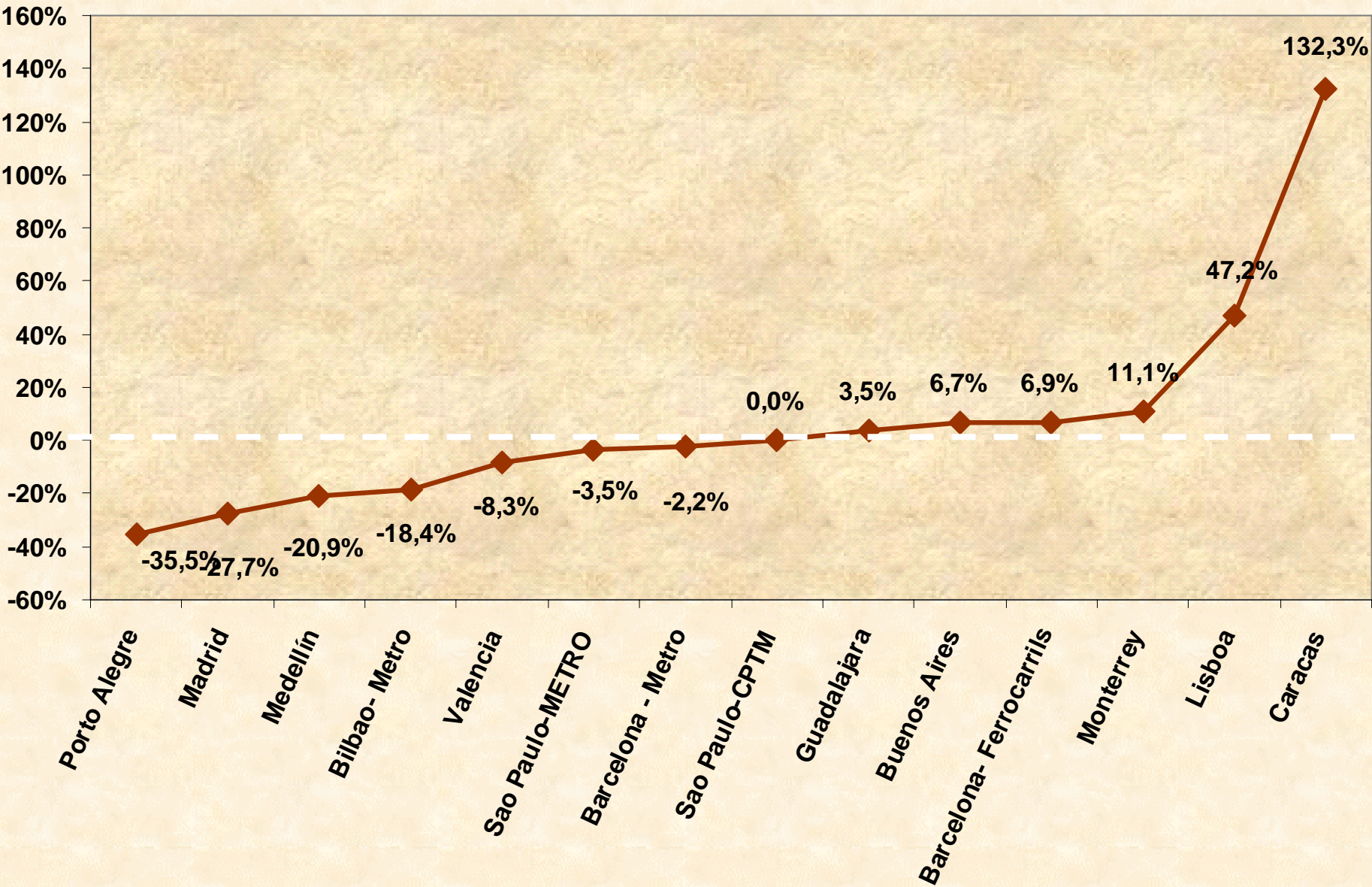
GASTOS DE PERSONAL FUNCIONAL

TOTAL GASTOS DE PERSONAL

5.6 Gastos de personal funcional/Total Gastos de Personal(I) - 2005

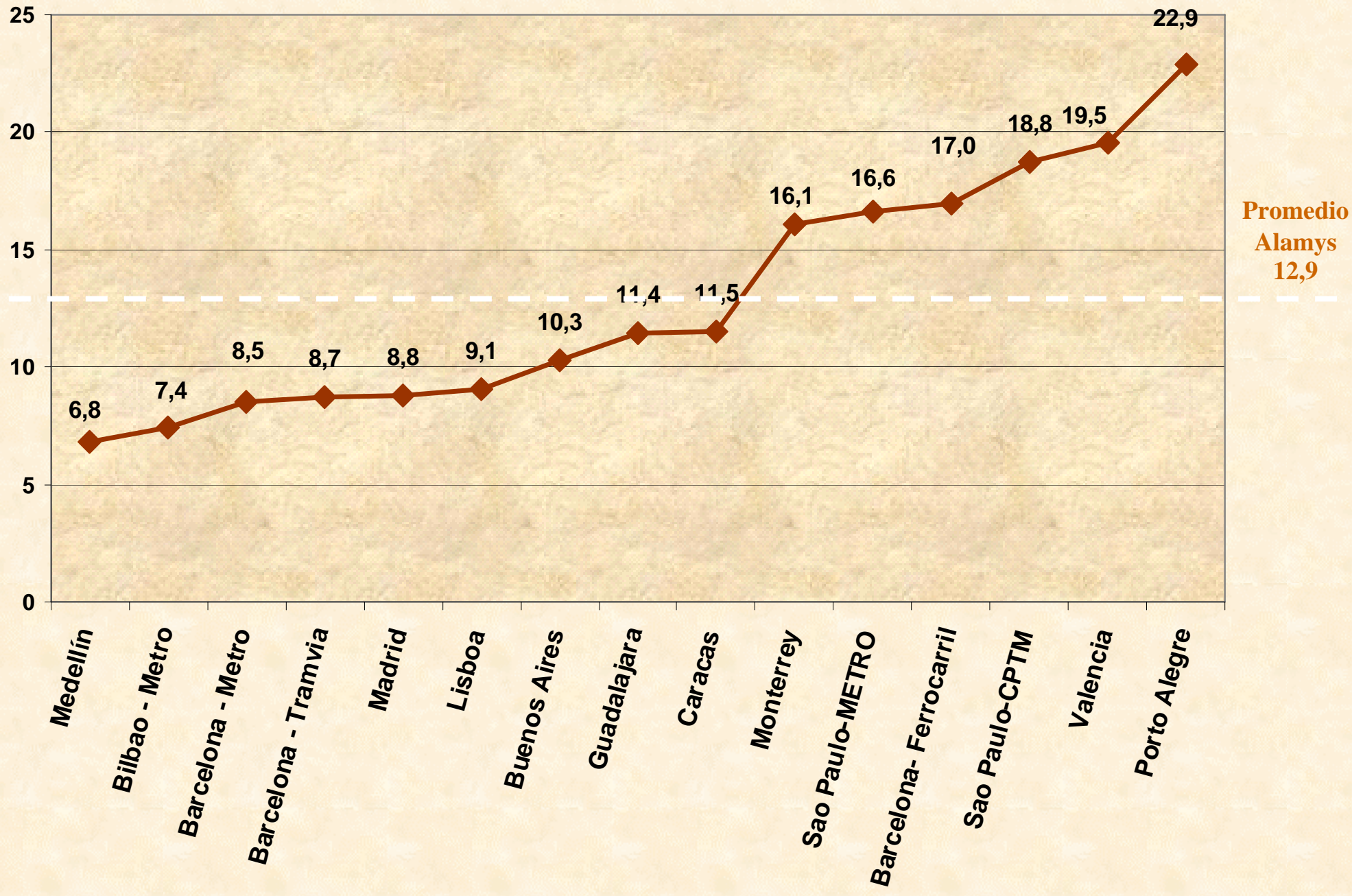


5.6 Gastos de Personal Funcional /Total Gastos Personal (II)-Variación 2005/1999

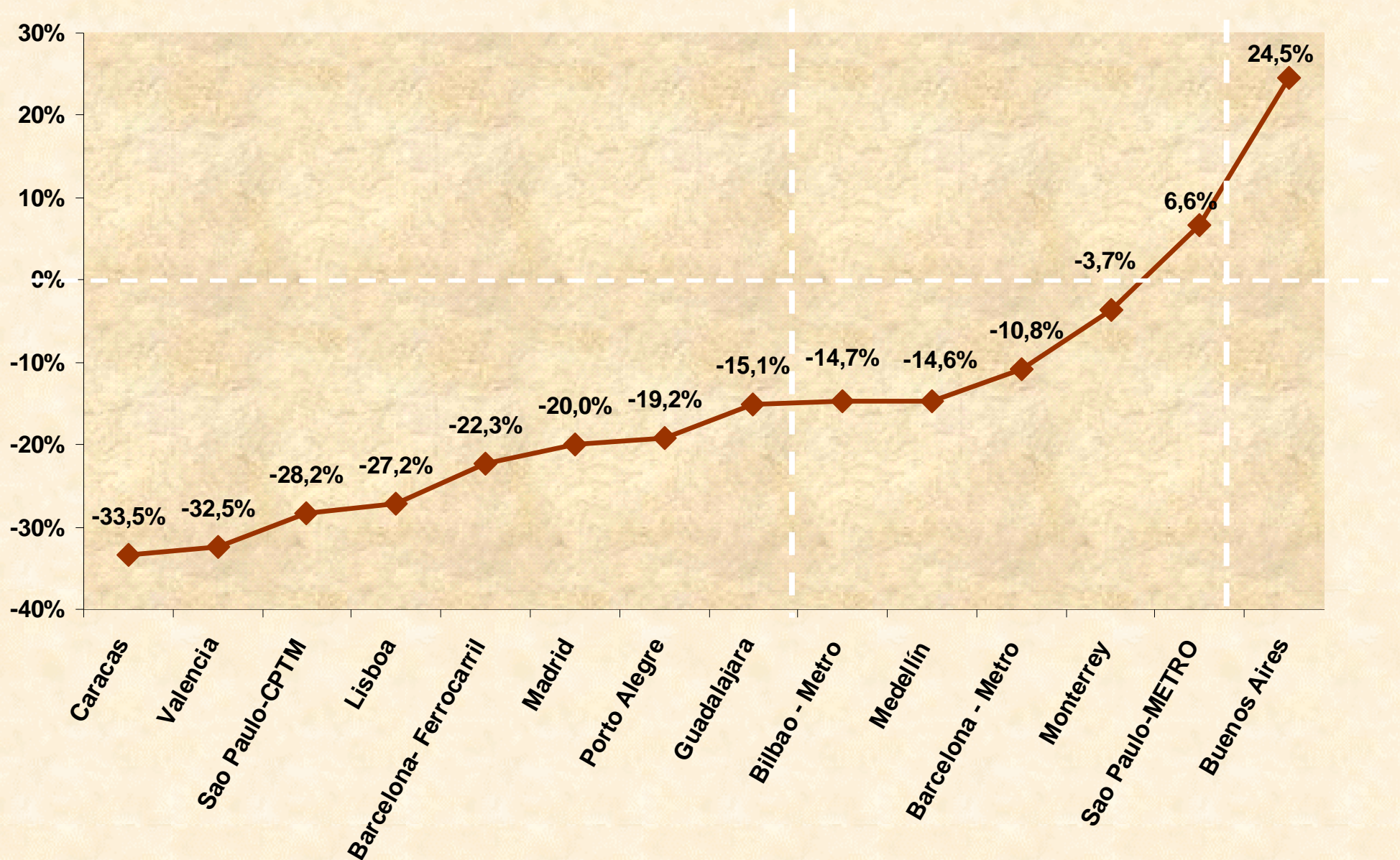


PLANTILLA POR MILLÓN DE VIAJEROS

5.7 Plantilla por millón de viajeros (I) - 2005

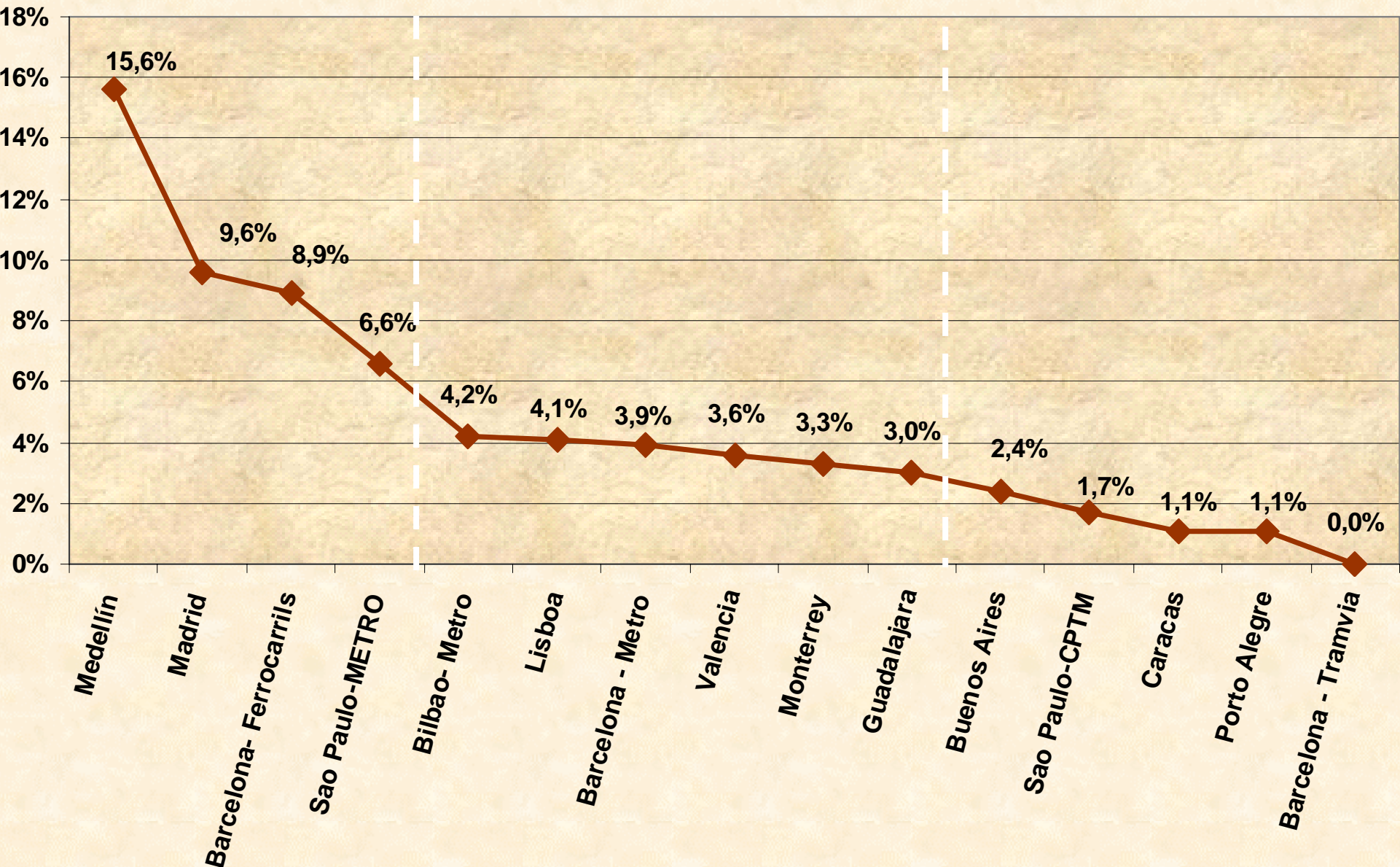


5.7 Plantilla por millón de viajeros (II) - Variación 2005 / 1999

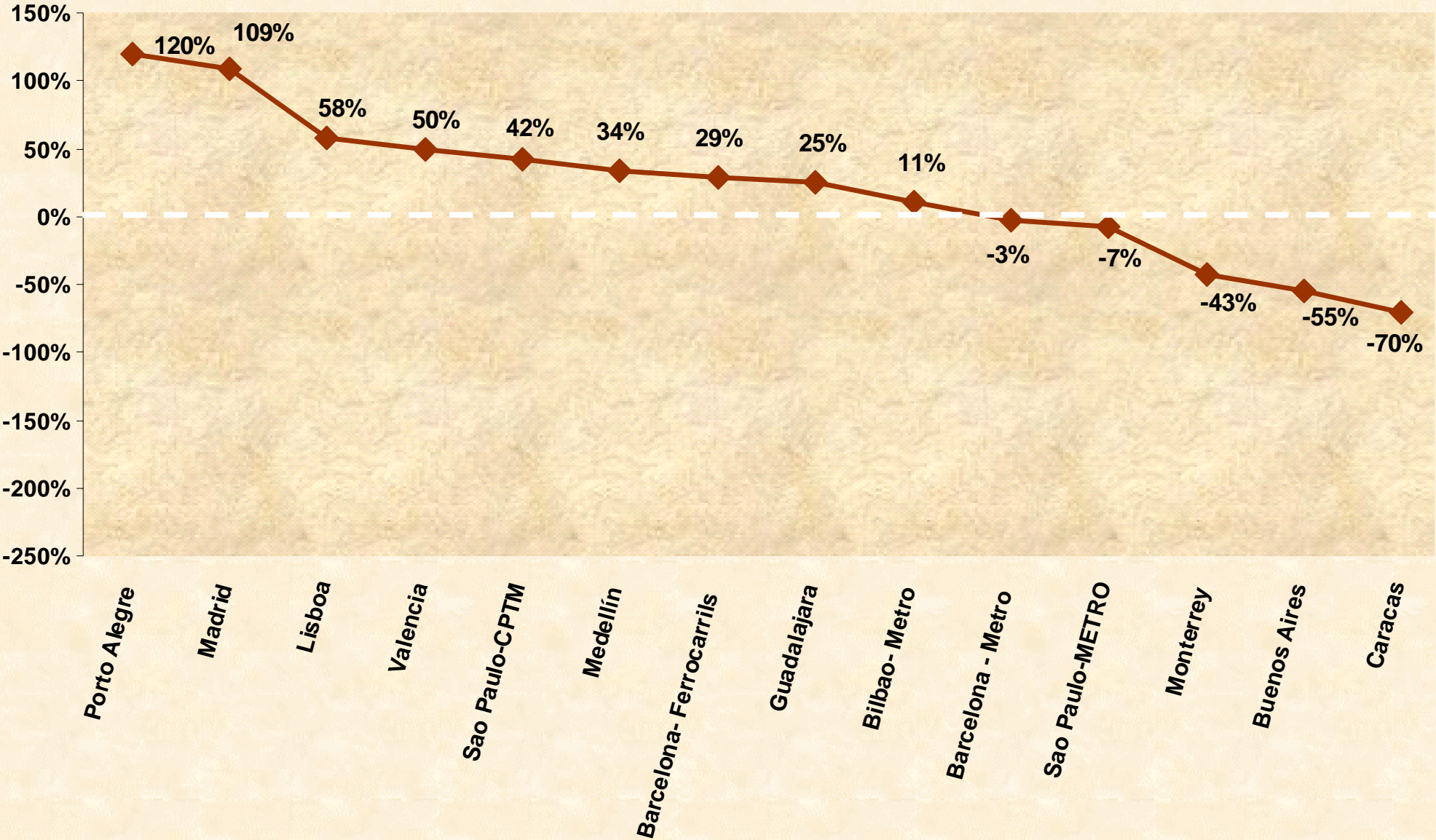


INGRESOS ACCESORIOS

5.8 Ingresos Accesorios / Total Gastos de Explotación (I) - 2005



5.8 Ingresos Acces./Total Gastos de Explotación (II) - Variación 2005/1999



RESUMEN DE LOS INDICADORES - 2005

	Coeficiente Cobertura	Tarifas Medias	Gastos Explot./ N° viajeros	Gastos Explot./ Km.recorridos	Gastos Explot./ 100 Plazas-Km.	Gastos pers. Func./ Total Gastos Personal	Plantilla/ millón de viajeros	Ingresos Accesorios/ Gastos Explot.
Barcelona- Ferrocarrils	73,2%	0,55	0,86	2,38	2,00	19,0%	17,0	8,9%
Barcelona - Metro	96,5%	0,37	0,4	2,13	1,16	9,4%	8,5	3,9%
Barcelona - Tramvia	52,9%	0,35	0,66	5,61	2,74	18,3%	8,7	0,0%
Bilbao - Metro	88,0%	0,45	0,54	2,65	1,80	9,5%	7,4	4,2%
Buenos Aires	56,1%	0,16	0,3	2,16	1,53	16,7%	10,3	2,4%
Caracas	23,1%	0,12	0,55	5,07	-	49,5%	11,5	1,1%
Guadalajara	120,8%	0,33	0,28	3,04	-	88,3%	11,4	3,0%
Lisboa	39,2%	0,21	0,6	4,8	2,84	36,1%	9,1	4,1%
Madrid	76,0%	0,4	0,61	2,51	1,39	14,4%	8,8	9,6%
Medellín	164,9%	0,41	0,28	2,14	0,23	32,3%	6,8	15,8%
Monterrey	75,9%	0,36	0,49	1,28	0,58	20,7%	16,1	3,3%
Porto Alegre	40,5%	0,37	0,95	3,96	1,50	20,21%	22,9	1,1%
Sao Paulo-METRO	89,1%	0,74	0,9	4,54	1,74	25,0%	16,6	6,6%
Sao Paulo-CPTM	30,4%	0,31	1,08	2,93	-	16,0%	18,8	1,7%
Valencia	56,3%	0,55	1,05	2,69	2,10	12,3%	19,5	3,6%

Nota: La moneda utilizada es US dólares.