

MEMORIA 2006



CONSORCIO
TRANSPORTES

MADRID

MEMORIA DEL CONSORCIO
REGIONAL DE TRANSPORTES
PÚBLICOS REGULARES DE
MADRID

Ejercicio 2006

Imprime y Coordina:
Boceto S. L. Producciones Gráficas
D.L.: M- 31515-2007

Indice

1. Presentación	7
2. El marco institucional de los transportes públicos de Madrid	11
3. Municipios adheridos	19
4. Informe de gestión	25
4.1. La oferta de transporte público	27
4.2. La demanda de transporte público	38
4.3. Marco tarifario	41
4.4. El Abono Transportes	47
4.5. Otras actuaciones del Consorcio Regional de Transportes	52
5. Informe económico-financiero	59
6. Ampliación del Metro de Madrid	79

Anexos

Anexo I	
La oferta de transporte público. Otras actuaciones	85
Anexo II	
La demanda de transporte público	105
Anexo III	
El Abono Transportes	113
Anexo IV	
Estudios, promoción y equipamiento	119
Anexo V	
Resultados económicos	155
Anexo VI	
Índice de disposiciones publicadas en 2006 relativas al transporte público regular de viajeros	163



1

Presentación



1

Presentación

1. Presentación

En el ejercicio de 2006 se han cumplido los primeros veinte años, desde que en Marzo de 1986 comenzó la actividad del Consorcio de Transportes de Madrid, y todo el mundo reconoce las enormes mejoras introducidas en el transporte público de nuestra Comunidad.

El presente año ha quedado afectado por las obras del Plan de ampliación. Así las ofertas de servicio se han caracterizado por una reducción de la producción de coches por kilómetro en la Red de Metro, ocasionada por los cortes en algunos servicios en algunas líneas. Y en paralelo, un mayor aumento de la producción en la Red de EMT de Madrid por los servicios especiales de autobuses que se han ofrecido para atender las necesidades de movilidad de los usuarios de Metro afectados por aquellas suspensiones. Es por ello que en Metro de Madrid se ha registrado una reducción del 2,8 por ciento en la producción de coches por kilómetro y en EMT de Madrid un aumento de la producción análogamente del 2,5 por ciento.

Durante el año 2006 han entrado en servicio: la ampliación de la línea 5 entre Canillejas y Alameda de Osuna con 2,5 kilómetros más de red y dos nuevas estaciones; la línea 11 entre Pan Bendito y La Peseta con 2,7 kilómetros de aumento de la red, y tres nuevas estaciones, así como también la entrada en servicio de una nueva estación "Aviación Española" en la línea 10.

En la Red de EMT de Madrid hay que significar el refuerzo del servicio nocturno en los fines de semana con la subred de "MetroBúhos" coincidiendo en superficie con la Red de Metro. Además en el servicio diurno hay que destacar dos nuevas líneas que dan servicio a la T-4 del Aeropuerto de Barajas, la línea 204 con terminal en el Intercambiador de Avenida de América y la línea 201 con cabecera en la estación "Barajas" de la línea 8 de Metro. Se ha ampliado asimismo el horario de la línea 88 con servicio continuo las veinticuatro horas de cada día para atender mejor las necesidades de movilidad de Mercamadrid.

Se ha continuado la atención a los usuarios PAU's de Sanchinarro y Las Tablas prolongando las líneas 172 y 176 respectivamente para atender las nuevas necesidades de estos núcleos residenciales. Finalmente hay que destacar las prolongaciones de las líneas 17,41,49,77 y 116 a la nueva estación "Aviación Española" de la línea 10 de Metro por el Paseo Imperial, por la Avenida del Ventisquero de la Condesa, por la Colonia Fin de Semana y por la Vía Lusitana respectivamente para mejorar las ofertas de transporte.

En la Red de Autobuses Interurbanos ha habido un aumento del 5,8 por ciento en la producción de coches por kilómetro. Además hay que significar la entrada en servicio de 18 nuevas líneas para atender las necesidades de movilidad de varios municipios.

En la Red de Cercanías de RENFE se ha registrado un aumento del 1,2 por ciento de la producción de coches por kilómetro, manteniéndose la longitud de la red y el número de estaciones.

Respecto a la demanda del Sistema hay que destacar:

- Un aumento global del conjunto del Sistema de Transportes del dos por ciento de los viajes alcanzando el máximo valor histórico de 1.623 millones de cancelaciones.
- Por modos hay que subrayar el aumento de la demanda en EMT de Madrid del 2,6 por ciento; en Metro de Madrid del 2,1 por ciento; en Cercanías-RENFE del 2,7 y en los autobuses interurbanos del 0,1 por ciento.
- Otro indicador muy significativo es el número máximo de cupones de Abonos Transportes que han estado en funcionamiento, que se ha producido como siempre en el mes de Noviembre y que se ha elevado a 1.303.263 ciudadanos que han viajado con estos títulos, lo que representa un incremento del 1,66 por ciento y un nuevo máximo histórico. El volumen de viajes durante 2006 con el Abono Transportes ha alcanzado el 63,62 por ciento del total de viajes.

Respecto a los resultados económicos hay que señalar que el sistema ha necesitado 1.794 millones de euros, de los que 774 son recaudaciones directas de los usuarios.

En cuanto a las aportaciones económicas realizadas por las Administraciones Públicas en el ejercicio 2006 hay que destacar que han ascendido a 1.020 millones de euros de los que 602,6 millones (el 59,08 por ciento) han sido aportados por la Comunidad de Madrid; 157,8 millones corresponden a la Administración del Estado (el 15,53 por ciento); 254,4 millones han correspondido al Ayuntamiento de Madrid (24,94 por ciento), y finalmente mas de 4,6 millones de euros han sido aportados por otras Corporaciones (el 0,45 por ciento).

En conclusión podemos constatar que la potenciación del Sistema de Transportes es una realidad objetiva que ha permitido mejorar una serie de aspectos muy valiosos para el conjunto de la sociedad como son los ahorros de tiempo, la disminución del consumo energético, de la contaminación, del ruido, de los accidentes, de la ocupación del viario, etcétera, gracias al aumento de los viajes en transporte público.

María Elvira Rodríguez Herrer
Presidenta



José Manuel Pradillo Pombo
Director - Gerente



2

El Marco Institucional de los Transportes Públicos de Madrid



2

El Marco Institucional de los Transportes Públicos de Madrid

El Marco Institucional

La Ley 5/85, de 16 de Mayo, de la Asamblea de Madrid, modifica el marco institucional de los transportes públicos de Madrid mediante la creación del Consorcio Regional de Transportes como órgano del sector público que concentra las competencias en materia de transporte regular de viajeros en el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid, al asignarle las competencias de transporte regular colectivo de dicha Comunidad y la de los Ayuntamientos que voluntariamente se adhieran, y establecer los mecanismos de coordinación con la Administración del Estado.

El Consorcio surge con el objetivo de coordinar los distintos modos y empresas operadoras que constituyen el sistema de transporte público de Madrid, significando una reorganización técnica y administrativa de los transportes





que, desde una concepción global del sistema, produjera una mejora del nivel de servicios y una optimización en la utilización de los recursos existentes.

La creación del Consorcio conlleva la necesaria desaparición de la coexistencia competencial anterior sobre el mismo territorio y sistemas de transportes de los distintos niveles de la Administración pública, suprimiendo la delimitación competencial entre transporte urbano e interurbano en el ámbito del Consorcio y la existente entre transportes de superficie y transportes sobre vía propia.

El Consorcio de Transportes, dotado de una dirección colegiada-el Consejo de Administración, con su Comisión Delegada-al estar representadas en él la Comunidad de Madrid, el Ayuntamiento de Madrid, los restantes municipios adheridos, los usuarios, los sindicatos, la Administración Central y el sector empresarial, ejerce las funciones de autoridad única de transportes, con la representatividad y capacidad técnicas suficientes para ejercer las funciones propias de titular del conjunto de transportes, asumiendo las siguientes funciones:

- La planificación global de las infraestructuras del transporte regular de viajeros.
- La definición de los programas de explotación coordinados para todos los modos.
- El establecimiento de un régimen tarifario integrado para el conjunto del Sistema, creando títulos válidos para el conjunto de empresas.
- Y, finalmente, la creación de una imagen global del Sistema de Transportes, siendo el interlocutor ante el usuario.

El Consorcio asume, por tanto, la función de planificar y diseñar el Sistema de Transportes y respeta y mantiene el patrimonio, la personalidad jurídica y la autonomía de gestión de las empresas públicas y privadas de transporte, sometidas todas ellas a las directrices y regulaciones establecidas por el Consorcio en lo referente al servicio de transporte prestado.

Al ser el Consorcio Regional de Transportes de Madrid un consorcio de administraciones que ceden sus competencias en éste para su administración colegiada, las empresas de transporte no se integran por ellas mismas en el Organismo, si no que lo están, de hecho, en la medida que la Administración titular del servicio que ellas realizan lo haga. Para el caso de RENFE, al ser una empresa no dependiente del Consorcio, la relación se articula mediante la formulación de convenios o acuerdos que definen las condiciones de coordinación en los aspectos tarifarios y de servicios en el resto de las redes del sistema.

La financiación del Consorcio está basada en las recaudaciones tarifarias y las aportaciones provenientes de las Administraciones públicas consorciadas, y con cargo a dichos recursos el Consorcio ha de atender los gastos por las compensaciones que procedan a consecuencia de los sistemas tarifarios combinados y de la aprobación de tarifas inferiores a las de equilibrio, y eventualmente de inversión de las empresas públicas integradas en el mismo.

El Estado contribuye a la financiación del sistema de transportes dependiente del Consorcio durante el año 2006 con 157,8 millones de euros.

Las aportaciones complementarias al Consorcio para equilibrar el Sistema se distribuyen al 50 por ciento entre el Ayuntamiento de Madrid y la Comunidad de Madrid en lo referente a la Zona A (Metro y EMT), asumiendo hasta la fecha la Comunidad de Madrid el cien por cien de las necesidades de las zonas B y C (RENFE y empresas concesionarias), con excepción de las contribuciones de algunos Ayuntamientos en función de las necesidades de financiación del transporte interno a su municipio.

La figura jurídica del Consorcio es la de Organismo Autónomo de la Comunidad de Madrid, de los de carácter comercial, industrial y financiero, y se rige por su propia Ley de Creación y subsidiariamente por la Ley de Administración Institucional de la Comunidad.

Composición del Consejo de Administración del Consorcio y de su Comisión Delegada durante 2006.

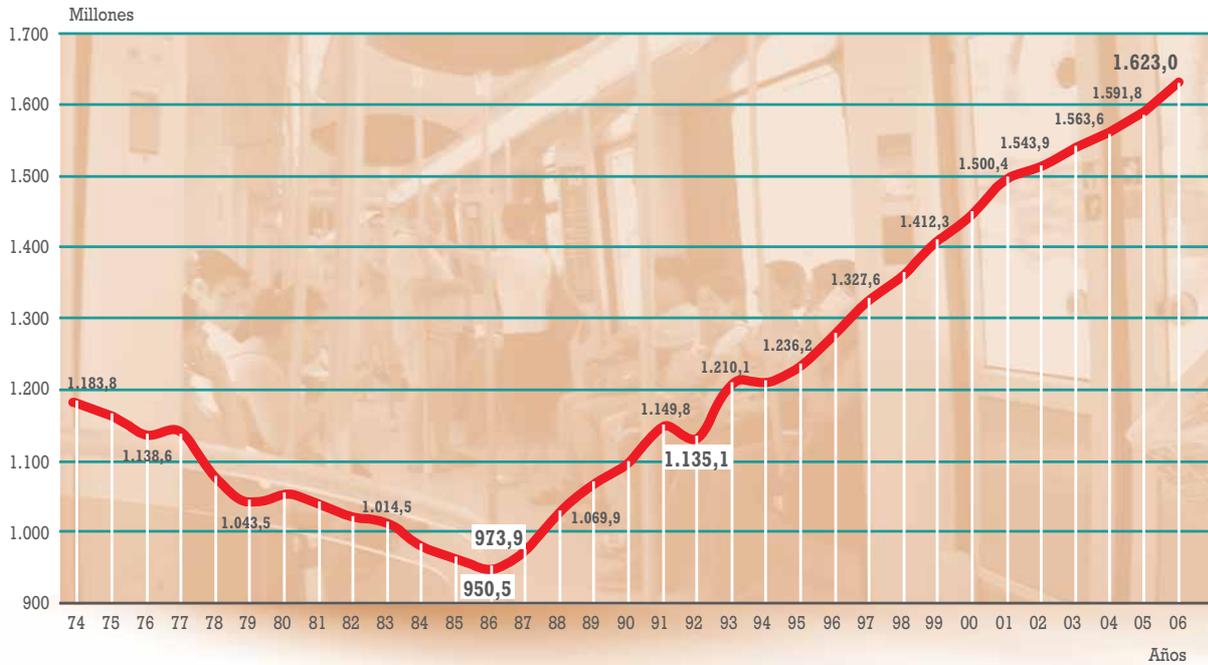
A. Consejo de Administración

Cargo	Nombre y apellidos	Fecha Nombramiento	Fecha Cese	Representación
Presidenta	M ^a Dolores de Cospedal García	23-12-04	15-06-06	Comunidad de Madrid
Presidenta	M ^a Elvira Rodríguez Herrer	15-06-06		Comunidad de Madrid
Vicepresidente	Juan Bravo Rivera	29-08-03		Ayuntamiento de Madrid
Vocales	Luis Armada Martínez-Campos	27-11-03		Comunidad de Madrid
	Angel Yuste Castillejo	17-11-05		Comunidad de Madrid
	Nieves Rodríguez Varela	24-07-03		Comunidad de Madrid
	Jesús Miguel Trabada Guijarro	10-07-03		Comunidad de Madrid
	Javier Conde Londoño	17-11-05		Ayuntamiento de Madrid
	Pedro Calvo Poch	29-08-03		Ayuntamiento de Madrid
	Paz González García	29-08-03		Ayuntamiento de Madrid
	José Ignacio Iturbe López	18-03-04		Ayuntamiento de Madrid
	José Luis Fernández-Quejo del Pozo	20-06-96		Ayuntamientos adheridos
	Guillermo Ortega Alonso	15-04-05		Ayuntamientos adheridos
	Eugenio Morales Tomillo	29-04-04		Ayuntamientos adheridos
	Miguel Angel Rodríguez Villanueva	27-05-04		Administración del Estado
	Alfonso Sánchez Marcos	20-05-99		Administración del Estado
	Juan Antonio Olmos Mata	30-09-93		CC.OO.
	Antonio Oviedo García	17-06-04		UGT
	Gerardo Díaz Ferrán	07-11-85		Asociaciones empresariales
	Manuel Moratiel Llarena	12-02-04		Asociaciones empresariales
	Eustaquio Giménez Molero	20-06-96		Asociaciones empresariales
Secretario	Joaquín Nieto Fernández	04-02-87		

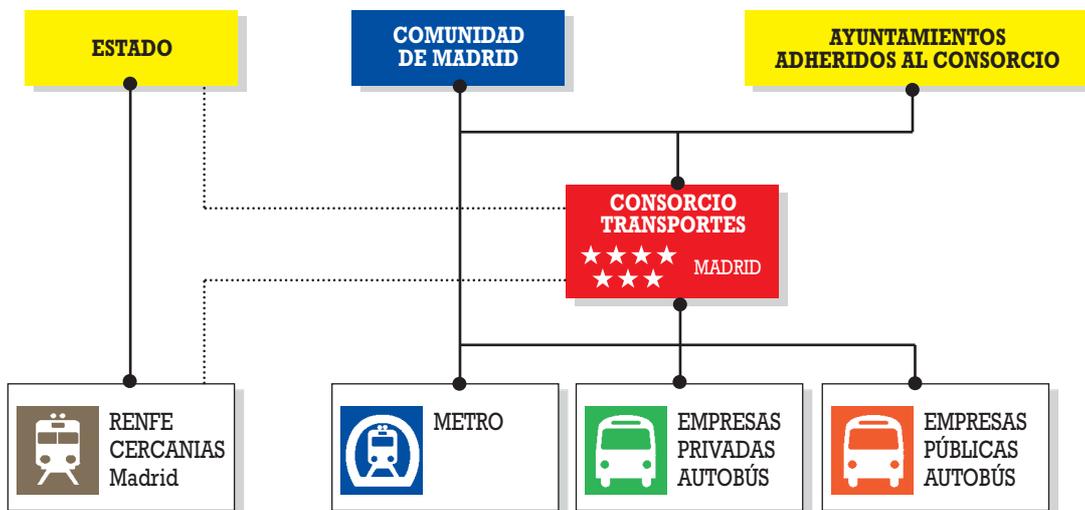
B. Comisión Delegada

Cargo	Nombre y apellidos	Fecha nombramiento	Fecha cese
Presidenta	M ^a Dolores de Cospedal García	23-12-04	15-06-06
Presidenta	M ^a Elvira Rodríguez Herrer	15-06-06	
Vocal	Pedro Calvo Poch	16-10-03	
Vocal	Juan Bravo Rivera	16-10-03	
Vocal Secretario	Luis Armada Martínez-Campos	10-12-03	

Evolución de la demanda de Transporte Público (en millones)



Esquema Institucional del Sistema de Transporte Público



3

**Municipios
Adheridos**



3

Municipios Adheridos

Municipios Adheridos al CRT 31 de Diciembre de 2006



	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Total	
Municipios adheridos	1	31	14	9	5	12	27	44	8	8	3	3	3	1	5	1	1	0	0	0	0	0	0	176

Municipio	Fecha adhesión	Municipio	Fecha adhesión
1 Madrid	24-07-85	56 San Martín de la Vega	15-02-89
2 Parla	16-01-86	57 Villar del Olmo	16-03-89
3 Leganés	14-03-86	58 Olmeda de las Fuentes	22-03-89
4 Móstoles	30-04-86	59 Pedrezuela	16-12-89
5 Anchuelo	05-05-86	60 Los Santos de la Humosa	23-12-89
6 Serranillos del Valle	09-05-86	61 Valdemoro	08-02-90
7 Torrelaguna	13-05-86	62 Daganzo de Arriba	11-04-90
8 Moraleja de Enmedio	14-05-86	63 Colmenar de Oreja	18-04-90
9 Sevilla la Nueva	14-05-86	64 Pozuelo del Rey	08-06-90
10 Getafe	20-05-86	65 Moralzarzal	11-06-90
11 Villanueva de la Cañada	21-05-86	66 Cercedilla	26-06-90
12 Becerril de la Sierra	22-05-86	67 Soto del Real	28-06-90
13 Chinchón	22-05-86	68 Morata de Tajuña	28-09-90
14 Torrejón de Velasco	22-05-86	69 Quijorna	04-10-90
15 Algete	27-05-86	70 Fresnedillas de la Oliva	25-10-90
16 Paracuellos del Jarama	27-05-86	71 Talamanca del Jarama	02-11-90
17 Aranjuez	28-05-86	72 El Álamo	14-12-90
18 Rivas-Vaciamadrid	29-05-86	73 Meco	18-02-91
19 Torrelodones	03-06-86	74 Fuentidueña de Tajo	01-03-91
20 San Sebastián de los Reyes	12-06-86	75 Navarredonda	02-03-91
21 Pinto	16-06-86	76 S.Martín de Valdeiglesias	13-03-91
22 Hoyo de Manzanares	25-06-86	77 Valdetorres del Jarama	14-03-91
23 Campo Real	26-06-86	78 Navalcarnero	18-03-91
24 Alpedrete	28-06-86	79 Valdeolmos-Alalparto	22-03-91
25 Nuevo Baztán	28-06-86	80 Pelayos de la Presa	06-04-91
26 Santorcaz	03-07-86	81 Carabaña	29-04-91
27 Alcobendas	16-09-86	82 Tielmes	16-05-91
28 Fuenlabrada	26-09-86	83 Fresno de Torote	04-07-91
29 Torres de la Alameda	17-11-86	84 Belmonte de Tajo	11-07-91
30 Torrejón de Ardoz	25-11-86	85 Villamanta	02-08-91
31 Mejorada del Campo	29-11-86	86 El Molar	25-09-91
32 Humanes de Madrid	04-12-86	87 Venturada	28-09-91
33 Villaviciosa de Odón	28-01-87	88 Pezuela de las Torres	30-09-91
34 Navalafuente	17-02-87	89 Camarma de Esteruelas	31-10-91
35 Villalbilla	27-02-87	90 Valdeavero	15-11-91
36 Majadahonda	16-03-87	91 Cubas de la Sagra	19-11-91
37 Alcorcón	27-03-87	92 Ciempozuelos	27-11-91
38 Alcalá de Henares	03-04-87	93 Batres	29-11-91
39 Collado Villalba	20-04-87	94 Villarejo de Salvanes	29-11-91
40 Corpa	24-04-87	95 Villamantilla	03-12-91
41 Valverde de Alcalá	29-04-87	96 Valdaracete	04-12-91
42 Navacerrada	07-05-87	97 S. Lorenzo de El Escorial	23-12-91
43 Manzanares el Real	27-11-87	98 El Boalo	26-12-91
44 San Fernando de Henares	02-12-87	99 Ribatejada	26-12-91
45 Coslada	15-12-87	100 Tres Cantos	02-01-92
46 Miraflores de la Sierra	30-12-87	101 Villanueva de Perales	16-01-92
47 Galapagar	07-01-88	102 Zarzalejo	30-01-92
48 Boadilla del Monte	29-01-88	103 El Escorial	31-01-92
49 Las Rozas de Madrid	17-03-88	104 Aldea del Fresno	13-02-92
50 Valdilecha	12-04-88	105 Los Molinos	13-02-92
51 Villanueva del Pardillo	12-04-88	106 Navalagamella	17-02-92
52 Velilla de San Antonio	25-04-88	107 Chapinería	27-03-92
53 Loeches	29-04-88	108 Estremera	27-03-92
54 San Agustín de Guadalix	29-10-88	109 Griñón	27-03-92
55 Colmenar Viejo	01-12-88	110 Villacanejos	27-03-92

Municipios Adheridos

Municipio	Fecha adhesión	Municipio	Fecha adhesión
111 Arroyomolinos	31-03-92	144 Las Rozas de Puerto Real	30-03-93
112 Santa María de la Alameda	03-04-92	145 Robledo de la Jara	11-04-93
113 Valdelaguna	07-04-92	146 Arganda del Rey	06-05-93
114 Lozoya	09-04-92	147 Puebla de la Sierra	08-05-93
115 Cadalso de los Vidrios	24-04-92	148 Montejo de la Sierra	17-07-93
116 Villamanrique de Tajo	28-04-92	149 Torremocha del Jarama	23-07-93
117 Fuente el Saz del Jarama	30-04-92	150 Horcajuelo de la Sierra	08-08-93
118 Robregordo	08-05-92	151 Patones	23-08-93
119 Casarrubuelos	18-05-92	152 Cabanillas de la Sierra	12-02-94
120 Torrejón de la Calzada	21-05-92	153 La Serna del Monte	12-02-94
121 El Vellón	26-05-92	154 Valdepiélagos	24-02-94
122 Gargantilla de Lozoya	28-05-92	155 Piñuecar	10-03-94
123 Navas del Rey	29-05-92	156 Lozoyuela-Navas-Sieteigle.	15-03-94
124 Berzosa de Lozoya	30-05-92	157 Somosierra	05-05-94
125 Ajalvir	02-06-92	158 Buitrago de Lozoya	08-07-94
126 Titulcia	04-06-92	159 Horcajo de la Sierra	26-07-94
127 Cobeña	05-06-92	160 Redueña	14-02-95
128 El Atazar	06-06-92	161 Villa del Prado	16-08-95
129 Ambite	08-06-92	162 Alameda del Valle	10-09-95
130 La Cabrera	09-06-92	163 Prádena del Rincón	23-03-96
131 Colmenarejo	09-06-92	164 Valdemaqueda	28-05-96
132 Guadalix de la Sierra	09-06-92	165 Robledo de Chavela	17-06-96
133 Perales de Tajuña	09-06-92	166 Pozuelo de Alarcón	22-02-97
134 Brunete	12-06-92	167 Villavieja de Lozoya	02-08-97
135 Orusco de Tajuña	13-06-92	168 Garganta de los Montes	14-10-97
136 El Berrueco	25-06-92	169 Puentes Viejas	23-04-98
137 Valdemanco	29-06-92	170 La Acebeda	12-07-99
138 Brea de Tajo	03-07-92	171 Rascafría	08-10-99
139 Guadarrama	06-07-92	172 Canencia de la Sierra	23-11-99
140 Valdemorillo	03-08-92	173 Colmenar del Arroyo	25-11-99
141 Bustarviejo	29-10-92	174 Pinilla del Valle	13-12-99
142 Cenicientos	03-11-92	175 Cervera de Buitrago	08-04-00
143 Collado Mediano	12-11-92	176 Gascones	17-01-01

4

Informe de Gestión



4

Informe de Gestión

4.1 La oferta de transporte público

Sistema de Transporte Público en la Comunidad de Madrid en 2006

Operadores	Longitud Red (km)	Longitud líneas (km)*	Número de líneas	Número estaciones / paradas *	Material móvil (coches/buses)	Coches-km (10 ⁶)	Plazas-km (10 ⁶)
Metro (**)	233,01	233,001	12	243	1.825	151,03	27.545
EMT	2.084	3.209	209	10.430	2.022	99,93	7.802
Cercanías RENFE	339,7	586,7	12	99	794	108,06	9.928,19
Interurbanos (***)	3.635	20.823	441	19.667	1.888	162,7	11.101

(*) Los datos de longitud de líneas y paradas de autobuses de EMT e interurbanos corresponden al recorrido de cada línea, es decir, ida y vuelta, mientras que para Metro y Cercanías de RENFE son en doble vía.

(**) Incluye TFM (tramo de la línea 9 entre Puerta de Arganda y Arganda del Rey).

(***) En este apartado se incluyen los servicios urbanos de las Coronas B y C y líneas nocturnas.

Metro

A 31 de Diciembre de 2006, la Red del Ferrocarril Metropolitano cuenta con doce líneas en funcionamiento (además del ramal Ópera-Príncipe Pío), con una longitud total de 223,001 kilómetros, que disponen de doscientas cuarenta y tres estaciones línea (196 estaciones red), de las cuales ciento sesenta son sencillas, es decir, sin posibilidad de correspondencia, veinticinco dobles, diez triples y una cuádruple. Asimismo existe conexión con la Red de Cercanías de RENFE en diecinueve estaciones. La Red de Metro presenta, además, correspondencia directa con el transporte público de superficie en los intercambiadores de Méndez Álvaro (estación Sur de Autobuses), Moncloa y Avenida de América, y conexión directa en la estación de Aeropuerto con las terminales del Aeropuerto de Madrid Barajas.

Conviene señalar que la longitud citada incluye los fondos de saco de los extremos de las líneas. La distribución de la longitud de cada línea, utilizada con viajeros o longitud estricta, así como la longitud entre ejes de las estaciones extremas se refleja en el cuadro adjunto.



En los datos de la línea 9, se ha incluido el tramo Puerta de Arganda-Arganda del Rey. Dicho tramo, integrado funcionalmente en la línea 9, está explotado bajo régimen de concesión por Transportes Ferroviarios de Madrid (TFM), empresa participada por Metro de Madrid, quien asimismo se encarga de la gestión directa del servicio.



Red de Metro. Longitudes por línea

Líneas	Longitud total (m)	Longitud estricta (m)	Longitud entre ejes de estaciones extremas (m)
1	16.700	16.036	15.945
2	7.862	7.515	7.455
3	7.507	7.252	7.177
4	12.850	12.016	11.952
5	23.207	22.836	22.727
6	23.472	23.472	23.472
7	18.832	18.266	18.153
8	13.895	13.496	13.382
9	38.000	36.917	36.796
10	24.010	22.918	22.695
11	4.978	4.521	4.408
12 Metrosur	40.596	40.596	40.596
R.O-PP	1.092	1.037	976
Total Red de Metro	223.001	225.841	225.734
9 (TFM)	19.095	19.095	18.974
Total Metro de Madrid	203.906	206.746	206.760

En relación con 2005 la Red se ha visto incrementada en seis estaciones nuevas, dos en línea 5, una en línea 10 y tres en la 11. En estos momentos está en proceso el Plan de Remodelación y Ampliación previsto para el cuatrienio 2003-2007 que viene desarrollando la Consejería de Transportes e Infraestructuras y que esta ejecutando la empresa pública MINTRA.

RED de Metro. Número de estaciones por línea

Líneas	Estaciones				
	Total	Con correspondencia			
		Metro	Nº Corresp.	RENFE	Nº Corresp.
1	27	7	10	2	12
2	15	10	14		
3	11	7	10	1	1
4	20	8	13		
5	32	11	14	3	4
6	27	14	20	4	13
7	22	5	7	1	2
8	6	3	4	1	5
9	23	6	9	1	3
9 (TFM)	5	1	1	1	3
10	20	9	13	4	16
11	5	1	1		
R.O-PP	2	2	4	1	2
12 Metrosur	28	1	1	6	6
Total	243	85	121	25	67

El parque de material móvil ha evolucionado de forma muy notable, pasando de 1.576 coches a 1.825 coches a final de año. Este incremento se ha debido a la recepción del material correspondiente a la serie 3000 destinada al servicio en toda la red de gálibo estrecho del Ferrocarril Metropolitano de Madrid, así como en la “nueva” línea 3. En concreto, a lo largo de este año, se han recibido y autorizado para la circulación 140 coches tipo 3000, así como 6 remolques tipo 6.000 y 7 remolques del tipo 8.000.

Con todo ello se ha puesto fin a un ciclo de ampliación y profunda renovación y transformación del parque de material, lo que ha llevado simultáneamente a superar la cifra de 1.800 coches y a alcanzar una antigüedad media a 31 de Diciembre de 2006 de 11,6 años, un valor extremadamente bajo en explotaciones ferroviarias.

En cuanto a la oferta de servicios, en 2006 se han producido 152.031.269 coches-kilómetro incluyendo maniobras, lo que supone una reducción del 2,86 por 100 con relación al año anterior. Respecto a la producción estricta, con viajeros, ésta se sitúa en 149.631.553 coches-kilómetro.

La reducción anual de la producción no ha sido muy notable con respecto al 2005, debido fundamentalmente, al cierre durante varios meses de verano de la Línea 3 para su remodelación, lo cual ha implicado una lógica reducción del servicio a nivel de red, así como otras incidencias en la explotación de otras líneas.



En cuanto a la capacidad de oferta por línea en la hora punta del día laborable en el período de mayor demanda, ésta ha aumentado desde las 221.236 plazas en la hora punta y sentido para el conjunto de la red hasta las 222.306 plazas como consecuencia, principalmente, de reajustes en la Programación de Trenes, en función de la ampliación de la Red.

Red de Metro Oferta de servicios (coches x km, en miles)

Líneas	Coches x km 2006	Coches x km 2005	Dif. (%)	Coches x Viajeros 2006	Coches x km Viajeros 2005
1	18,98	19,90	-4,62	18,86	19,82
2	4,47	4,60	-2,83	4,39	4,54
3	3,70	3,81	-2,89	3,68	3,79
4	8,74	8,83	-1,02	8,69	8,77
5	20,10	19,76	1,72	19,97	19,66
6	21,89	22,61	-3,18	21,72	22,42
7	11,62	12,37	-6,06	11,52	12,28
8	6,42	6,85	-6,28	6,39	6,82
9	17,98	17,76	1,24	17,79	17,58
9.1	14,14	14,20	-0,42	13,99	14,08
TFM	3,84	3,56	7,87	3,8	3,50
10	21,21	22,82	-7,06	20,87	22,52
11	0,93	0,93	0	0,93	0,93
12 Metrosur	14,38	14,52	-0,96	14,23	14,43
R.O-PP	0,61	0,61	0	0,60	0,60
TOTAL	151,03	154,43	-2,83	149,63	154,21

EMT

La Red de líneas de la Empresa Municipal de Transportes de Madrid (EMT) contaba en 2006 con 209 líneas, todas ellas formando parte de la Red Integrada en la que son válidos los títulos de transporte habituales (billete sencillo, metrobús y Abono Transportes).

El grueso de la Red se puede subdividir a su vez en 169 líneas que componen la Red Diurna Integrada (RDI), de las cuales 8 son líneas universitarias y cuatro son servicios especiales. De estos últimos, dos refuerzan la oferta general de transporte de los Polígonos Industriales de Vallecas y Villaverde, y los otros dos mejoran la accesibilidad al Distrito C, en el PAU de Las Tablas. El resto de la Red lo componen 38 líneas nocturnas y dos servicios especiales únicamente operativos durante los fines de semana y que dan cobertura a los Cementerios Sur y de Fuencarral. A ello hay que añadir la nueva red de transporte nocturno, los Metrobuhos, que reproduce en superficie la del Metro, y que es atendida por 83 vehículos.

La longitud total de la Red, considerando el recorrido completo de cada línea, es decir, ida y vuelta, es de 3.444 kilómetros, con un total de 10.430 paradas de línea localizadas en aproximadamente 4.631 emplazamientos de paradas-red.

La Red de autobuses de EMT está atendida a 31 de Diciembre de 2006 por un parque de 2.022 vehículos, habiendo aumentado un 1,40 por ciento respecto a la cifra de 2005. Esta variación es el resultado de la incorporación de 148 nuevos autobuses y la baja de 120 unidades.

El conjunto de autobuses incorporados ha incidido en las diferentes subflotas en explotación. Así, destaca el aumento en 37 unidades más de la flota de autobuses de GNC que totaliza ya 202 coches. Como viene siendo norma todos los vehículos adquiridos presentan características de autobuses de piso bajo dotados de rampa apta para el acceso en silla de ruedas.

Por fabricantes, los nuevos 53 autobuses de GNC (16 autobuses de GNC dados de baja) son todos ellos modelo Iveco, mientras que las incorporaciones de autobuses estándar se han distribuido entre los modelos Iveco City Class, Man NL273-F, Mercedes 0/530 Citaro, Scania Etanol, Scania articulado y Scania Omnicity. De las 120 bajas de autobuses efectuadas, una parte importante corresponde a los modelos Iveco 623E2 (81 autobuses).

La subflota de autobuses de piso bajo, como consecuencia de esta incorporación de material, ha aumentado notablemente, totalizando hasta 1.979 unidades, un 98 por ciento del total del parque. La edad media del parque ha aumentado muy levemente, manteniéndose con 5,41 años en unos niveles muy reducidos con un nivel asociado de alta calidad.



En cuanto a la dotación máxima programada en la Red diurna en día laborable ha pasado de 1.979 a 2.063 a final de año. Este incremento de la dotación máxima global es el resultado de un ajuste de la dotación en determinadas líneas, en su mayoría por reducción en su demanda, y del incremento del número de autobuses como consecuencia de la necesidad de mejorar la oferta de servicio, de la creación de nuevas líneas para extender la Red a nuevas áreas urbanas y de la prolongación de algunas líneas para alimentar a las nuevas estaciones de la Red de Metro.

La actividad en 2006 se ha desarrollado sin incidencias notables en la explotación, destacando la continuidad en el plan de expansión iniciado durante 2005 para dar satisfacción a los nuevos PAU.

El nivel de servicio se ha mantenido básicamente en los mismos niveles de 2005 alcanzando un valor de producción de 7,23 millones de horas-coche en línea, durante las cuales se han realizado 12,29 millones de viajes-coche, desarrollando 99,93 millones de coches-km.

La velocidad de explotación se ha mantenido constante, con relación a la cifra de 2005, situándose en 13,83 kilómetros por hora.



El resumen de la evolución de estos datos se ofrece en los cuadros adjuntos.

Distribución y evolución de líneas de EMT

Año	Integradas tarifariamente								No integr.	TOTAL
	Diurnas				Nocturnas	Zoo	Espec.	Total	Aerop.	
	Norm.	Ram.	Univ.	Total						
1991	130	11	8	149	11	4	2	166	1	167
1992	131	9	8	148	11	4	2	165	1	166
1993	132	11	8	151	11	4	1	167	1	168
1994	132	11	8	151	20	4	1	176	1	177
1995	132	11	8	151	20	4	2	177	1	178
1996	134	10	8	152	20	4	2	178	1	179
1997	135	10	8	153	20	4	4	181	1	182
1998	135	10	8	153	20	4	4	181	1	182
1999	135	9	8	152	20	4	4	180	1	181
2000	144	0	8	152	20	4	7	183	1	184
2001	145	0	8	153	20	4	7	184	1	185
2002	148	0	8	156	26	0	5	187	1	188
2003	148	0	8	156	26	0	5	187	1	188
2004	152	0	8	160	26	0	7	193	1	194
2005	154	0	8	162	26	0	6	194	0	194
2006	157	0	8	165	38	0	6	209	0	209

Evolución de la oferta de servicio en EMT

Año	Coches km en línea (10 ⁶)	Horas x coche en línea (10 ⁶)	Viajes x coche (10 ⁶)	Velocidad de explotación (km/h)
1990	79,57	5,46	10,43	14,58
1991	86,21	6,05	11,31	14,26
1992	76,95	5,36	10,13	14,35
1993	88,28	6,1	11,43	14,48
1994	88,73	6,09	11,4	14,57
1995	89,54	6,11	11,51	14,65
1996	91,71	6,24	11,77	14,69
1997	93,87	6,4	11,92	14,67
1998	94,65	6,46	11,92	14,65
1999	94,44	6,47	11,89	14,59
2000	94,18	6,49	11,86	14,51
2001	95,91	6,75	12,12	14,21
2002	96,15	6,86	12,03	14,02
2003	96,74	6,88	12,01	14,06
2004	96,78	6,94	11,99	13,95
2005	97,53	6,99	12,06	13,94
2006	99,93	7,23	12,29	13,83

Cercanías de RENFE

Con un total de 9 líneas principales y 337 kilómetros, la Red de RENFE-Cercanías de Madrid ha tenido a disposición de sus usuarios 99 estaciones durante el año 2006, de las cuales 6 se encuentran fuera de la Comunidad de Madrid (en la línea C-2 Azuqueca y Guadalajara; en la línea C-3 Seseña, y en la línea C-9 Dos Castillas, Vaquerizas y Cotos.

Durante el pasado año RENFE ha aprobado la inversión de más de cinco millones de euros para mejorar los sistemas de información de Cercanías en Madrid. Con esta medida se pretende incorporar nuevas tecnologías en comunicación inalámbricas, como el sistema GPRS, que permite mejorar y ampliar la información que los viajeros reciben en el tren ante cualquier incidencia. También se prevé la instalación del sistema de anuncio automático de trenes en estaciones de las líneas C-2, C-3, C-5, C-8.

También durante el año 2006, RENFE Operadora ha comunicado el anuncio de licitación para la ampliación de la nave taller de Atocha, para el mantenimiento de las nuevas U/T Civia de Cercanías, de 100 metros. Esta actuación supone una mejora sustancial para la optimización del mantenimiento de las citadas unidades.

Se ha finalizado la remodelación de la estación de Azuqueca de Henares, perteneciente a la línea C-2, en el mes de Junio del pasado año. Estas obras de remodelación han adaptado la estación, que atiende una demanda media de 7.247 viajeros al día, al uso de personas con movilidad reducida, además de dotarla de un nuevo y moderno edificio de viajeros con todas las instalaciones necesarias que demandaban nuestros clientes.

El Ministerio de Fomento ha adjudicado en Junio de este año la electrificación del nuevo túnel de Cercanías entre Atocha y Chamartín, contando con un plazo de ejecución de 11 meses y un presupuesto de 2.822.435 euros. Esta actuación permitirá conectar las líneas C-3, Atocha-Aranjuez y C-4, Atocha-Parla, con la estación de Nuevos Ministerios y Chamartín evitando el trasbordo en la estación de Atocha.

El Consejo de Administración de RENFE ha aprobado asimismo la propuesta de inversión para la compra de 55 trenes del modelo Civia IV por un importe de 349,6 millones de euros. Esta nueva compra de modelos Civia responde a la necesidad de satisfacer a las nuevas demandas de las redes metropolitanas de Cercanías en el horizonte 2010-2011, como consecuencia de sus progresivas ampliaciones contempladas en el Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte (PEIT) que ejecuta el Ministerio de Fomento.

Finalmente, en cuanto a la valoración percibida por los clientes, según la encuesta realizada en Octubre de 2006, el Índice de Calidad otorgada fue de 7,55 puntos sobre 10, siendo el consolidado del año 2006 de 7,61 puntos.

Líneas de autobuses interurbanos

La Red de autobuses interurbanos de la Comunidad de Madrid está integrada, a 31 de Diciembre de 2006, por 326 líneas que alcanzan las 441 líneas si se incluyen los servicios urbanos de las Coronas B y C, cuyo itinerario discurre íntegramente dentro de la región, existiendo, además, otras líneas interregionales de menor entidad que también prestan un servicio interno en la Comunidad. El conjunto de líneas interurbanas es explotado por 33 empresas distintas, al amparo de 44 concesiones administrativas. A su vez existen otras 7 concesiones urbanas y 2 servicios de empresas municipales.

La oferta de transportes programada para el conjunto de la Red interurbana asciende a 23.997 expediciones en un día laborable de invierno de 2006, de las cuales 1.202 corresponden a las realizadas durante una hora punta y en un solo sentido.

El parque de vehículos adscrito a las concesiones dependientes del Consorcio, utilizado en las líneas interurbanas de autobuses durante 2006 es de 1.719 unidades (1.888 si se contabilizan las concesiones urbanas y servicios municipales urbanos), de las que 1.560 cuentan con la imagen del Consorcio desde su incorporación. La capacidad media del conjunto es de 50 plazas sentadas y 22 de pie.

En 2006 se han renovado 166 autobuses de la flota regional. La edad media del parque es de 4,90 años, con lo que se alcanza el objetivo de mantenerla en el tramo de 4,5 a 6 años, magnitud aceptable para este parámetro, tanto desde el punto de vista de la seguridad como de la disponibilidad del material y la calidad del servicio.

Asimismo, durante el ejercicio comentado se han incorporado a la flota de vehículos interurbanos un total de 166 autobuses accesibles. Este resultado refleja el esfuerzo económico realizado por el Consorcio para la renovación de la flota y eliminación de barreras para facilitar el acceso a personas de movilidad reducida concretado en subvenciones para los vehículos accesibles.



Líneas urbanas de autobuses

Aunque en una gran parte de los municipios de la Comunidad de Madrid el transporte urbano es prestado por las mismas líneas interurbanas de autobuses, en 2006 un total de 34 municipios-además de Madrid capital-contaban con una Red específica de líneas urbanas de autobuses, todas ellas dependientes del Consorcio Regional de Transportes.

El número de líneas urbanas es de 115, siendo la oferta programada para su conjunto de 7.440 expediciones en un día laborable de invierno.

Líneas interurbanas de autobuses

Distribución de la oferta de servicio por corredores

Corredor de acceso	Núm. de Líneas	Nº Expediciones h.p./s.(*) diarias	
Madrid-Alcobendas-San Sebastián R. (A-1)	34	124	1.999
Madrid-San Fernando-Torrejón-Alcalá (A-2)	17	118	1.660
Madrid-Coslada-San Fernando (M-201)	6	30	741
Madrid-Mejorada-Rivas V.-Arganda (A-3)	19	73	1.415
Madrid-Pinto-Valdemoro-Aranjuez (A-4)	16	44	975
Madrid-Getafe-Parla (A-42)	14	56	1.284
Madrid-Leganés-Fuenlabrada (M-425 y M-411)	13	67	1.690
Madrid-Leganés-Alcorcón-Móstoles (A-5)	26	117	2.926
Madrid-Pozuelo-Boadilla (M-502 y M-511)	11	58	949
Madrid-Pozuelo-Majadahonda-Las Rozas (A-6)	54	237	4.449
Madrid-Tres Cantos-Colmenar V. (M-607)	13	45	1.106
Resto de corredores y líneas transversales	103	233	4.803
Total Comunidad de Madrid	326	1.202	23.997

(*) h.p./s. = En una hora punta por sentido



4.2 La demanda de transporte público

Demanda del Sistema de Transporte Público de la CAM en 2006 (en millones)

Operadores	Billetes	Viajes	Etapas	Viajes-Km
Metro	660,3	660,3	995,8	4.615,5
EMT	482,5	424,3	482,5	1.867,3
Cercanías RENFE	204,3	204,3	254,6	3.965,5
Interurbanos	275,9	263,2	275,9	4.152,3
Total	1.623,0	1.552,1	2.008,8	14.600,6

El Sistema de Transporte público colectivo de la Comunidad de Madrid durante el año 2006 ha registrado la cifra de 1.623 millones de viajes, lo que representa un 2 por ciento de aumento respecto a la demanda correspondiente al ejercicio anterior.

Esta variación del sistema considerado en su conjunto es prácticamente igual a la experimentada por cada uno de los cuatro grandes modos de transporte, con la excepción del transporte interurbano por carretera, que por tercer año consecutivo permanece prácticamente estable en la demanda transportada.

En cualquier caso, es necesario recordar con respecto al tratamiento de la información que, en el conjunto de la demanda de los modos ferroviarios, se aplica el concepto de viaje-red, mientras que en el transporte por carretera –urbano e interurbano-, cada etapa comercial se considera como un viaje.

Por otra parte, y dado que la Red de Metro se divide en tramos tarifarios entre los que existen viajes comunes a más de un tramo, el conjunto de la demanda de la Red de Metro no coincide con la suma algebraica de los tres ámbitos que la componen, y que se definen en el anejo adjunto.

La prestación del servicio se ha caracterizado por la acumulación de incidencias relacionadas con las obras de ampliación y mejoras de la Red de Metro, así como con las actuaciones llevadas a cabo en infraestructuras viarias (M-30), lo cual ha obligado a la programación de un importante número de servicios especiales sustitutivos, de los cuales el más importante por su duración es el relacionado con la suspensión del servicio de línea 3 de Metro durante casi cuatro meses, entre Junio y Septiembre. El periodo estival fue particularmente afectado por las alteraciones del servicio, ya que también sufrieron interrupciones las líneas 1, 6, 7 y 8, con duraciones variables desde veinte días hasta tres meses. Resumiendo para el conjunto del año, las modificaciones del servicio de la Red de Metro para las que ha sido preciso establecer una programación alternativa han terminado por afectar a todos los meses, alcanzado a nueve líneas diferentes.

Estas circunstancias han marcado de manera especial la evolución de la demanda, ya que Metro ha disminuido sensiblemente el incremento de viajeros registrado en comparación con el año anterior, con un aumento del 2,1 por ciento, prácticamente igual al promedio del conjunto del Sistema. EMT, debido a la acu-

mulación de los servicios especiales comentados en el párrafo anterior, ha transportado más de 14 millones de viajeros en este tipo de programación sustitutiva, ocho de los cuales no se han considerado como demanda estable de EMT debido a la diversa naturaleza de este tipo de servicios y con el fin de no afectar el análisis comparativo de la serie histórica. En cualquier caso, es notable el esfuerzo realizado por este operador, cuya demanda registra finalmente un 2,6 por ciento de aumento en términos homogéneos con el año anterior, superior al promedio en un ejercicio que, por tercer año consecutivo, ha tenido que hacer frente a las alteraciones del servicio como consecuencia de las obras.

Los modos interurbanos consolidan la tendencia de los últimos años en cuanto a la disparidad en su evolución, con incremento de los viajes en ferrocarril del 2,6 por ciento frente a la práctica estabilización de los autobuses interurbanos, con un aumento del 0,1 por ciento.

Como consecuencia de este panorama general, el reparto modal del conjunto de la demanda se mantiene prácticamente igual a la del año anterior, con el predominio de Metro como modo más utilizado con un 40,7 por ciento de los desplazamientos.

El análisis por ámbitos espaciales de la demanda de la Red de Metro pone claramente de manifiesto el diferente grado de afectación de las incidencias comentadas. Así, mientras que los viajes correspondientes a MetroMadrid (zona A) han experimentado un incremento del 1,3 por ciento, casi la mitad del índice del conjunto de la Red, los viajes combinados con MetroSur o internos a dicho ámbito aumentan casi un 10 por ciento. Aunque con mucha menor importancia relativa debido a su tamaño, también los viajes en TFM han registrado aumentos superiores al promedio y prácticamente iguales a los de MetroSur.

En definitiva, este comportamiento puede sintetizarse afirmando que han sido los viajes externos a la zona A los que han contribuido de manera decisiva a mejorar las cifras de demanda de la Red de Metro en el año 2006.

En cuanto a la composición de la demanda por tipo de título, el billete sencillo sigue experimentando un incremento muy importante, casi el 12 por ciento, consecuencia con toda seguridad del mantenimiento de su precio en Metro y EMT en 1 euro. Ello ha ocasionado la mejora de su cuota de participación en el conjunto de la demanda, alcanzando ya casi el 10 por ciento en la totalidad de los modos, manteniéndose las diferencias entre los modos urbanos e interurbanos, en los que su presencia es mayor.

En cuanto a la demanda transportada por los modos interurbanos, se observa una complementariedad entre la evolución experimentada por Cercanías y los autobuses interurbanos. En efecto, entre los tres grandes grupos de líneas de autobuses establecidos, interurbanas estrictamente, transversales y urbanas, son las últimas las que registran un importante crecimiento, casi el 6 por ciento, frente a un descenso de las primeras del 1,5 por ciento. Al mismo tiempo, Cercanías aumenta, como se ha señalado al principio de estos comentarios, el 2,6 por ciento. Todo parece indicar un desplazamiento de viajeros del autobús hacia el ferrocarril, aun a costa de partir el viaje en dos etapas, una de ellas en una línea urbana de autobús para acceder a la estación de ferrocarril. El análisis comparativo del crecimiento del aforo en determinadas estaciones y las líneas urbanas de alimentación correspondientes por corredores y servicios parece confirmar esta conclusión.

Los corredores de transporte más castigados por los problemas del tráfico han sido, en primer lugar y con mucha diferencia el de la A-5, seguido de la M-607 y la A-42 y M-421, es decir, los afectados por las obras de los intercambiadores de Príncipe Pío, Plaza de Castilla y Plaza Elíptica. Los únicos corredores que experimentan un aumento de la demanda transportada en los tres tipos de líneas son el de la A-1 y la A-6. La A-3 y la A-4 en su conjunto experimentan también aumentos, si bien solamente merced a los desplazamientos urbanos incluidos en su ámbito.

Evolución de la demanda global (millones)

Año	Red de Metro	EMT	Cercanías RENFE	A. Interurbanos	Total
2000 % VAR 00/99	523,6 9,3%	494,4 -6,5%	161,2 7,2%	270,1 6,2%	1.449,3 2,6%
2001 % VAR 01/00	543,0 3,7%	496,0 0,3%	176,5 9,5%	284,9 5,5%	1.500,4 3,5%
2002 % VAR 02/01	565,6 4,1%	478,4 -3,5%	198,6 12,5%	272,5 -4,3%	1.515,2 1,0%
2003 % VAR 03/02	604,0 (*) 6,8%	470,7 -1,6%	192,4 -3,1%	276,8 1,6%	1.543,9 1,9%
2004 % VAR 04/03	618,4 (*) 2,4%	473,7 0,6%	195,3 1,5%	276,2 -0,2%	1.563,6 1,3%
2005 % VAR 05/04	647,0 (*) 4,6%	470,2 -0,7%	199,0 1,9%	275,6 -0,2%	1.591,8 1,8%
2006 % VAR 05/04	660,3 (**) 2,1%	482,5 2,6%	204,3 2,6%	275,9 0,1%	1.623,0 2,0%

(*) Incluyen los viajes internos a Metrosur y a TFM.

4.3 Marco tarifario

La consecución de un marco tarifario, integrado para el conjunto de los operadores y servicios, ha constituido un objetivo prioritario para el Consorcio.

Un sistema tarifario homogéneo en su estructura y tipología, proyecta una imagen unitaria e integrada del Sistema Colectivo de Transportes, de acuerdo con la concepción del Consorcio.

El marco tarifario presenta una estructura plenamente integrada en la red de Metro y en la zona A, y de carácter zonal en el conjunto de la Comunidad, con los siguientes tipos de títulos:

- Billete sencillo monomodal, para cada ámbito de la red de Metro y para la EMT, y para cada relación zonal para el resto de los operadores, dirigido al usuario ocasional y de adquisición en el momento de la utilización.
- Billete sencillo combinado, único para la red de Metro dirigido a usuarios ocasionales que utilizan dos o más ámbitos de la red (MetroMadrid, MetroSur y TFM).
- Billete de 10 viajes, para cada relación zonal de los distintos operadores, orientado a usuarios de utilización intermedia y de venta anticipada. Este título está integrado para los operadores de la zona A (Metrobús, para MetroMadrid y E.M.T.), y es individualizado para el ámbito de MetroSur y TFM y para cada empresa en el caso del transporte interurbano por carretera.
- Abono Transportes, título personal de carácter multimodal y utilización ilimitada durante su período de validez, destinado a los usuarios habituales e igualmente de venta anticipada.

Durante el ejercicio 2006 se ha seguido avanzando en la consolidación de un marco tarifario homogéneo en el ámbito de las empresas de transporte interurbano por carretera. A la fecha, este marco se encuentra prácticamente completado hasta la corona B, en la que la estructura de tarifas para el usuario es la misma con independencia de la empresa operadora y los precios de aplicación se han homogeneizado paulatinamente en la totalidad de operadoras.

A continuación se presentan las tarifas vigentes para 2006 en los diferentes operadores.

Tarifas de títulos específicos de la red de Metro y EMT

- Billete sencillo (sencillo MetroMadrid, MetroSur y TFM y sencillo EMT) 1 euro.
- Billete sencillo combinado red de Metro 1,5 euros.
- Billete 10 viajes (Metrobús, 10 viajes MetroSur y 10 viajes TFM) 6,15 euros.

Títulos personales multimodales (Abono Transportes)

Abono Transportes Normal (Mensual)	Euros
Zona A	39,00
Zona B1	45,25
Zona B2	51,65
Zona B3	58,10
Zona B1-B2	33,40
Zona C1	64,15
Zona C2	71,00
Zona E1	79,00
Zona E2	94,25
Abono Transportes Joven (Mensual)	Euros
Zona A	25,40
Zona B1	28,75
Zona B2	32,65
Zona B3	37,35
Zona B1-B2	21,80
Zona C1	40,75
Zona C2	44,85
Zona E1	56,70
Zona E2	70,60
Abono Transportes Anual	Euros
Zona A	429,00
Zona B1	497,75
Zona B2	568,15
Zona B3	639,10
Zona C1	705,65
Zona C2	781,00
Abono Transportes Tercera Edad Mensual	Euros
Para todas las zonas	9,90
Abono Transportes Tercera Edad Anual	Euros
Para todas las zonas	108,90

Abono Turístico

A (1día)	A (2días)	A (3días)	A (5días)	A (7días)	T (1día)	T (2días)	T (3días)	T (5días)	T (7días)
3,80	6,80	9,00	14,20	19,80	7,60	13,60	18,10	28,20	39,60

Tarifas de servicios urbanos de autobuses de municipios distintos de Madrid

Las tarifas de los servicios urbanos de autobuses de los municipios de la CAM (excluyendo Madrid) fueron en 2006:

- Billete sencillo: 1,05 euros.
- Billete 10 viajes (bonobús): 5,25 euros.

Tarifas de servicios interurbanos de transporte por carretera

Las tarifas del transporte por carretera, durante el año 2006 experimentaron una subida media de un 3,5 por ciento en toda la red.

En términos absolutos la percepción media por viajero del conjunto de las concesiones de transporte por carretera ha sido en 2006 de 0,9597 euros.

La tarifa mínima de aplicación en el transporte interurbano por carretera de la Comunidad de Madrid en 2006 fue de 0,85 euros.



TAREAS 2006 ZONAS	MARTIN, S.A.		INTERBUS, S.A.		ALSA METROPOI.		ETASA		ALACUBER, S.A.		H. COLMENAREJO, S.A.		LORENTE, S.A.		AUTOPERFERIA, S.A.		DE BLASY CIA, S.L.		ARGABUS, S.A.					
	MADRID -LEGANES	B.S.	B.E.	MADRID-ALCOE/ S.S. REYES	B.S.	B.E.	MADRID-UNI. AUTONOMIA	MADRID-COSIADA/ S.FERNANDO	B.S.	B.E.	MADRID -EL PARDO	B.S.	B.E.	MADRID -POZUELO	B.S.	B.E.	MADRID -LAS ROZAS	B.S.	B.E.	MADRID -ALCORCON	B.S.	B.E.		
A-B1	1,30	7,80	1,30	7,80	1,30	7,80	1,30	7,80	1,30	7,80	1,30	7,80	1,30	7,80	1,30	7,80	1,30	7,80	1,30	7,80	1,15			
A-B2	1,85	11,10	1,85	11,10	1,85	11,10	1,85	11,15	-	-	1,85	11,10	1,85	11,10	1,85	11,10	1,85	11,10	1,85	11,10	1,40			
A-B3	1,90	-	-	-	-	-	MADRID-LOECHES	MADRID-LOECHES	-	-	2,40	15,70	2,40	15,70	2,40	15,70	2,40	15,70	2,40	15,70	MADRID-ARGANDA	BS	BB	
B1	1,05	5,25	-	-	0,85	-	2,55	16,00	-	-	1,05	5,25	-	-	1,05	5,25	-	-	1,05	5,25	-	-	-	
B1-B1	1,05	5,25	1,05	5,25	-	-	-	-	-	-	-	-	0,85	5,25	1,05	5,25	-	-	-	-	0,85	-	-	
B1-B2	1,25	7,50	1,25	7,50	1,25	7,50	1,25	7,50	-	-	1,25	7,50	1,25	7,50	1,25	7,50	1,25	7,50	1,25	7,50	0,90	-	-	
B2-B3	1,30	7,25	1,30	7,50	-	-	1,30	7,50	-	-	1,30	7,50	-	-	1,30	7,50	-	-	1,30	7,50	1,30	7,50	1,30	7,50
B2	1,05	5,25	-	-	1,05	5,25	1,05	5,25	-	-	-	-	1,05	5,25	-	-	-	-	1,05	5,25	-	-	-	
B2-B2	-	-	1,05	5,25	-	-	-	-	-	-	0,85	5,25	1,05	5,25	1,05	5,25	1,05	5,25	1,05	5,25	0,85	-	-	
B1-B3	1,55	9,00	1,50	9,00	-	-	1,55	9,00	-	-	1,55	9,00	-	-	1,55	9,00	1,55	9,00	1,55	9,00	1,30	-	-	
B3	0,85	-	1,05	5,90	-	-	1,05	5,90	-	-	1,05	5,25	-	-	1,05	5,90	1,05	5,90	0,90	-	1,05	5,25	-	
A	0,85	-	0,85	-	0,85	-	0,85	1,00	-	-	-	-	0,85	-	0,85	-	0,85	-	0,85	-	-	-	-	
A-C1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,00	20,60	3,00	20,60	3,00	20,00	3,00	20,00	2,60	-	2,40	20,00	-	
C1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,85	-	0,85	-	0,85	-	0,85	-	0,85	-	-	-	-	
A-C2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,00	-	3,00	-	-	-	-	-	-	-	3,05	24,00	-	
B1-C1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,00	-	2,00	-	1,75	-	1,75	-	1,70	-	2,00	-	-	
B2-C2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,40	-	2,40	-	-	-	-	-	-	-	2,20	-	-	
B3-C2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,00	-	2,00	-	-	-	-	-	-	-	1,85	11,75	-	
B2-C1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,65	-	1,65	-	1,35	-	1,35	-	1,65	-	1,45	-	-	
B3-C1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,35	7,75	1,35	7,75	0,95	-	-	-	-	

TARIFAS 2006 ZONAS	JULIAN DE CASTRO, S.A.		URBANOS DEL SUR, S.A.		LA VELOZ, S.A.		TPTES. SANTO DOMINGO, S.L.		SAN JUAN ABAD, S.L.		TRANSPORTES DE CERCANIAS, S.A.		AUTOCARES HERRANZ, S.L.		ANSA		AUTOCARES BELTRAN, S.A.		LARREA, S.A.	
	B.S.	B.B.	B.S.	B.B.	B.S.	B.B.	B.S.	B.B.	B.S.	B.B.	B.S.	B.B.	B.S.	B.B.	B.S.	B.B.	B.S.	B.B.	B.S.	B.B.
A-B1	-	-	1,30	8,20	1,30	7,90	1,10	-	1,30	7,80	1,30	7,80	1,05	-	1,30	7,80	-	-	0,85	-
A-B2	-	-	-	-	1,85	11,10	1,35	-	1,85	11,10	1,85	12,30	1,85	11,10	1,85	11,10	-	-	1,15	-
A-B3	2,40	16,50	-	-	2,40	15,70	2,40	15,70	-	-	2,40	15,70	2,40	16,15	2,40	15,70	2,40	15,70	2,40	16,50
B1	-	-	1,05	5,25	-	-	-	-	1,05	5,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B1-B1	-	-	1,10	5,40	1,05	5,25	0,85	-	-	-	1,05	5,25	0,90	-	1,05	5,25	-	-	0,85	-
B1-B2	-	-	1,20	7,55	1,25	7,05	0,90	-	1,25	7,50	1,25	7,50	1,00	-	1,25	7,50	-	-	0,90	-
B2-B3	1,30	7,50	-	-	1,30	7,50	-	-	1,30	7,50	1,30	7,50	1,20	-	1,55	9,00	1,30	7,50	0,95	-
B2	-	-	-	-	-	-	-	-	1,05	5,25	1,05	5,25	-	-	1,05	5,25	-	-	-	-
B2-B2	-	-	-	-	1,05	5,25	-	-	-	-	1,05	5,15	0,90	-	1,05	5,25	-	-	0,85	-
B1-B3	1,60	9,00	-	-	1,55	9,00	1,55	9,00	-	-	1,55	9,00	1,50	-	1,55	9,00	-	-	1,10	-
B3	1,05	5,90	-	-	1,05	5,25	0,85	-	-	-	1,05	5,90	0,90	-	1,05	5,90	-	-	1,05	5,90
A	-	-	0,85	-	0,85	-	0,85	-	0,85	-	0,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A-C1	-	-	-	-	3,00	19,75	-	-	-	-	3,00	20,00	3,20	23,75	3,20	23,75	2,90	-	3,00	24,00
C1	-	-	-	-	0,85	-	-	-	-	-	1,00	-	1,10	5,85	-	-	0,85	-	0,85	-
A-C2	-	-	-	-	3,85	25,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,50	-	3,25	-
B1-C1	-	-	-	-	2,15	-	-	-	-	-	1,75	-	2,30	-	2,10	-	-	-	1,90	-
B1-C2	-	-	-	-	2,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,15	-
B2-C2	-	-	-	-	2,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,00	-	1,95	-
B3-C2	-	-	-	-	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,60	-	1,80	10,00
B2-C1	-	-	-	-	1,75	-	-	-	-	-	1,55	9,00	1,95	-	1,80	-	1,60	-	1,60	-
B3-C1	1,15	-	-	-	1,35	7,75	-	-	-	-	1,35	7,75	1,25	-	1,30	-	1,15	-	1,35	7,75
C1-C1	-	-	-	-	0,90	-	-	-	-	-	1,00	-	1,10	5,85	0,85	-	-	-	-	-
C1-C2	-	-	-	-	1,40	-	-	-	-	-	-	-	1,65	-	1,05	-	1,10	-	0,95	-
C2-C2	-	-	-	-	0,85	-	-	-	-	-	-	-	1,05	-	-	-	0,85	-	0,85	-

Tarifas de servicios interurbanos de transporte por carretera

Las tarifas de los servicios de Cercanías de RENFE han experimentado un incremento del 5,0 por ciento. Los precios de aplicación, de acuerdo con la estructura tarifaria vigente en dicho operador, fueron las siguientes

Tarifas de Cercanías de RENFE (en euros)

Zonas	Sencillo	Bonotrén 10 viajes	Abono Mensual
Una/dos zonas	1,10	5,65	20,00
Tres zonas	1,20	8,70	25,20
Cuatro zonas	1,75	13,90	40,60
Cinco zonas	2,25	16,20	47,40
Seis zonas	2,65	20,20	59,00
Siete zonas	3,40	26,20	70,00
C-9 Cercedilla-Cotos (*)	3,40	-----	Según zonas

(*) Los días laborables dispone de un billete de ida y vuelta al precio de 6,10 €.

Recaudación media por viajero en Metro y EMT

La recaudación media por viajero en el conjunto de Metro de Madrid y EMT en 2006 ha aumentado un 3,9 por ciento en relación con el ejercicio precedente (0,5093 frente a 0,4902 euros, IVA incluido). Los viajes combinados entre los distintos ámbitos de la red de Metro elevan casi un 8 por ciento la percepción media en Metro respecto a la de EMT.

Recaudación media por viajero (iva incluido)

Tarifa media año	2005	2006
Tarifa Metro de Madrid	0,5076	0,5252
Tarifa EMT	0,4662	0,4877
Tarifa Metro+EMT	0,4902	0,5093
Variación interanual (%)	6,72	3,90

4.4 | El Abono Transportes

El Abono Transportes se creó en 1987 con dos objetivos básicos: racionalizar el precio de los servicios del transporte público colectivo y potenciar su uso mediante el libre acceso a toda la red. Desde ese año, el Abono se ha ido diversificando y ampliando su cobertura para hacerlo más atractivo, de acuerdo con las necesidades de las distintas capas de población.

Así, con el Abono Normal se pretende potenciar la utilización del transporte público entre los usuarios más habituales, mientras que con el Abono Joven se beneficia a la población con movilidad obligada alta a un coste acorde con su poder adquisitivo, además de fomentar la demanda futura con el fin de conseguir un cambio en los hábitos del transporte.

Con el Abono Tercera Edad se atiende a la población con edad superior a los 65 años con un precio único para toda la Comunidad de Madrid, y por tanto muy subvencionado, potenciando el uso del sistema de transportes en horas valle.

El Abono Anual se dirige tanto al usuario del Normal, que gestiona de otra forma su gasto en transportes, como a las grandes empresas e instituciones, a las que se les facilita el transporte de sus empleados. Existe asimismo un Abono Tercera Edad Anual, que evita la necesidad de la renovación mensual a este colectivo.

Desde marzo de 2001 es posible asimismo utilizar el Abono Transportes para desplazarse entre Madrid y Castilla-La Mancha, hasta una distancia de 85 kilómetros desde la capital. Los abonos exteriores creados al efecto (E1 y E2, en las modalidades Normal y Joven), solucionaron el conflicto de ruptura tarifaria que se presentaba a los usuarios que con carácter habitual se desplazan entre Madrid y las poblaciones limítrofes de Castilla-La Mancha, y su crecimiento en 2006 ha sido superior al promedio, si bien se ha ralentizado respecto del registrado en los primeros años después de su implantación.

El Abono Transportes se mantiene como título de transporte de mayor utilización, aunque con un 63,6 por ciento retrocede unas décimas en su participación respecto al año anterior como consecuencia del mayor crecimiento experimentado por otros tipos de títulos. Todo indica que parece haber encontrado su techo en torno a los dos tercios de los viajes totales, la cuota que alcanza en Cercanías, el modo en el que su representación es mayor.

En el año 2006 se han vendido más de catorce millones de abonos entre todas las modalidades, que han sido utilizados para realizar más de mil millones de viajes entre todos los operadores. Salvo los tres meses estivales, el resto del año se alcanzan cifras de ventas que superan el millón doscientos mil abonos, con el récord de más de un millón trescientos mil en el mes de noviembre, todo lo cual es indicativo de la consolidación del título entre la población de la Comunidad de Madrid.

Todos los tipos, salvo el Abono Joven, han aumentado las ventas respecto al año anterior. El Abono Normal crece prácticamente lo mismo que el promedio global -1,46 y 1,53 por ciento respectivamente-, mientras que las variaciones del

Joven y Tercera Edad obedecen a razones demográficas y registran tendencias divergentes, con descenso del 4,2 por ciento en el primer caso y aumento del 4,9 en el segundo.

La estructura tipológica de los abonos se mantiene asimismo muy estable, y presenta la siguiente distribución:

La distribución porcentual por tipo de Abono es la siguiente:

Abono Normal	58,8 %
Abono Joven	11,7 %
Abono Anual	6,5 %
Abono Tercera Edad	23 %

En cuanto a la distribución por zonas, cabe señalar la continuidad en la tendencia de pérdida de significación de la zona A, que ya representa menos de un tercio de los abonos vendidos. Este resultado tiene su origen en causas demográficas –el abono Tercera Edad es el que crece con mayor intensidad-, y territoriales –aumento de la proporción de la población activa en las zonas metropolitanas y exteriores-, y puede preverse estable en el tiempo en un escenario de ventas consolidadas como es característico en la demanda de abonos en los últimos años.

La distribución de abonos por zonas es por tanto como sigue:

Zona A	32,1 %
Zonas B	40,7 %
Zonas C y E	4,2 %
Tercera Edad	23,0 %

En cuanto al Abono Turístico, el año 2006 ha significado el reconocimiento definitivo de este título como un producto tarifario atractivo para los visitantes y la población flotante, como lo atestigua el incremento del 65 por ciento de las ventas totales, alcanzando la cifra de 275.154 abonos.

La distribución por zonas continúa mostrando el predominio de la zona A, aunque con un 84 por ciento ha perdido cuatro puntos respecto al año anterior, por lo que el título válido para el conjunto del área de utilización de los abonos –Castilla-La Mancha incluida- parece tener un potencial de crecimiento importante.

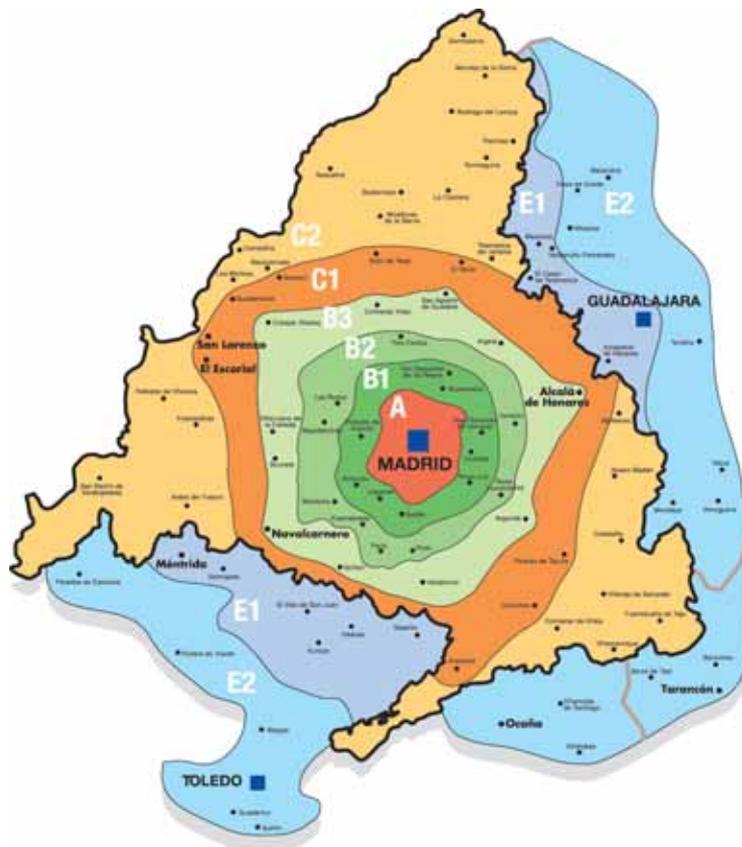
Con respecto al perfil de la población, casi el 95 por ciento son títulos individuales, mientras que el 5,6 por ciento restante ha sido adquirido por distintas organizaciones para los participantes en actos colectivos (Abono Congresos). Esta modalidad se ha más que triplicado respecto al año 2005, lo que indica una labor de difusión comercial destacable, al margen de su dependencia coyuntural de los eventos celebrados anualmente. Entre los abonos individuales, la venta de los destinados al público infantil, aún siendo minoritaria –el 3,3 por ciento–, también ha registrado un aumento superior al promedio, con casi un 80 por ciento.

Considerando el periodo de validez, tanto en el caso de los abonos para la zona A como en el de la totalidad de las zonas (zona T), los abonos válidos para un día son los más demandados, si bien con una diferencia importante, ya que representan un 38 por ciento en el primer caso frente a un 73 por ciento del segundo.

Los abonos de tres días son los preferidos en segundo lugar, representando un 30 por ciento en el caso de la zona A.

Las menores ventas en ambos casos (zonas A y T) corresponden a los de mayor duración, con 16.075 abonos de 7 días como venta total de las dos zonas.

Por último, respecto a la relación existente entre los precios de los diferentes títulos, en 2006, y en términos generales para el conjunto de los usuarios de Abono Transportes en su modalidad Normal, el número de viajes mensuales que justifican económicamente la adquisición del mismo se sitúa aproximadamente en 64 (con referencia al billete de diez viajes, siguiente tarifa más económica para el usuario). Esta cifra desciende a 42 en el caso de los abonos destinados a los jóvenes.

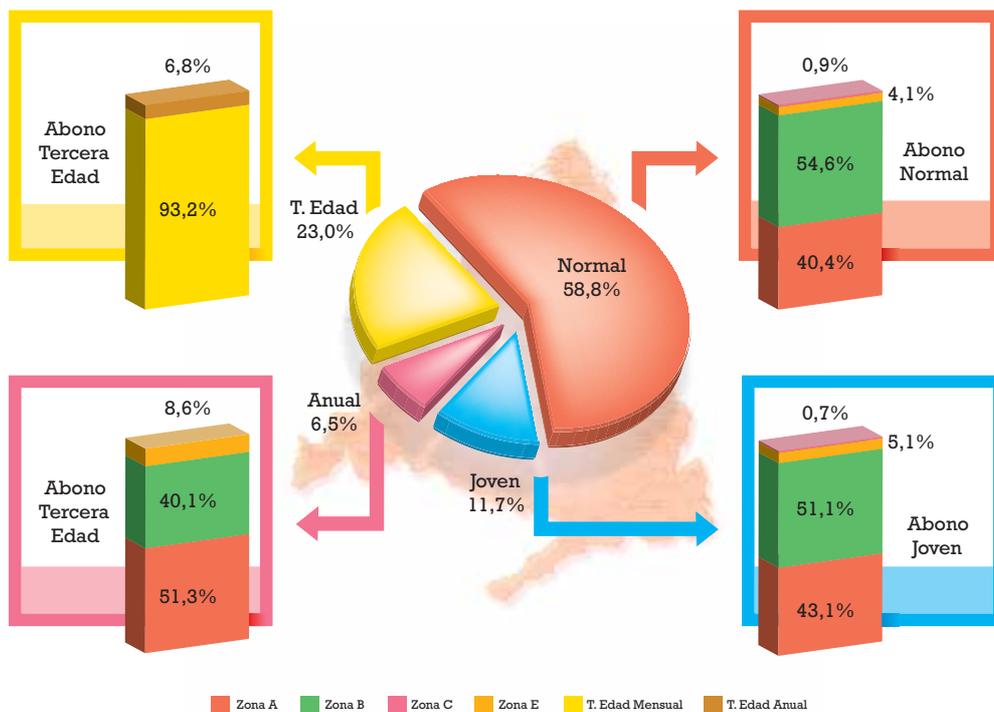


Venta de cupones por tipo de abono

Periodo 2000/2006					
Año	Normal	Joven	Anual (1)	Tercera Edad	Total
2000 % VAR. 00/99	6.977.880 11,26%	2.079.622 -2,06%	754.339 7,03%	2.647.205 8,87%	12.459.046 8,04%
2001 % VAR. 01/00	7.449.747 7,48%	2.028.344 -2,47%	790.247 4,76%	2.792.679 5,50%	13.111.017 5,23%
2002 % VAR. 02/01	7.696.020 2,62%	1.931.609 -4,77%	822.679 4,10%	2.882.589 3,22%	13.332.897 1,69%
2003 % VAR. 03/02	7.922.381 2,94%	1.839.796 -4,75%	852.443 3,62%	2.942.851 2,09%	13.557.471 1,68%
2004 % VAR. 04/03	8.046.156 1,56%	1.752.371 -4,75%	871.025 2,18%	2.987.023 1,50%	13.656.575 0,73%
2005 % VAR. 05/04	8.176.130 1,62%	1.723.581 -1,64%	899.494 3,27%	3.091.332 3,49%	13.890.537 1,71%
2006 % VAR. 06/05	8.295.749 1,46%	1.650.962 -4,21%	913.253 1,53%	3.242.599 4,89%	14.102.563 1,53%

(1) Datos mensualizados del Abono Anual.

Distribución Abono Turístico



Viajes con Abono Transportes (millones)

1989/2006					
Año	Red de Metro	EMT	Cercanías RENFE	Interurbanos	Total
1989 COMP. s/TOT.	127,8 36,29%	158,0 44,86%	22,3 6,33%	44,1 12,52%	352,2 100,00%
1990 COMP. s/TOT.	160,7 36,99%	180,6 41,56%	34,8 8,00%	58,4 13,44%	434,4 100,00%
1991 COMP. s/TOT.	179,1 33,45%	233,8 43,65%	49,2 9,19%	73,4 13,71%	535,6 100,00%
1992 COMP. s/TOT.	199,8 34,30%	226,9 38,96%	71,6 12,29%	84,1 14,45%	582,4 100,00%
1993 COMP. s/TOT.	197,0 30,60%	275,3 42,77%	76,2 11,83%	95,3 14,80%	643,8 100,00%
1994 COMP. s/TOT.	206,5 30,29%	297,4 43,63%	72,9 10,70%	104,8 15,37%	681,6 100,00%
1995 COMP. s/TOT.	215,2 29,84%	311,8 43,22%	80,6 11,17%	113,7 15,77%	721,4 100,00%
1996 COMP. s/TOT.	229,0 29,59%	329,4 42,56%	89,1 11,51%	126,5 16,34%	774,0 100,00%
1997 COMP. s/TOT.	242,4 29,56%	343,6 41,91%	93,8 11,44%	140,1 17,09%	819,9 100,00%
1998 COMP. s/TOT.	253,2 29,43%	356,0 41,37%	96,9 11,26%	154,4 17,94%	860,5 100,00%
1999 COMP. s/TOT.	277,3 30,68%	348,8 38,58%	109,8 12,15%	168,1 18,59%	904,0 100,00%
2000 COMP. s/TOT.	310,9 33,73%	315,8 34,25%	114,4 12,41%	180,8 19,61%	921,9 100,00%
2001 COMP. s/TOT.	327,8 34,08%	319,2 33,19%	122,2 12,70%	192,7 20,03%	961,9 100,00%
2002 COMP. s/TOT.	343,7 35,53%	311,8 32,23%	129,6 13,40%	182,2 18,83%	967,3 100,00%
2003 COMP. s/TOT.	369,1 37,03%	314,0 31,51%	130,5 13,10%	183,0 18,36%	996,7 100,00%
2004 COMP. s/TOT.	380,6 37,03%	317,0 31,51%	134,4 13,10%	182,5 18,36%	1.014,6 100,00%
2005 COMP. s/TOT.	393,3 38,52%	312,9 30,64%	133,99 13,12%	181,0 17,72%	1.021,1 100,00%
2006 COMP. s/TOT.	401,8 38,91%	314,8 30,49%	135,3 13,11%	180,7 17,50%	1.032,6 100,00%

4.5 | Otras actuaciones del Consorcio Regional de Transportes

Durante 2006, el Consorcio Regional de Transportes ha llevado a cabo un buen número de actuaciones destinadas a mejorar la oferta del Sistema de Transportes, junto a diversas acciones encaminadas a informar a los usuarios de los distintos servicios. Esta actividad se puede resumir así:

Actuaciones en Metro, EMT y líneas interurbanas

En la **Red de Metro** han continuado las obras del Plan de Ampliación correspondiente al cuatrienio 2003-2007 de la Red de transporte metropolitano. Este Plan pretende la renovación y modernización de las instalaciones de las líneas más antiguas de la Red.

En el otoño de 2006 se ha concluido la remodelación integral de la línea 3, Moncloa-Legazpi. La actuación se extendió a todas las estaciones de la línea 3 de Metro y consistía en la ampliación de los andenes para poder permitir en el futuro la circulación de trenes con seis coches, necesarios para aumentar la capacidad de la línea y realizar su prolongación por el sur hasta Villaverde Alto.

A todas las estaciones de línea 3 se dotaron de nuevos vestíbulos, escaleras mecánicas y ascensores, con el propósito de eliminar barreras arquitectónicas y, se renovaron el conjunto de instalaciones que inciden en la calidad del servicio (peaje, control de estaciones, ventilación etcétera).

Asimismo se ha continuado con la eliminación de barreras arquitectónicas en toda la Red equipando estaciones con ascensores y mejorando las instalaciones actuales, ascensores y escaleras mecánicas, etcétera.

Finalmente, ha proseguido la remodelación de estaciones actuándose en las siguientes:

- Línea 3, 11 estaciones (Legazpi, Delicias, Palos de La Frontera, Embajadores, Lavapiés, Sol, Callao, Plaza de España, Ventura Rodríguez, Argüelles y Moncloa).
- Línea 7, 8 estaciones (Las Musas, García Noblezas, Ascao, San Blas, Parque de las Avenidas, Cartagena, Barrio de la Concepción y Simancas).
- Resto de líneas, 8 estaciones (Nueva Numancia, Puente de Vallecas, Portazgo, Alvarado, Fuencarral, Begoña, Lista y San Bernardo).

Asimismo, han comenzado las obras de otras 8 estaciones de la Red.

En la **Red de autobuses de EMT** se han llevado a cabo las siguientes actuaciones:

- Se continúa ampliando la cobertura geográfica de la Red de EMT, incorporando al área servida directamente por ella nuevas zonas de crecimiento de la ciudad y áreas de la misma con deficiente accesibilidad a este modo de transporte. Las acciones más destacadas han sido la implantación de una

nueva red de transporte nocturno que opera los fines de semana, y la puesta en servicio de dos nuevas líneas de la EMT que dan acceso a la nueva Terminal T4 del Aeropuerto de Barajas. La nueva red de transporte nocturno, Red de Metrobúhos, trata de reproducir en superficie la traza de metro, lo que ha supuesto incorporar doce nuevas líneas (la línea circular se dobló en dos, una por sentido) a la red existente durante las noches de los fines de semana y vísperas de festivo. Por otra parte, la apertura de la nueva Terminal T-4 del Aeropuerto de Barajas en Febrero de 2006 ha inducido la incorporación de las líneas 201 y 204, que parten respectivamente de la estación de Metro de Barajas y del Intercambiador de Avenida de América. Suponen servicios lanzadera de atención preferente al Aeropuerto y por ello su itinerario se interrumpe según un número de paradas limitado.

- Se ha ampliado la oferta de la línea 88 dando lugar a la primera línea con servicio continuo durante las 24 horas del día. Este hecho parte de un convenio firmado entre el Consorcio Regional de Transportes, Mercamadrid y EMT y que se completa con la internalización de la línea 130 en el complejo de Mercamadrid previsto para Enero de 2007.
- Se ha mantenido la tendencia iniciada en 2005 de atención a los nuevos núcleos desarrollados por los PAU y donde destaca la ampliación del itinerario de la línea 172 para ampliar la cobertura por Sanchinarro y las Tablas y dar acceso al Distrito C, la incorporación de un nuevo Servicio Especial desde la estación de Metro de Fuencarral para mejorar la accesibilidad al Distrito C y la consolidación de la línea 176, antiguo Servicio Especial a Las Tablas, proporcionando la conexión directa del PAU con la Plaza de Castilla.
- Se ha reordenado el entorno de la Plaza de Manuel Becerra proporcionando un espacio de cabecera diferenciado del tráfico general y de mayor accesibilidad para los usuarios de transporte público.
- Asimismo se ha mejorado el servicio en zonas de la ciudad con deficiente accesibilidad sometidas a presiones urbanísticas. Este es el caso del distrito de Fuencarral-El Pardo, en los desarrollos de Mirasierra, con la prolongación de la línea 49 por el eje de la Avenida del Ventisquero de la Condesa; en el distrito Centro adecuando el itinerario de la línea 41



por el Paseo Imperial; en el distrito de San Blas mediante la adecuación de la línea 77 por la Colonia Fin de Semana; en el distrito de Latina prolongando la línea 17 hasta la nueva estación de Metro de Aviación Española, y en el distrito de Carabanchel internalizando la línea 116 por la Vía Lusitana para atender los desarrollos urbanos en torno a la Avenida de los Poblados.

- Para mejorar los servicios, durante 2006 se ha continuado la implantación de separadores físicos que delimiten sobre la calzada los carriles exclusivos para transporte público, carriles bus que separan los transportes públicos de los vehículos privados. Se trata de una medida que permite establecer plataformas separadoras de tráfico en los ejes de transporte más importantes de la ciudad. Se pretende así reducir tiempos de viaje y en definitiva optimizar los recursos empleados por la EMT.
- En el capítulo de inversiones en material móvil se han recibido 148 unidades, destacando el incremento de las subredes de vehículos de gas y de piso bajo. Simultáneamente se han amortizado 120 autobuses lo que hace que el parque total permanezca inalterable, aumentando ligeramente su antigüedad, aunque manteniéndose la edad media en valores muy bajos de 5,41 años.
- Asimismo continúan los trabajos de transformación y homogeneización de los distintos SAE que operan en las distintas líneas con el objetivo de dotar a la Red de un único sistema de gestión de la explotación que regulará la totalidad de las líneas.

En la **Red interurbana**, se han puesto en funcionamiento 18 líneas de nueva creación y se han renovado 166 autobuses de la flota regional.

Equipamiento y señalización del transporte regular de viajeros

El Consorcio ha seguido durante el año 2006 con el Programa de Equipamiento de las Paradas de Autobuses, con objeto de potenciar la utilización del transporte público colectivo, mejorando la calidad del servicio. Durante el presente año se han instalado 46 nuevas marquesinas, aunque el aumento neto en el número total de marquesinas es sólo de 16, debido a las múltiples retiradas por obras, a las modificaciones de los itinerarios de las líneas de autobús,..., alcanzándose a final de año un total de 2.665 marquesinas. Este año se continúa con la implantación en Sierra Norte del nuevo modelo de marquesina del PAMAM, lo que ha motivado, nuevamente, la retirada de las marquesinas del modelo Consorcio, que han sido reubicadas en nuevos emplazamientos.

También se ha continuado con el suministro e instalación del nuevo poste de parada del Consorcio, con 4.086 unidades a 31 de Diciembre de 2006, 727 más que los existentes a finales del año anterior.

Dentro del Programa de Señalización de Paradas de Autobuses en 2006, se puede destacar la realización de inventarios de paradas de líneas interurbanas en los municipios del sur y del sureste de la Comunidad de Madrid. En éstos

se describen todas las características destacables de las paradas: su identificación dentro del sistema de transportes, su ubicación, la señalización y el equipamiento que poseen, y el estado en que se encuentran, además de fotografías y plano de situación de las mismas.

También podemos destacar que se ha continuado con el estudio piloto de normalización y estandarización de la base de datos, cuyo objetivo es poner al día y homogeneizar los datos de dirección y denominación de cada parada, ya que tienen numerosos fallos (nombres de calles obsoletos o mal escritos, ubicaciones indefinidas, etcétera), que con este estudio se tratan de corregir.

Estudios y proyectos

Destacan, entre otros, los siguientes:

- Plan de Intercambiadores Comarcales de la Comunidad de Madrid.
- Medidas para mejora de la accesibilidad en los Intercambiadores.
- Estudios de Planificación y evaluación de nuevos servicios de transporte.
- Proyecto de investigación sobre la movilidad relativa en la Comunidad de Madrid en día laborable de 2006.
- Puesta en funcionamiento del Servidor de Intercambio de Datos para el proyecto BIT.



Promoción del transporte público y relaciones externas

Durante el primer semestre del año 2006, la **actividad publicitaria del CRT** continuó con la estrategia del año anterior encaminada a presentar el servicio de autobuses interurbanos nocturnos, llamados “búhos verdes”, mientras que en la segunda mitad del ejercicio se realizó una campaña para presentar los “MetroBúhos”.

En el capítulo de las **relaciones institucionales y participación social**, hay que destacar que en el ámbito institucional y asociativo se han tramitado 1.359 expedientes cuyo desglose es el siguiente: asociaciones de vecinos, 11; Administraciones y organismos públicos y entidades colaboradoras, 1.188, y Defensor del Pueblo, 7. Además, se han promovido por particulares 153 expedientes motivados por sugerencias y peticiones relacionadas con el sistema de transportes.

Dichos expedientes se refieren a las siguientes cuestiones: peticiones de implantación o modificación de servicios, 1.058, y solicitudes/envíos de información, 301.

La distribución por modos de los expedientes tramitados es la siguiente: EMT, 343; Metro de Madrid, 676; Red de autobuses interurbanos, 20, y funcionamiento general del Sistema de Transportes, 320.

Finalmente, durante el año 2006, desde el **Gabinete de Medios de Comunicación** se ha remitido a los medios de prensa toda la información referente a la actividad del Organismo que pudiera ser susceptible de interés por parte de los ciudada-



nos. Igualmente, los propios medios han recabado en múltiples ocasiones la colaboración del Consorcio para ampliar, analizar y profundizar la propia información.

Esta estrecha y ya tradicional colaboración ha supuesto un alto nivel de presencia del Consorcio en los distintos medios, en forma de reportajes, entrevistas o notas informativas.

Entre los temas que más interés han suscitado, destacan los siguientes:

- Los proyectos del nuevo Plan de Ampliación de Metro para el período 2003-2007.
- Las obras de reforma y mejora de la actual Red de Metro.
- Los proyectos para construir nuevos intercambiadores de transporte en Madrid.
- La creación del Abono Turístico de Transportes.
- La nueva Encuesta de Movilidad llevada a cabo por el Consorcio.
- Los ensayos para la implantación de las tarjetas inteligentes (billetes sin contacto) en el sistema de transportes madrileño.
- La adquisición de nuevos autobuses (ecológicos y de plataforma baja) para la Empresa Municipal de Transportes de Madrid.
- La continuación de los ensayos del Sistema de Ayuda a la Explotación (SAE) en la EMT de Madrid.
- La autorización de nuevas líneas de autobuses, la ampliación del servicio y la remodelación de algunos itinerarios tanto en determinadas zonas de Madrid como en diversos corredores de la Comunidad Autónoma.
- Los planes de renovación de la flota de autobuses interurbanos.

5

**Informe
Económico-Financiero**



5

Informe Económico-Financiero

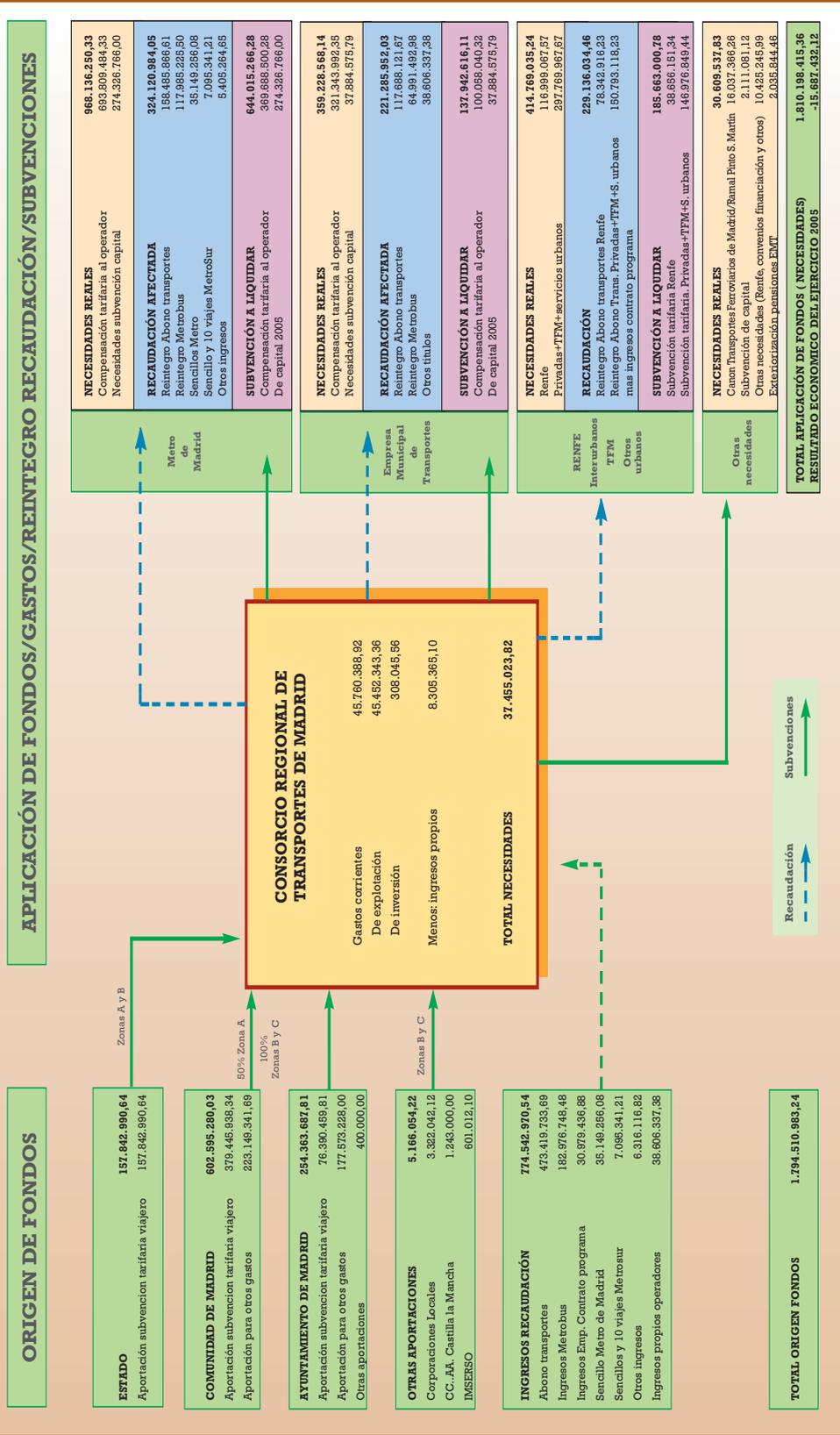
I. Liquidación del ejercicio 2006

La prestación del servicio de transporte público de viajeros en la Comunidad de Madrid durante el año 2006 ha presentado unas características de absoluta normalidad, excepto por la circunstancia de que el nivel de obras, fundamentalmente urbanas en el municipio de Madrid por parte de las distintas Administraciones, ha condicionado fuertemente la demanda transportada en superficie.



Esquema de financiación de las necesidades del Sistema de Transportes. Ejercicio 2006

Resultado Económico / Euros



A. Presupuesto limitativo

La liquidación y cierre del presupuesto del Consorcio se efectúa a partir de los derechos y créditos actuales, que recogen los importes aprobados inicialmente por la Asamblea de Madrid y las modificaciones introducidas en el presupuesto aprobado de conformidad a la normativa presupuestaria vigente en la Comunidad de Madrid.

Liquidación del ejercicio 2006 / presupuesto limitativo / euros

Ingresos	Derechos Actuales	Derechos Reconocidos	% ejecución DR/DA
Cap. III.- Tasas y otros Ingresos (1)	2.065.000,00	1.082.259,21	52,40
Cap. IV.- Transferencias Corrientes (2)	742.548.051,69	715.215.201,35	96,30
Cap. V.- Ingresos Patrimoniales	-28.909.343,00	7.075.673,42	n/c
Cap. VII.- Transferencias de Capital	320.782.476,10	339.990.622,09	106,0
Cap. VIII.- Activos Financieros	9.415,00	15.591,04	--
TOTAL INGRESOS	1.036.525.599,79	1.063.379.347,11	102,6

(1). Incluye 30,5 millones de euros abonados por el Ayuntamiento de Madrid en 2006 para regularizar el déficit de aportaciones de 2005.

(2). El 7% de los derechos actuales dedicados a financiar la compensación tarifaria al usuario no se reconocen por tratarse de importes extrapresupuestarios.

Gastos	Créditos Actuales	Obligaciones Reconocidas	% ejecución OR/CA
Cap. I.- Gastos Personal	6.499.325,69	5.729.468,58	88,2
Cap. II.- Gastos Corrientes Bienes y Servicios	11.089.948,00	8.728.572,24	78,7
Cap. IV.- Transferencias Corrientes	698.644.435,00	683.877.999,09	97,9
Cap. VI.- Inversiones Reales	946.851,00	701.775,17	74,1
Cap. VII.- Transferencias de Capital	319.335.625,10	341.014.376,35	98,3
Cap. VIII.- Activos Financieros	9.415,00	9.415,00	--
TOTAL GASTOS	1.036.525.599,79	1.013.061.606,43	97,7
RESULTADO PRESUPUESTO LIMITATIVO	0	50.317.740,68	---

(3). El 7% de los derechos actuales dedicados a financiar la compensación tarifaria al usuario no se reconocen por tratarse de importes extrapresupuestarios.

B. Presupuesto estimativo

El presupuesto estimativo informa sobre el resultado de la actividad comercial llevada a cabo por el Consorcio, y está integrado por los ingresos procedentes de la prestación del Servicio de Transportes-cuya titularidad corresponde al Organismo-y por los gastos, que engloban el Reintegro Recaudación o devolución íntegra a los operadores de los ingresos recaudados y los gastos de fabricación, distribución y comercialización de los diferentes títulos de transporte.

En consecuencia, el resultado comercial del CRT siempre es deficitario, dado que los ingresos se reintegran totalmente a los operadores y el resto de los gastos son asumidos por el Organismo.

En 2006, el resultado de las operaciones comerciales o presupuesto estimativo presenta un déficit final de 30,9 millones de euros.

Liquidación del Ejercicio 2006 / Presupuesto Estimativo / Operaciones Comerciales / Euros

I. INGRESOS		733.008.134,25
Por servicio de transporte	733.008.134,25	
Ejercicio 2006	735.936.633,16	
- Metrobús	182.976.748,48	
- Ingresos Empresas Contrato Programa	30.979.436,88	
- Abono Transporte	473.419.733,69	
- Otros títulos Metro	48.107.265,50	
- Otros títulos	453.448,61	
Reg. Ejercicio 2005	-2.928.498,91	
- Metrobús	-2.733.829,45	
- Ingresos Empresas Contrato Programa	-67.223,88	
- Otros títulos	-127.445,58	
II. GASTOS		763.907.337,74
Materias Primas	2.368.535,98	
Otros trabajos con el exterior	28.530.667,51	
Reintegro recaudación	733.008.134,25	
Metrobus Metro	117.985.255,50	
Metrobus EMT	64.991.492,99	
Regul. Metrobus 2004	-2.733.829,46	
Abono transportes Metro	158.485.866,61	
Abono transportes EMT	117.688.121,67	
Abono transportes Renfe	78.342.916,23	
Sanciones Metro	187.685,97	
10 viajes MetroSur / Metro	7.095.341,21	
Sencillo Metro	28.787.251,40	
Sencillo Metro Madrid	6.362.004,68	
Sencillo MetroSur	4.201.189,35	
Sencillo Comb. Metro Madrid	1.016.389,33	
Sencillo Comb. MetroSur	-124.085,85	
Reg. 10 viajes MetroSur 2004	-3.325,24	
Renfe/Alcala Henares	228.644,87	
Empresas Contrato Programa	30.912.213,00	
Abono transportes Emp. Privadas	119.585.001,99	
III. RESULTADO OPERACIONES COMERCIALES (I-II)		-30.899.203,49

C. Resultado del ejercicio

A 31 de Diciembre de 2006 la diferencia entre los Derechos Reconocidos y las Obligaciones Reconocidas sitúa el resultado presupuestario del ejercicio en un superávit de 19,4 millones de euros, ajustándose la distribución entre el presupuesto Limitativo y el Estimativo a las siguientes cifras:

Liquidación presupuesto CRT 2006. Presupuesto Limitativo y Estimativo/Euros

I. Derechos Reconocidos		1.796.387.481,36
Presupuesto Limitativo	1.063.379.347,11	
Presupuesto Estimativo	733.008.134,25	
II. Obligaciones Reconocidas		1.721.960.242,72
Presupuesto Limitativo	1.013.061.606,43	
Presupuesto Estimativo	763.907.337,74	
III. RESULTADO EJERCICIO		19.418.537,19

II. Análisis Funcional

Las necesidades del Sistema de Transportes vinculadas al Consorcio de Transportes así como su financiación a través de las distintas administraciones consorciadas ofrecieron durante 2006 el siguiente esquema:

Importes Presupuestarios / Euros

	PPTO. 06 (1)	REAL 06 (2)	Diferencia (2-1)
I. INGRESOS	1.814.675.151,00	1.802.816.348,34	-11.858.802,66
Aportaciones al C.R.T.	1.049.209.715,00	1.019.968.012,70	-29.241.702,30
Ingresos tarifarios	762.191.021,00	774.542.970,54	12.351.949,54
Ingresos propios C.R.T.	3.274.415,00	8.305.365,10	5.030.950,10
II. GASTOS	1.814.675.151,00	1.818.503.780,46	3.828.629,46
Funcionamiento interno CRT	48.231.266,00	45.760.388,92	-2.470.877,08
Compensación Tarifaria operadores transporte	1.411.227.967,00	1.429.922.511,92	18.694.544,92
Otros gastos corrientes y de capital	339.314.575,00	330.955.495,38	-8.359.079,62
Necesidades de ejercicios anteriores	15.901.343,00	11.865.384,24	-4.035.958,76
III. DIFERENCIA (I-II)	0,00	-15.687.432,12	-15.687.432,12

RESUMEN DE LA EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO DE GASTOS (LIMITATIVOS) EJERCICIO 2006 /EUROS				
CAPITULOS/PARTIDAS	CREDITOS INICIALES	CREDITOS ACTUALES	OBLIGAC. RECONOCIDAS	% O.R./C.A.
CAP. I. GASTOS PERSONAL				
1000 RETRIBUCIONES BÁSICAS ALTOS CARGOS	151.537,00	153.288,00	153.287,16	100,00
1200 SUELDOS GRUPO A	122.193,00	140.467,40	15.274,28	10,87
1201 SUELDOS GRUPO B	12.963,00	12.963,00	0,00	-
1202 SUELDOS GRUPO C	0,00	38.653,44	3.297,81	-
1203 SUELDOS GRUPO D	7.901,00	23.703,92	1.931,22	8,15
1205 TRIENIOS	19.912,00	19.912,00	18.477,74	92,80
1210 COMPLEMENTO DESTINO	81.946,00	139.351,36	16.203,72	11,63
1211 COMPLEMENTO ESPECIFICO	99.026,00	178.808,12	29.408,26	16,45
1300 RETRIBUC.BÁSICAS:LAB.FIJO	3.971.386,00	3.971.386,00	3.909.521,00	98,44
1301 OTRAS REMUNERAC:LAB.FIJO	7.500,00	7.500,00	7.386,43	98,49
1305 ANTIGÜEDAD PERSONAL LABORAL FIJO	282.658,00	292.658,00	291.779,60	99,70
1310 RETRIBUC.BÁSICAS:LAB. EVENTUAL	44.000,00	44.000,00	39.572,57	89,94
1311 OTRAS REMUNERAC:LAB.EVENTUAL	6.562,00	6.562,00	0,00	0,00
1600 CUOTAS SOCIALES	1.243.303,00	1.310.306,82	1.097.461,82	83,76
1601 CUOTAS SOCIALES LAB. EVENTUAL	15.168,00	15.168,00	9.919,83	65,40
1616 AYUDAS FALLECIMIENTO/INVALIDEZ	0,00	14.497,00	14.497,00	100,00
1618 APORTACION EMPRESA MEJORA I.T.L.	13.453,00	43.302,00	38.745,53	89,48
1621 OTRAS PREST.AL PERS:ABONO TPTES.	60.000,00	62.000,00	59.509,57	95,98
1622 OTRAS PREST.AL PERS: AYUDA HIJOS	0,00	7.316,10	5.712,51	78,08
1623 OTRAS PREST.AL PERS: AYUDA ESTUDIOS	0,00	17.482,53	17.482,53	-
1801 PREVISION CRECIMIENTO PLANTILLA	335.017,00	0,00	0,00	#;DIV/0!
TOTAL CAPITULO I	6.474.525,00	6.499.325,69	5.729.468,58	88,15
CAP. II. GASTOS BIENES CORRIENTES Y SERVICIOS				
2020 ARREND.EDIF.Y OTRAS CONSTRUC.	1.001.947,00	1.001.947,00	964.106,77	96,2
2050 ARREND. MOBILIARIO Y ENSERES	21.656,00	27.656,00	27.137,31	98,1
2120 REP.Y CONSERV.EDIFICIOS/ OTRAS CONST.	11.000,00	11.000,00	2.586,21	23,5
2130 REP.Y CONSERV.MAQ.INST.Y EQUIPO.	2.700,00	2.700,00	621,50	23,0
2140 REP.Y CONSERV.MATERIAL TRANSPORTE	5.000,00	5.000,00	4.417,57	88,4
2150 REP.Y CONSERV.MOBIL.Y ENSERES	9.700,00	9.700,00	9.412,02	97,0
2160 REP.Y CONS.EQUIP.P/PROC.INFOR.	47.164,00	47.164,00	46.836,88	99,3
2200 MAT.OFICINA ORDINARIO	30.000,00	30.000,00	29.331,51	97,8
2202 PRENSA Y REVISTAS	5.800,00	5.800,00	5.515,71	95,1
2203 LIBROS Y OTRAS PUBLICACIONES	10.828,00	21.828,00	20.489,33	93,9
2204 MATERIAL INFORMÁTICO	31.964,00	31.964,00	30.626,55	95,8
2210 ENERGIA ELECTRICA	50.000,00	50.000,00	44.550,08	89,1
2213 COMBUSTIBLE	9.000,00	14.000,00	11.500,00	82,1
2219 OTROS SUMINISTROS	2.605,00	2.605,00	1.376,74	52,8
2220 SERVICIOS TELEFONICOS	15.000,00	15.000,00	14.083,53	93,9
2221 SERV.POSTALES Y TELEGRAFICOS	20.000,00	20.000,00	19.240,99	96,2
2229 OTRAS COMUNICACIONES	13.000,00	13.000,00	9.513,83	73,2
2240 PRIMAS SEGUROS EDIF./CONSTRUC.	5.000,00	5.000,00	3.710,40	74,2
2241 PRIMAS SEGUROS VEHICULOS	4.000,00	4.000,00	3.649,39	91,2
2262 DIVULGACION Y PUBLICACIONES	2.152.484,00	1.475.484,00	1.448.899,05	98,2
2269 OTROS GASTOS	11.694,00	18.694,00	13.294,41	71,1
2270 TRAB. REALZ. EMPR. LIMPY ASEO	65.000,00	65.000,00	63.474,12	97,7
2273 TRAB.REALIZ.EMPR.PROC.DE DATOS	335.340,00	335.340,00	327.342,67	97,6
2276 TRAB.REAL.EMP.ESTU.Y TRAB.TEC.	6.586.819,00	7.111.819,00	5.016.071,62	70,5
2279 OTROS TRAB.CON EL EXTERIOR	53.706,00	66.706,00	65.330,60	97,9
2289 OTRO CONVENIOS/CONCIERTOS	479.588,00	279.588,00	154.446,55	55,2
2301 DIETAS DE PERSONAL	21.000,00	33.000,00	32.956,13	99,9
2310 LOCOMOCION Y TRASLADO PERSONAL	50.000,00	50.000,00	39.779,70	79,6
2330 DIETAS CONSEJO ADMINISTRACION	13.021,00	16.021,00	12.343,11	77,0
2801 PROMOCION ECON. CULT. Y EDUCATIVA	319.932,00	319.932,00	305.927,96	95,6
TOTAL CAPITULO II	11.384.948,00	11.089.948,00	8.728.572,24	78,7

RESUMEN DE LA EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO DE GASTOS (LIMITATIVOS) EJERCICIO 2006 /EUROS				
CAPITULOS/PARTIDAS	CREDITOS INICIALES	CREDITOS ACTUALES	OBLIGAC. RECONOCIDAS	% O.R./C.A.
CAP. IV.- TRANSF. CORRIENTES				
4031 RENFE (1)	9.695.884,00	9.695.884,00	9.675.565,46	99,8
4438 OPERADORES TRANSPORTE C.M. (2)	5.308.166,00	5.308.166,00	5.181.260,47	97,6
4639 CORPORACIONES LOCALES (3)	4.015.639,00	4.015.639,00	0,00	0,0
4732 TRANSPORTES FERROVIARIOS DE MADRID	16.467.800,00	13.267.800,00	13.267.800,00	100,0
4830 Compensación tarifaria usuario transporte	649.036.946,00	666.356.946,00	655.753.373,16	98,4
A Metro de Madrid	392.205.491,00	402.671.766,00	369.688.500,28	91,8
A EMT de Madrid	101.738.513,00	104.453.476,00	100.431.872,10	96,1
A RENFE Cercanías	37.902.339,00	38.913.789,00	38.656.151,34	99,3
A operadores urbanos/ interurbanos	117.190.603,00	120.317.915,00	146.976.849,44	122,2
TOTAL CAPITULO IV	684.524.435,00	698.644.435,00	683.877.999,09	97,9
CAP. VI.- INVERSIONES REALES				
6231 INST. CALEFACCION Y CLIMATIZACION	11.000,00	17.000,00	12.129,70	71,4
6238 OTRAS INSTALACIONES	16.000,00	10.000,00	8.355,00	83,6
6240 VEHÍCULOS	0	20.000,00	15.232,18	
6250 MOBILIARIO	100.000,00	100.000,00	83.084,26	83,1
6251 EQUIPOS DE OFICINA	2.600,00	2.600,00	384,43	14,8
6252 EQUIPOS IMPRESIÓN Y REPRODUCCION	9.000,00	9.000,00	7.088,41	78,8
6260 EQUIPOS INFORMATICOS	32.917,00	32.917,00	32.684,72	99,3
6283 OTRO EQUIPO DE TRANSPORTE	473.816,00	473.816,00	308.045,56	65,0
6401 ESTUD.DE NUEVAS APLIC.INFORM.	281.518,00	281.518,00	234.770,91	83,4
TOTAL CAPITULO VI	926.851,00	946.851,00	701.775,17	74,1
CAP. VII.- TRANSF. DE CAPITAL				
7030 A LA ADMINISTRACION DEL ESTADO	520.000,00	0,00	0,00	#¡DIV/0!
7439 OTRAS EMPRESAS O ENTES PUBLIC. FORMA S.A.	317.532.588,00	317.532.588,00	312.211.340,79	98,3
7739 SUBV.OTRAS EMPR.PRIVADAS	1.202.025,00	1.803.037,10	1.803.035,56	100,0
TOTAL CAPITULO VII	319.254.613,00	319.335.625,10	314.014.376,35	98,3
CAP. VIII.- ACTIVOS FINANCIEROS				
8309 PRESTAMPS C/P PERSONAL	9.415,00	9.415,00	9.415,00	100,0
TOTAL CAPITULO VIII	9.415,00	9.415,00	9.415,00	100,0
TOTAL GASTOS LIMITATIVOS	1.022.574.787,00	1.036.525.599,79	1.013.061.606,43	97,7

RESUMEN DE LA EJECUCION DEL PRESUPUESTO DE INGRESOS (Limitativos)				
EJERCICIO 2006 / EUROS				
CAPITULOS/PARTIDAS	DERECHOS INICIALES	DERECHOS ACTUALES	DERECHOS RECONOCIDOS	% D.R./D.A.
CAP. III.- TASAS Y OTROS INGRESOS				
3010 TASAS POR ORDENACION DEL TRANSPORTE	15.000,00	15.000,00	4.660,82	31,1
3231 SERVICIOS CRT	750.000,00	750.000,00	892.314,04	119,0
3319 PUBLICACIONES VARIAS	10.000,00	10.000,00	11.701,88	117,0
3706 SANCIONES MAT. TRANS. Y CARRETERA	90.000,00	90.000,00	72.315,50	80,4
3999 OTROS INGRESOS	1.200.000,00	1.200.000,00	101.266,97	8,4
TOTAL CAPITULO III	2.065.000,00	2.065.000,00	1.082.259,21	355,86
CAP. IV.- TRANSFERENCIAS CORRIENTES				
4033 M.E.H. CONT-PROG. PARA EL TRANSPORTE	168.892.000,00	168.892.000,00	157.842.990,64	93,5
4501 DE LA CON. TRANSPORTES E INFRAEST.	454.572.739,00	467.922.539,69	441.361.324,03	94,3
Para subvención al usuario	393.207.154,00	406.007.154,00	379.445.938,34	93,5
Generalista	61.365.585,00	61.915.385,69	61.915.385,69	100,0
4590 DE LA JUNTA CASTILLA LA MANCHA	2.700.000,00	2.700.000,00	1.243.000,00	-
4600 DE CORPORACIONES LOCALES	2.500.000,00	2.500.000,00	5.678.466,20	-
4601 DEL AYUNTAMIENTO DE MADRID	100.363.512,00	100.363.512,00	108.957.579,05	108,6
Para subvención al usuario	81.737.792,00	81.737.792,00	87.111.242,26	106,6
Generalista	18.625.720,00	18.625.720,00	21.446.336,79	115,1
Proyecto Madrid emprende	0,00	0,00	400.000,00	0,0
4909 OTRAS SUBVENCIONES CE	200.000,00	200.000,00	131.841,43	65,9
TOTAL CAPITULO IV	729.228.251,00	742.578.051,69	715.215.201,35	96,3
CAP. V.- INGRESOS PATRIMONIALES				
5200 INTERESES CUENTAS CORRIENTES	1.000.000,00	1.000.000,00	7.075.673,42	707,6
5702 RDO. OPERACIONES COMERCIALES CRT	-29.909.343,00	-29.909.343,00	s/c	-
TOTAL CAPITULO V	-28.909.343,00	-28.909.343,00	7.075.673,42	-24,5
CAP. VII.- TRANSFERENCIAS DE CAPITAL				
7291 OTRAS TRANSF. SEG. SOCIAL: IMSERSO	0,00	601.012,10	601.012,10	-
7501 CONS. TRANSPORTES E INFRAESTRUCTURAS	161.233.956,00	161.233.956,00	161.233.956,00	100,0
7600 TRANS. DEL AYUNTAMIENTO DE MADRID	158.947.508,00	158.947.508,00	178.155.653,99	112,1
TOTAL CAPITULO VII	320.181.464,00	320.782.476,10	339.990.622,09	106,0
CAP. VIII.- ACTIVOS FINANCIEROS				
8302 PRESTAMOS C/P PERSONAL	9.415,00	9.415,00	15.591,04	165,6
TOTAL CAPITULO VIII	9.415,00	9.415,00	15.591,04	165,6
TOTAL INGRESOS LIMITATIVOS	1.022.574.787,00	1.036.525.599,79	1.063.379.347,11	102,6

BALANCE DE SITUACION AL 31/12/2006 (En Enros)					
ACTIVO	31/12/06	31/12/05	PASIVO	31/12/06	31/12/05
INMOVILIZADO	1.395.474,82	915.716,09	FONDOS PROPIOS	227.271.725,28	207.379.605,40
Inmovilizado Material	10.743.502,50	10.041.727,33	Res. Positivos Ejercicios Anteriores	274.046.357,39	274.046.357,39
Amortiz. Ac. Inm. Material	(9.348.264,19)	(9.126.247,75)	Res. Negativos Ejercicios Anteriores	(66.666.751,99)	(43.124.307,26)
Fianzas	236,51	236,51	Resultado del Ejercicio	19.892.119,88	(23.542.444,73)
ACTIVO CIRCULANTE	428.760.785,95	390.799.744,45	ACREEDORES A CORTO PLAZO	202.884.535,49	184.335.855,14
Deudores Presupuestarios	94.794.508,74	22.024.520,92	Acreeedores presupuestarios	199.063.733,41	257.318.812,55
Deudores No Presupuestarios	16.994,51	28.582,34	Acreeedores no presupuestarios	3.313.306,12	6.936.525,01
Administraciones Públicas	25.903.670,38	21.308.880,17	Administraciones Públicas	484.310,65	482.638,24
Inversiones Financieras Temp.	0,00	227.956.000,01	Otros Acreedores	7.658,31	(80.402.120,66)
Otras Inversiones Financieras	18.284,85	24.460,89	Fianzas y otros Depósitos recibidos		0,00
Tesorería	308.027.327,47	119.457.300,12			
TOTAL ACTIVO	430.156.260,77	391.715.460,54	TOTAL PASIVO	430.156.260,77	391.715.460,54



INFORME DE AUDITORIA DE CUENTAS ANUALES

Al Consejo de Administración del
CONSORCIO REGIONAL DE TRANSPORTES DE MADRID

1. Hemos auditado las cuentas anuales del Consorcio Regional de Transportes de Madrid (en adelante Consorcio), que comprenden el balance de situación al 31 de diciembre de 2006, el estado de ingresos y gastos y la memoria correspondientes al ejercicio anual terminado en dicha fecha, cuya formulación es responsabilidad de la Gerencia del Consorcio. Nuestra responsabilidad es expresar una opinión sobre las citadas cuentas anuales en su conjunto, basada en el trabajo realizado. Excepto por la salvedad mencionada en el apartado 3 siguiente, nuestro trabajo se ha realizado de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas, que requieren el examen, mediante la realización de pruebas selectivas, de la evidencia justificativa de las cuentas anuales y la evaluación de su presentación, de los principios contables aplicados y de las estimaciones realizadas.
2. La Gerencia del Consorcio presenta, a efectos comparativos, con cada una de las partidas del balance de situación, del estado de ingresos y gastos y del cuadro de financiación adjuntos, además de las cifras del ejercicio 2006, las correspondientes al ejercicio anterior. Nuestra opinión se refiere exclusivamente a las cuentas anuales del ejercicio 2006. Con fecha 12 de junio de 2006, emitimos nuestro informe de auditoría de las cuentas anuales del ejercicio 2005 en el que expresamos una opinión con salvedades.
3. Según se indica en la Nota 4.c)1 de la memoria, el Consorcio financia vía tarifa de equilibrio las necesidades reales de Metro de Madrid, S.A. (en adelante Metro) y de la Empresa Municipal de Transportes, S.A. (en adelante EMT), que incluyen los gastos por complementos de pensiones de los empleados de las citadas sociedades.

C.I.F. A-40280796. Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, tomo 3017 folio 202, sección 6, tomo nº M-49165 Inscrición 1.
 Inscrita en el Registro Oficial de Auditores de Cuentas, del Ministerio de Economía y Hacienda con el nº SC1874.

Confederación Española de Auditores, S.A.
 Avda. del Manzanares, 204 - 28026 MADRID
 Tel.: 34 915 484 500 Fax: 34 915 483 027
 e-mail: info@confeauditores.com

1



Según lo indicado en el artículo 63 de la Ley 33/1987, de 23 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para 1988, Metro y EMT e indirectamente el Consorcio, a través de su financiación, únicamente pueden financiar con recursos públicos los complementos de pensiones del personal jubilado con anterioridad a 1986 pero no del personal jubilado con posterioridad ni del personal que continúa en activo. No obstante, la Ley 42/1994 de 30 de diciembre, en su disposición adicional 14ª, deja abierta la posibilidad de futuras regulaciones para la financiación de esta clase de obligaciones.

- a) *Por lo que se refiere a Metro, de acuerdo con sus cuentas anuales, en enero de 2001 procedió a exteriorizar los compromisos de pensiones de su personal pasivo y activo con expectativas de jubilación anticipada, mediante la suscripción de una prima única financiada para servicios pasados y servicios futuros por un importe total de 100.365.994 euros. Al 31 de diciembre de 2006, la deuda se encontraba totalmente cancelada.*
- b) *Por lo que respecta a EMT, según se indica en la Nota 9.a) de la memoria, el 15 de marzo de 2001 se formalizó un convenio entre el Consorcio y EMT, por el cual el Consorcio reconoció un crédito a favor de EMT por importe de 18.322.600 euros, que respondía a la necesidad de financiación de EMT por la exteriorización de los compromisos asimilados a pensiones de su personal jubilado anticipadamente. El crédito se liquida en nueve pagos anuales de 2.035.844 euros, sin intereses, el primero de los cuales se realizó en octubre de 2002.*

Al 31 de diciembre de 2006, el efecto de contabilizar la deuda acordada en el convenio mencionado pendiente de pago, supondría registrar 6.107.536 euros como deuda a largo plazo y 2.035.844 euros como deuda a corto plazo, lo que disminuiría los beneficios del ejercicio en 8.143.380 euros.



Debido a que, hasta el momento, no existe disposición alguna que determine cómo se financiarán en el futuro las obligaciones por pensiones del personal activo y pasivo de Metro y EMT, ni se conoce en qué medida el Consorcio continuará haciéndose cargo de este coste, no es posible evaluar el efecto de la situación descrita sobre las cuentas anuales del Consorcio.

4. *Como se menciona en la Nota 9.a) de la memoria, la Oficina Nacional de Inspección de la Agencia Tributaria procedió al levantamiento de actas de inspección en Metro y EMT en los ejercicios 2001 y 2002, respectivamente.*

En Metro, las actas correspondientes al IVA y Sociedades fueron provisionadas y firmadas en disconformidad por un importe total de 23.790.120 euros, destacando por su importe el acta de IVA por la no aplicación de la regla de la prorrata en el ejercicio 1998.

En EMT, el acta correspondiente al IVA fue provisionada y firmada en disconformidad por un importe total de 10.168.081 euros, por la no aplicación de la regla de la prorrata en el ejercicio 1998.

Al 31 de diciembre de 2006, el Consorcio tiene pendiente de registrar un pasivo total por las actas anteriores por un importe total de 33.958.201 euros, lo que disminuiría los beneficios del ejercicio en dicho importe.

5. *Como se menciona en la Nota 9.b) de la memoria, el 8 de junio de 2000 se formalizó un convenio entre el Consorcio y RENFE para la liquidación definitiva de la deuda entre ambas entidades de los ejercicios comprendidos entre 1995 y 1998 que asciende a 33.971.100 euros; en dicho convenio se estableció una financiación del importe mencionado a un tipo de interés fijo del 5,5% liquidable en 9 años.*



Al 31 de diciembre de 2006, el efecto de contabilizar la deuda acordada en el convenio mencionado pendiente de pago, supondría registrar 2.418.084 euros como deuda a largo plazo, 4.836.168 euros como deuda a corto plazo.

Como se menciona en la Nota 9.b) de la memoria, el 10 de septiembre de 2003 se formalizó un convenio entre el Consorcio y RENFE para la liquidación definitiva de la deuda entre ambas entidades de los ejercicios comprendidos entre 2000 y 2002 que asciende a 24.777.019 euros; en dicho convenio se estableció una financiación del importe mencionado a un tipo de interés fijo del 4% liquidable en 5 años. El primer pago que realizó el Consorcio a RENFE con cargo a esta financiación fue el 1 de enero de 2004.

Al 31 de diciembre de 2006, el efecto de contabilizar la deuda acordada en el convenio mencionado pendiente de pago, supondría registrar 5.516.679 euros como deuda a largo plazo, 5.516.679 euros como deuda a corto plazo.

Con cargo a estas financiaciones durante el ejercicio 2006 el Consorcio ha pagado a RENFE 10.352.847 euros, que incluyen la carga financiera que se ha registrado como gasto del ejercicio.

Durante los ejercicios 2003, 2004, 2005 y 2006, el Consorcio ha realizado aportaciones a cuenta a RENFE de las liquidaciones de los respectivos ejercicios.

Como consecuencia de las negociaciones con RENFE, no es posible evaluar de una forma objetiva el pasivo que el Consorcio debería tener registrado al 31 de diciembre de 2006 por las liquidaciones definitivas de los ejercicios 2003, 2004, 2005 y 2006.



6. Como se indica en la Nota 10 de la memoria, con motivo de la inspección por parte de las autoridades fiscales de las autoliquidaciones del Impuesto sobre el Valor Añadido realizadas por el Consorcio en los ejercicios 1990, 1991, 1992 y 1993 se incoó un acta por importe de 20.782.352 euros y, adicionalmente, la inspección estimó improcedente la devolución solicitada por el Consorcio del Impuesto sobre el Valor Añadido de los años inspeccionados por importe de 9.625.863 euros, incluido en el epígrafe Administraciones Públicas del activo del balance de situación.

Con fecha 24 de febrero de 1998 el Tribunal Económico Administrativo de Madrid estimó parcialmente la reclamación presentada, confirmando la liquidación presentada por los ejercicios 1991, 1992 y 1993 por importe de 14.213.936 euros y ordenó la práctica de una nueva liquidación por el segundo semestre de 1990 únicamente. Hasta la fecha, la inspección no ha practicado la nueva liquidación.

El 22 de mayo de 1998 el Consorcio presentó Recurso de Alzada ante el Tribunal Económico-Administrativo Central contra la estimación parcial de su reclamación anterior, que fue desestimado el día 11 de mayo de 2000, fallo que se notificó al Consorcio el 23 de mayo.

Contra el acuerdo se interpuso en forma y tiempo hábil Recurso Contencioso-Administrativo ante la Sección Sexta de la Sala de lo Contencioso-Administrativo de la Audiencia Nacional, habiéndose acordado por Diligencia de Ordenación de 14 de diciembre de 2000 el emplazamiento del Consorcio, que formuló el escrito de demanda el 31 de enero de 2001, desarrollándose en junio de 2001 el periodo de prueba.

El 22 de octubre de 2003 la Sección Sexta de la Sala de lo Contencioso-Administrativo de la Audiencia Nacional dictó Sentencia, estimando el Recurso interpuesto por el Consorcio. La citada Sentencia fue recurrida ante el Tribunal Supremo por la Administración General del Estado.



Consecuentemente la exigibilidad del importe del acta y la realización del activo anteriormente mencionado dependerá de la resolución final del recurso presentado por la Administración General del Estado.

7. *En nuestra opinión, excepto por los efectos de aquellos ajustes que podrían haberse considerado necesarios si hubiéramos podido verificar los aspectos mencionados en el apartado 3 anterior, por los efectos de los ajustes descritos en los apartados 3, 4 y 5 anteriores y por los efectos de cualquier ajuste que pudiera ser necesario si se conociera el desenlace final de las incertidumbres descritas en los apartados 5 y 6 anteriores, las cuentas anuales del ejercicio 2006 adjuntas expresan en todos los aspectos significativos la imagen fiel del patrimonio y de la situación financiera del Consorcio Regional de Transportes de Madrid al 31 de diciembre de 2006, de los resultados de sus operaciones y de los recursos obtenidos y aplicados durante el ejercicio anual terminado en dicha fecha, de conformidad con principios y normas contables generalmente aceptados que guardan uniformidad con los aplicados en el ejercicio anterior.*

CONFEDERACIÓN
ESPAÑOLA DE
AUDITORES, S.A.




Juan Luis Marchini Bravo

Madrid, 20 de junio de 2007

Confederación Española de Auditores, S.A.
Avda. del Manzanares, 204 - 28026 MADRID
Tel.: 34 915 484 500 Fax: 34 915 483 027
e-mail: info@confeauditores.com

6



INFORME ESPECIAL DE AUDITORIA DE LA LIQUIDACIÓN DEL PRESUPUESTO

Al Consejo de Administración del
CONSORCIO REGIONAL DE TRANSPORTES DE MADRID

1. Hemos examinado la Liquidación del Presupuesto del Consorcio Regional de Transportes de Madrid (en adelante Consorcio) correspondiente al ejercicio 2006, que comprende el Estado de la Liquidación del Presupuesto y las Notas complementarias al mismo cuya formulación es responsabilidad de la Gerencia del Consorcio. La Liquidación del Presupuesto del Consorcio adjunta, es el resultado de la contabilización de ingresos y gastos de acuerdo con las normas de contabilización pública presupuestaria y no pretenden la presentación de la imagen fiel del patrimonio ni de la situación financiera del mismo.

Este examen ha sido realizado de forma conjunta con la auditoria financiera de las cuentas anuales del ejercicio 2006 y ha incluido los procedimientos descritos en el anexo a este informe.

2. El Consorcio financia via tarifa de equilibrio las necesidades reales de Metro de Madrid, S.A. (en adelante Metro) y de la Empresa Municipal de Transportes, S.A., (en adelante EMT), que incluyen los gastos por complementos de pensiones de los empleados de las citadas sociedades.

Según lo indicado en el artículo 63 de la Ley 33/1987, de 23 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para 1988, Metro y EMT e indirectamente el Consorcio, a través de su financiación, únicamente pueden financiar con recursos públicos los complementos de pensiones del personal jubilado con anterioridad a 1986 pero no del personal jubilado con posterioridad ni del personal que continúa en activo.

C.I.F. A. 40000298, inscrita en el Registro Mercantil de Madrid. Tomo 5817 Folio 202, sociedad S. I. S. A. inscrita en el Registro de Comercio del Ministerio de Economía y Hacienda con el n.º 160 874

Confederación Española de Auditores, S.A.
Avda. del Manzanares, 204 - 28026 MADRID
Tel.: 34 915 484 500 Fax: 34 915 483 027
e-mail: info@confeauditores.com





No obstante, la Ley 42/1994 de 30 de diciembre, en su disposición adicional 14ª, deja abierta la posibilidad de futuras regulaciones para la financiación de esta clase de obligaciones.

A la fecha de emisión de este informe, no existe disposición alguna que determine cómo se financiarán en el futuro las obligaciones por pensiones del personal activo y pasivo de Metro y EMT ni se conoce en qué medida el Consorcio continuará haciéndose cargo de este coste.

3. Durante el transcurso de nuestro trabajo se ha puesto de manifiesto que el Consorcio no ha registrado en la Liquidación del Presupuesto del ejercicio 2006 adjunta, por no disponer de crédito presupuestario suficiente, 33.193.193 euros correspondientes a obligaciones asumidas con Metro y EMT en el ejercicio 2006 y anteriores, que se han reflejado en el "Resultado del ejercicio y remanente acumulado".
4. El 8 de junio de 2000 se formalizó un convenio entre el Consorcio y RENFE para la liquidación definitiva de la deuda entre ambas entidades de los ejercicios comprendidos entre 1995 y 1998 que asciende a 33.971.100 euros; en dicho convenio se estableció una financiación del importe mencionado a un tipo de interés fijo del 5,5% liquidable en 9 años.

El 10 de septiembre de 2003 se formalizó un convenio entre el Consorcio y RENFE para la liquidación definitiva de la deuda entre ambas entidades de los ejercicios comprendidos entre 2000 y 2002 que asciende a 24.777.019 euros; en dicho convenio se estableció una financiación del importe mencionado a un tipo de interés fijo del 4% liquidable en 5 años. El primer pago que realizó el Consorcio a RENFE con cargo a esta financiación fue el 1 de enero de 2004.

Con cargo a esta financiación durante el ejercicio 2006, el Consorcio ha pagado a RENFE 10.352.855 euros que incluyen la carga financiera.

Confederación Española de Auditores, S.A.
 Avda. del Manzanares, 204 - 28026 MADRID
 Tel.: 34 915 484 500 Fax: 34 915 483 027
 e-mail: info@confeauditores.com





Al 31 de diciembre de 2006 la deuda acordada en los convenios mencionados pendiente de pago y no reconocida en la liquidación del presupuesto asciende a 18.287.610 euros, que se han reflejado en el "Resultado del ejercicio y remanente acumulado".

5. *En nuestra opinión, excepto por los aspectos descritos en los apartados 3 y 4 anteriores, la Liquidación del Presupuesto del ejercicio 2006 del Consorcio Regional de Transportes de Madrid se presenta adecuadamente de acuerdo con la normativa presupuestaria aplicable y se ha cumplido la legalidad vigente en el desarrollo de la actividad y en la tramitación de los expedientes y otros documentos soporte de la misma.*

C.I.F. A-00867994. Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, tomo 2917 folio 202, sección 8, hoja nº M-07161 Inscripción 17. Inscrita en el Registro Oficial de Arbitros de Cuentas del Ministerio de Economía y Hacienda con el nº 150.874.



CONFEDERACIÓN
ESPAÑOLA DE
AUDITORES, S.A.

Juan Luis Marchini Bravo

Madrid, 20 de junio de 2007



Confederación Española de Auditores, S.A.

Avda. del Manzanares, 204 - 28026 MADRID
Tel.: 34 915 484 500 Fax: 34 915 483 027
e-mail: info@confeauditores.com

6

Ampliación del Metro de Madrid



6

Ampliación del Metro de Madrid

6. Ampliación del Metro de Madrid

La Ley de Creación del Consorcio Regional De Transportes de Madrid establece en su artículo segundo la correspondencia, entre otras, de este Organismo en la planificación de infraestructuras del transporte público de viajeros, definiendo las directivas de la política a seguir, la programación de las inversiones y la supervisión de los correspondientes proyectos.

En el ejercicio 2006 se han puesto en servicio las siguientes líneas y estaciones, así como la nueva estación de Aviación Española en línea 10:

- Prolongación de la línea 5 desde Canillejas hasta Alameda de Osuna, con una longitud de 2,5 kilómetros y dos nuevas estaciones, El Capricho y Alameda de Osuna.
- Prolongación de la línea 11 desde Pan Bendito hasta el PAU de Carabanchel, con una longitud de 2,7 kilómetros y tres estaciones nuevas, San Francisco, Carabanchel Alto y La Peseta.

Durante el año 2006 se ha realizado el seguimiento de las obras del Tercer Plan de Ampliación de la Red de Metro para el periodo 2003-2007 que comprende las siguientes actuaciones:

- Prolongación de línea 1 desde Plaza de Castilla a Pinar de Chamartín, con una longitud de 3,8 kilómetros y tres nuevas estaciones.
- Prolongación de línea 1 desde Congosto al PAU de Vallecas, con una longitud de 3,1 kilómetros y tres nuevas estaciones.
- Prolongación de la línea 2 desde Ventas hasta La Elíptica, con una longitud de 8,7 kilómetros y una nueva estación.
- Prolongación de la línea 3 desde Legazpi hasta Villaverde Alto, con una longitud de 8,7 kilómetros y siete estaciones nuevas.
- Prolongación de la línea 4 desde parque de Santa María hasta Pinar de Chamartín, con una longitud de 3,1 kilómetros y tres estaciones nuevas.
- Prolongación de la línea 7 desde Las Musas hasta San Fernando de Henares don una longitud de 12,09 kilómetros y tres estaciones.
- Metronorte, nueva línea desde Fuencarral hasta el Polígono Industrial de San Sebastián de los Reyes, con una longitud de 15,9 kilómetros y once nuevas estaciones.
- Metro ligero desde Pinar de Chamartín Sanchinarro y Las Tablas, con una longitud de 5,4 kilómetros y cinco estaciones y cuatro paradas nuevas.

- Metro ligero desde Colonia Jardín a Pozuelo, con una longitud de 8,7 kilómetros y dieciséis nuevas paradas.
- Metro ligero desde Colonia Jardín a Boadilla del Monte, con una longitud de 13,7 kilómetros y catorce nuevas paradas.
- Además se están construyendo dos nuevas estaciones de Metro: En la línea 6, Arganzuela, y en la línea 8, Pinar del Rey.

Con estos desarrollos, Madrid va a aumentar su Red en más de 88,4 kilómetros sumando Metro convencional y Metro ligero, con lo que la Red total será de 315,1 kilómetros, con lo que se situará como el cuarto Metro del mundo por longitud después de Londres, Nueva York y Tokio y el segundo en longitud de túneles después de Tokio.



Anexos

Anexos



Anexo I



Anexo I

La oferta de transporte público Otras actuaciones

Metro

Oferta de servicios

El horario de servicio al público es de 06:00 a 01:30 horas, si bien la estación de Pitis en la línea 7 y las estaciones de la línea 9, incluidas en el tramo de TFM, ubicadas fuera de del término municipal de Madrid, cierran a las 22:00 horas. De los 283 vestíbulos restantes, 61 de ellos son cerrados a las 21:40 horas y en otros 6 el horario de admisión de viajeros esta condicionado por la última correspondencia con la Red de Cercanías.

Evolución de la oferta

La evolución de la oferta de Metro (infraestructura, material móvil y servicios) en los últimos años, la composición del parque existente y la distribución de estaciones según número y tipo de correspondencia se recoge en los cuadros adjuntos.

Red de Metro. Evolución de la oferta

Año	Longitud de la Red (m)	Estaciones línea (número)	Material móvil (nº de coches)	Servicios (coches x km)
1985	104.458	147	928	76.262.269
1986	110.500	151	976	80.696.730
1987	112.548	154	980	83.385.781
1988	112.548	155	984	82.102.389
1989	112.548	155	962	80.385.375
1990	112.548	155	946	81.068.225
1991	112.548	155	914	81.016.880
1992	112.548	155	976	81.462.102
1993	112.548	155	1.012	82.260.220
1994	114.409	158	1.060	86.018.364
1995	120.855	164	1.076	90.217.874
1996	119.305	164	1.076	92.414.138
1997	119.305	164	1.094	91.314.371
1998	135.251	182	1.214	98.166.659
1999	171.413	201	1.322	117.364.766
2000	171.413	201	1.338	118.741.896
2001	171.413	201	1.338	123.173.572
2002	178.913	205	1.357	125.750.475
2003	226.729	237	1.514	148.578.952
2004	226.729	237	1.550	154.903.665
2005	226.729	237	1.576	155.430.000
2006	223.001	243	1.825	151.031.269

Red de Metro. Parque total de material móvil													
Tipo de vehículo	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Coches 300	52	52	52	52	48	48	48	48	-	-	-	-	-
Coches 1000	152	138	138	150	150	150	132	132	-	-	-	-	-
Coches 2000	512	542	542	548	668	686	718	718	718	718	718	728	736
Coches 3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	140
Coches 5000	344	344	344	344	348	352	352	352	352	352	352	352	352
Coches 6000	-	-	-	-	-	88	88	88	110	123	123	123	129
Coches 7000	-	-	-	-	-	-	-	-	66	180	216	222	222
Coches 8000	-	-	-	-	-	-	-	-	111	141	141	141	148
Coches 9000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	96
Total coches en explotación	1.060	1.076	1.076	1.094	1.214	1.322	1.338	1.338	1.357	1.514	1.550	1.576	1.825

Distribución de Estaciones Red y Estaciones Nominales según número y tipo de correspondencia

	Estaciones Nominales
Sin correspondencia	160
Con correspondencia:	
- Con Cercanías	19
- Con 1 línea de Metro	25
- Con 1 línea de Metro + Cercanías	1
- Con 2 líneas de Metro	10
- Con 2 líneas de Metro + Cercanías	2
- Con 3 líneas de Metro	1
Total	218

Las estaciones de Noviciado y Plaza de España, al igual que las de Embajadores y Acacias se han tomado a estos efectos como dos únicas estaciones, al existir comunicación interna y libre entre cada una de ellas. En caso de considerar cada una de ellas individualmente, la Red dispone de 196 estaciones nominales.

Capacidad de oferta por líneas

La capacidad de cada línea, entendida como el número de viajeros que pueden ser transportados en una hora por sentido de circulación en cualquier interestación de cada línea, depende de las características de la oferta programada (número de trenes en la línea, composición de los trenes, velocidad comercial, capacidad de los coches, etcétera). En el cuadro adjunto se recoge la capacidad ofrecida en cada línea, en período punta, en Noviembre de 2006.

Instalaciones auxiliares

El conjunto de instalaciones auxiliares no ha evolucionado considerablemente debido al no crecimiento de la Red.

Red de Metro. Capacidad en el periodo punta de día laborable (Noviembre 2006)							
Línea	Número trenes	Composición	Velocidad de explotación (Km/h)	Intervalo (min)	Capacidad coche (viajeros)	Capacidad Línea (viajeros/h)	Tiempo recorrido redondo (min)
1	37	6	18,43	02:32	135	19.440	105:38
2	14	4	15,90	03:59	135	8.680	57:10
3	15	6	16,44	02:59	270	15.456	44:03
4	23	4	19,36	03:08	135	11.040	74:07
5	36	6	16,59	03:36	135	14.490	147:50
6.1	22	6	22,75	02:42	215	29.670	61:55
6.2	15	6	20,19	04:16	215	19.350	69:54
7	17	6	24,69	04:54	212	16.536	88:16
8	11	3	38,35	04:00	203	8.928	41:50
9a	23	6	24,29	04:07	192	17.846	89:13
TFM	10	3	56,28	04:36	192	7.195	41:03
10	31	6	28,80	02:59	212	26.754	94:28
11	2	3	17,37	05:58	176	5.940	12:01
12.1	10	3	41,84	05:55	203	6.677	58:15
12.2	11	3	40,84	05:26	203	7.284	59:41
R.O-PP	2	2	11,68	04:59	135	7.020	09:59

Red de Metro. Evolución de las instalaciones auxiliares					
Año	Subestaciones eléctricas	Escaleras mecánicas y pasillos rodantes	Ventiladores	Expendedoras automáticas	Torniquetes
1985	33	563	188	324	379
1986	35	601	188	325	387
1987	35	657	189	195	472
1988	35	661	209	201	525
1989	36	671	227	117	535
1990	37	668	227	157	544
1991	38	668	263	165	595
1992	38	649	261	119	613
1993	38	654	251	336	610
1994	38	668	308	344	624
1995	41	720	375	347	682
1996	41	720	395	409	699
1997	41	720	395	409	707
1998	46	815	470	441	790
1999	58	955	511	488	896
2000	57	958	510	481	890
2001	59	946	510	515	901
2002	68	1.009	505	513	956
2003	83	1.240	650	696	1.484
2004	83	1.240	644	696	1.484
2005	84	1.240	654	700	1.495
2006	89	1.305	698	938	1.624

Otras actuaciones en la Red de Metro

Las acciones más destacadas llevadas a cabo por el Consorcio Regional de Transportes en la Red de Metro durante 2005, son las siguientes:

Ampliación y extensión de la Red

Durante 2006 se ha desarrollado una intensa actividad en los trabajos correspondientes al Plan de Ampliación de la Red que impulsa la Consejería de Transportes e Infraestructuras a través de la empresa pública MINTRA en lo referente a los planes y proyectos hasta el 2007.

Material móvil

La actividad se ha centrado en la incorporación de 140 nuevas unidades de las series 3000 destinada a las líneas 3 y 11. Se han puesto en circulación 96 unidades de coches tipo 9000, seis remolques tipo 6000 y siete del tipo 8000.

Energía y comunicaciones

En línea 3, y respecto a las instalaciones de energía se ha procedido a la sustitución del sistema de electrificación, transformando la línea aérea tranviaria por catenaria rígida; el cambio de la tensión de alimentación de energía de tracción de los actuales 600 Vcc a 1.500 Vcc. La línea ha pasado a alimentarse con cuatro subestaciones, que están situadas en Moncloa, Centro, Palos de la Frontera y Argüelles. Estas subestaciones eléctricas están equipadas con filtros para armónicos, que permiten su acoplamiento en paralelo para favorecer el ahorro energético. Y, por último, la renovación de las instalaciones de distribución de energía. Los centros de transformación se han renovado con la instalación de celdas compactas y nuevos cuadros de baja tensión, incluido su telemando. En línea 7, adecuación de instalaciones por cambio de tensión en la línea de 600 Vcc a 1.500 Vcc. Se ha procedido a adaptar la línea aérea, sustituyendo la catenaria convencional por rígida, en el tramo de Las Musas a Avenida de América, realizando a su vez modificaciones de los equipamientos e instalaciones de las subestaciones eléctricas transformadoras. También, ha sido necesario adaptar a la nueva tracción la zona de cocheras de Canillejas, donde se efectúan las tareas de mantenimiento y conservación del material móvil que circula por la línea.

Energía

Los planes de mejora de la Red de Metro de Madrid recogen, entre sus principales actuaciones las siguientes:

- a) Introducción de un nuevo sistema de ATC y ATS, realizado de acuerdo a las últimas tecnologías de tipo "CBTC" como propuesta de solución de mejora a las limitaciones actuales de capacidad de transporte en líneas 1 y 6.
- b) Cambio de tipo de material móvil a circular por algunas líneas mediante la adquisición de nuevo material y remodelación de instalaciones existentes.
- c) Incremento, al máximo posible, de la capacidad de transporte de las líneas, conforme a su configuración actual.

Todos estos cambios, posibilitarán junto con otras actuaciones en instalaciones de alta tensión y compañías suministradoras, el incremento de la capacidad energética que afectará a las líneas 1, 2, 4, 5, 6 y 9.

Comunicaciones

Los Centros Administrativos Telecomunicaciones (CAT), donde se ubican los equipos de telecomunicaciones que dan soporte al complejo entramado de las redes de Telecomunicación, han evolucionado al aumentar el número de servicios prestados por la explotación y tan bien valorados por el cliente final, el viajero. El modelo de explotación que se está impulsando en Metro de Madrid es posible gracias a la evolución que han tenido las TIC (Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones).

Esta evolución discurre pareja al aumento de exigencias de los sistemas ubicados en dichos centros de comunicaciones, tanto en espacio como en disponibilidad de los sistemas de explotación y telecomunicaciones. Estas mayores exigencias obligan a evolucionar la concepción de estos Centros para reunir unas determinadas características, que soporten el nuevo Modelo de explotación que Metro de Madrid esta implantando.

Las principales características de estos nuevos CATS son:

- Seguridad de acceso: se dispone de un sistema físico y lógico de autorizaciones, procedimientos de concesión temporal de accesos, ejecución por Seguridad y auditoria.
- Layout: la configuración física está modelizada lógicamente en sistemas tipos SCADA que permiten guiar las manipulaciones propias o de contratistas.
- Inventario: todas las intervenciones y/o modificaciones y/o sustituciones se han de documentar en los inventarios.
- Log: se deberá garantizar la auditoria de los accesos y operaciones realizadas.
- Estándares: todo el equipamiento y las instalaciones deben seguir requisitos prefijados.
- Alimentación segura: los sistemas electrónicos están protegidos frente a sobretensiones y apagones. Los sistemas de alimentación detonan alarmas cuando están fuera de rango.
- Apagados y encendidos: existen procedimientos de apagado controlado y reinicialización de los equipos.
- Climatización: los equipos no superan los 25° promedio. La temperatura se supervisa remotamente.
- Supervisión remota: todo el equipamiento envía mensajes cuando haya cambios de estado o estén fuera de los parámetros preestablecidos. Los equipos permiten reinicio y control remoto.
- Tiempo único: para garantizar el fechado de eventos en tiempo real, los sistemas estarán sincronizados mediante un reloj patrón universal.

- Escalabilidad: se organizan los espacios para absorber nuevos servicios (equipos adicionales). Se conoce la capacidad máxima del Centro.

Mediciones y controles para el seguimiento de la adecuación de la oferta a la demanda

Se han realizado mediciones para calcular las intensidades de viajeros en la hora punta de cada línea, cada trimestre, lo que ha permitido conocer las máximas ocupaciones de viajeros para cada línea, determinando el tramo, sentido y período horario en que se producen, sirviendo de base para la determinación de la programación de los servicios.

Inspección y reclamaciones

En las visitas de inspección a las estaciones, instalaciones y trenes se detectan las anomalías e incidencias del servicio, que son denunciadas de manera inmediata ante Metro, con el fin de restablecer y mejorar la calidad del servicio y atender a las reclamaciones de los usuarios.

Programación de servicios

Programación de servicios en días laborables, sábados y festivos para diferentes períodos anuales. En el cuadro adjunto se detalla la programación del servicio en el período punta, día laborable, a lo largo del año. Asimismo se han programado servicios especiales con motivo de actos multitudinarios o con motivo de afecciones al servicio normal en la Red y, en estos casos, cuando ha sido preciso, se han diseñado y dimensionado los correspondientes servicios alternativos de autobús que se hubieran dispuesto.



Grado de cumplimiento del servicio programado en el Metro de Madrid

Los servicios de Inspección del Metro en el Consorcio vigilan de manera sistemática el grado de cumplimiento de la programación de los servicios, en especial, del número de trenes por hora y de coches por kilómetro en servicio respecto de los programados. El grado de cumplimiento indica la calidad del servicio ofrecido en términos de oferta de transporte, es decir, trenes, coches y frecuencia.

Control de la calidad de la oferta de transporte

Además de los controles señalados se efectúan mediciones para determinar los niveles de calidad de la oferta producida, en términos de regularidad. Desde el punto de vista del viajero, es indudable que los valores de frecuencia media y sus desviaciones son un índice de la calidad del servicio realmente ofrecido. Para ello se realizan periódicamente controles en diferentes líneas, con carácter muestral, a lo largo de todo el día, para conocer los parámetros de frecuencia y velocidad en los distintos periodos horarios.

Intensidad máxima de viajeros en cada línea de Metro tramo y período horario de máxima intensidad (Noviembre 2006)

Línea	Tramos	Viajeros/hora	Índice de ocupaci.	Densidad media (viaj/m ²)	Hora
1	Atocha RENFE - Atocha	13.655	79,14	4,48	7:56:45 a 8:54:57
2	Sol - Sevilla	5.056	62,85	3,30	8:35:15 a 9:34:59
3	Lavapiés - Sol	8.986	62,01	3,20	8:01:49 a 9:01:24
4	Avda. América - Prosperidad	7.462	71,67	3,96	8:08:04 a 9:07:35
5	La Latina - Ópera	8.720	70,86	3,95	8:27:15 a 9:24:45
6.1	Conde de Casal-Sainz de Baranda	21.847	76,99	4,36	7:41:25 a 8:40:44
6.2	Príncipe Pío - Argüelles	12.276	67,41	3,68	7:55:20 a 8:55:00
7	Cartagena-Avda. América	7.990	51,28	2,60	7:53:30 a 8:52:17
8	Nuevos Ministerios-Colombia	6.422	78,28	4,56	7:59:40 a 8:59:38
9	Estrella - Sainz de Baranda	11.499	65,24	3,45	7:37:54 a 8:35:31
10	Príncipe Pío - Plaza España	20.638	80,48	4,64	7:58:17 a 8:58:07
11	Abrantes - Plaza Elíptica	1.293	23,94	0,45	7:31:55 a 8:31:34
12.1	San Nicasio-Puerta del Sur	3.074	49,44	2,56	7:37:14 a 8:36:29
12.2	Parque Lisboa-Puerta del Sur	3.548	53,01	2,80	7:34:34 a 8:34:23
R.O-PP	Príncipe Pío - Ópera	1.900	29,16	0,83	8:15:09 a 9:15:02
TFM	Rivas Urbanizaciones -Puerta de Arganda	3.563	56,65	2,76	7:15:55 a 8:15:42

EMT

El parque de vehículos de la Empresa Municipal de Transportes y su antigüedad media han registrado la siguiente evolución:

Evolución parque de vehículos EMT			
Año	Nº vehículos	%	Antigüedad media (años)
1985	1724	- 2,0	7,0
1986	1688	- 2,1	6,5
1987	1629	- 3,5	6,4
1988	1639	+0,6	7,1
1989	1782	+8,7	7,2
1990	1750	- 1,8	5,7
1991	1773	+ 1,3	4,7
1992	1777	+ 0,2	5,7
1993	1806	+ 1,6	6,7
1994	1863	+ 3,2	6,4
1995	1835	- 1,5	6,4
1996	1820	- 0,8	6,5
1997	1820	0,0	6,7
1998	1814	- 0,3	4,8
1999	1814	0,0	5,7
2000	1824	+ 0,6	5,7
2001	1900	+ 4,2	5,1
2002	1900	0,0	4,2
2003	1958	+3,1	4,7
2004	1958	0,0	4,9
2005	1994	+1,8	5,2
2006	2022	+1,4	5,4

Las características más destacadas de la Red Diurna Integrada (RDI) de la EMT en día laborable, incluyendo los Servicios Especiales cotidianos, compuesta por 169 líneas, a 31 de Diciembre de 2006, se pueden resumir así:

Longitud	Nº paradas	Longitud media	Nº medio de paradas	Longitud media interparadas
2.706 km	8.114	16,01 km	48	330 m

Asimismo, la oferta programada en la hora punta del día laborable en la RDI operativa y en la temporada de mayor demanda, es la siguiente:

Dotación total (coches)	1.711
Viajes	1.422
Coches-km.	11.927

Distribución de líneas de RDI-EMT según intervalo medio y coches-km

Intervalo medio diario						
Menos de 6 min	De 6 a 8 min	De 8 a 12 min	De 12 a 15 min.	Más de 15 min.		
14 8,3%	36 21,3%	71 42,0%	25 14,8%	23 13,6%		
Intervalo medio en hora punta						
Menos de 3 min	De 3 a 6 min	De 6 a 8 min	De 8 a 12 min	De 12 a 15 min	Más de 15 min	
2 1,2%	49 29,0%	42 24,8%	51 30,2%	12 7,1%	13 7,7%	
Coches-kilómetros diarios						
Menos 500 km	De 500 a 1.000 km	De 1.000 a 1.500 km	De 1.500 a 2.250 km	De 2.250 a 3.000 km	De 3.000 a 4.000 km	Más de 4.000 km
9 5,3%	22 13,0%	30 17,8%	55 32,5%	26 15,4%	21 12,4%	6 3,6%



Capacidad de oferta

La capacidad de la oferta programada en la red de EMT, en día laborable en la hora punta considerada para el conjunto de la Red en un solo sentido de cada línea, de 08:00 a 09:00 horas, asciende, para un día de la temporada de invierno, la de mayor demanda en la Red, a 119.206 plazas.

Distribución de líneas de RDI-EMT según capacidad en su hora punta

Capacidad en hora punta (Viajeros / hora)									
Menos de 500		De 500 a 1.000		De 1.000 a 2.000		Más de 2.000		Total	
Líneas	Viaj./h	Líneas	Viaj./h	Líneas	Viaj./h	Líneas	Viaj./h	Líneas	Viaj./h
52	18.820	91	65.513	25	32.234	1	2.639	169	119.206
30,8%	15,8%	53,8%	55,0%	14,8%	27,0%	0,6%	2,2%	100%	100%

La relación de las 10 líneas que ofrecen una mayor capacidad con el valor de sus características más representativas se indica a continuación.:

Línea	Denominación	Capacidad (viajeros/hora)	%
27	Gta. de Embajadores – Plaza de Castilla	2.639	2,2%
A	Moncloa – Campus de Somosaguas	1.782	1,5%
70	Plaza de Castilla – San Blas	1.694	1,4%
96	Aluche – Campus de Somosaguas	1.676	1,4%
115	Avenida de América – Barajas	1.668	1,4%
28	Puerta de Alcalá – Barrio de Canillejas	1.666	1,4%
39	Ópera-Col. San Ignacio de Loyola	1.564	1,3%
34	Plaza de Cibeles – Avda. General Fanjul	1.452	1,2%
19	Plaza de Cataluña - Plaza de Legazpi	1.386	1,2%
20	Puerta del Sol - Pavones	1.364	1,1%
		16.891	14,2%

Otras actuaciones en EMT

Mediciones y controles para el seguimiento de la adecuación de la oferta a la demanda en la hora punta

Seguimiento continuado del servicio ofrecido por las diferentes líneas mediante la realización de mediciones de viajeros en hora punta con el objetivo de determinar las intensidades de viajeros en cada línea, consistentes en efectuar mediciones de subidas y bajadas de viajeros en todas las paradas y en cada una de las líneas de la EMT en su periodo punta y en el sentido de máxima demanda para conocer el grado de ocupación y el nivel de saturación de las líneas para cada tramo de su itinerario. Estas mediciones son determinantes para la definición de la programación del servicio. Los resultados obtenidos



permiten comprobar que, correspondiendo con el mantenimiento de la capacidad en la hora punta y la reducción global de la demanda se ha producido un grado de ocupación ponderado análogo al de 2005 situándose en el 50 por ciento respecto al sentido más cargado, si bien con mayor intensidad en la hora punta: el número de líneas que superan la cota del 80 por ciento se ha elevado a 7 líneas, mientras que por encima del 70 por ciento se incluyen 7 líneas más.

Programación de servicios

Programación de los servicios en días laborables y festivos para diferentes períodos del año. Asimismo se han programado servicios especiales, ante actos multitudinarios o de carácter especial, así como con carácter sustitutorio del servicio de la Red de Metro, en algún tramo de la misma, afectado por obras. Durante el año 2006 se ha continuado ampliando la cobertura geográfica de la Red de la EMT, incorporando al área servida directamente por ella nuevas zonas de crecimiento de la ciudad y áreas de la misma con deficiente accesibilidad a este modo de transporte.

De todas las actuaciones llevadas a cabo, quizá las más importantes por volumen de recursos empleados y por incremento de cobertura han sido la creación de las dos nuevas líneas a la nueva terminal T4 de Barajas y la puesta en servicio de la red de autobuses nocturnos que reproduce el esquema de Metro los viernes, sábados y vísperas de festivos:

- La inauguración en febrero de 2006 de la nueva terminal T4 del Aeropuerto de Barajas supuso la puesta en servicio de dos nuevas líneas de la EMT, Líneas 201 y 204, que saliendo respectivamente de la estación de Metro de Barajas y del intercambiador de Avenida de América, proporcionan una adecuada accesibilidad en transporte público a esta nueva terminal.
- Durante el mes de mayo de 2006 se amplió la oferta de transporte nocturno de superficie con la puesta en servicio de una nueva red de

autobuses de la EMT con itinerarios similares a los de la red de Metro. Esta nueva red de 12 líneas (la línea circular se desdobló en dos, una por sentido) supuso incrementar la oferta en más de 80 autobuses en las noches de los viernes, los sábados y las vísperas de los días festivos.

Además de las dos actuaciones anteriores, en el año 2006 se continuó con la extensión a Las Tablas de la Red de EMT. Así, durante ese año se creó y se puso en marcha la nueva Línea 176, Plaza de Castilla-Las Tablas, completando el esquema de movilidad de este PAU.

Complementariamente a estas acciones, se llevaron a cabo una serie de actuaciones puntuales en la Red de EMT para mejorar la cobertura y la accesibilidad en zonas ya consolidadas:

Prolongación de itinerario en las líneas siguientes:

- Línea 17 en el distrito de Latina para mejorar la accesibilidad a la nueva estación de Metro de Aviación Española.
- Línea 49 en el distrito de Fuencarral para dotar de accesibilidad al extremo de la calle Ventisquero de la Condesa.
- Línea 172 en el distrito de Fuencarral para mejorar la accesibilidad a la nueva sede de Telefónica así como para incrementar la cobertura del PAU de Las Tablas.
- Creación de un Servicio Especial de la EMT en el distrito de Fuencarral para incrementar la oferta de transporte público a los desarrollos industriales y terciarios del PAU de Las Tablas.

Modificación de itinerarios en las siguientes líneas:

- Línea 3: Modifica su itinerario en el entorno de la calle Montera.
- Línea 20: Modifica su itinerario en el barrio de Pavones.
- Línea 21: Modifica su itinerario en Barrio El Salvador.
- Línea 41: Modifica su trazado para dotar de movilidad en transporte público al eje del Paseo Imperial.
- Línea 76: Modifica su itinerario en el distrito de Usera.
- Línea 77: Modifica su itinerario en el distrito de San Blas para atender mejor los nuevos desarrollos residenciales.
- Línea 79: Cambio de cabecera en el distrito de Villaverde para mejorar su explotación.
- Línea 116: Modificación del itinerario en el distrito de Carabanchel para atender los desarrollos residenciales de la Avenida de los Poblados.
- Línea 118: Modificación de su itinerario en el distrito de Carabanchel para acomodarse a la nueva configuración viaria.
- Línea 155: Modificación del itinerario en el distrito de Carabanchel para ajustarse a la nueva configuración viaria.

Material móvil

En este capítulo destaca la intensa renovación del parque, con 148 nuevas unidades recibidas, que sitúa un total de 2.022 autobuses, un 1,40 por ciento superior a la cifra de 2005. Destaca el incremento de la subred de vehículos de gas, que ya alcanza la cifra de 202 autobuses. Por otra parte el número de coches de piso bajo ha continuado creciendo, ya que las nuevas unidades incorporadas reúnen esta característica, situándose a finales de 2006 una cifra total de 1.973 unidades, lo que supone el 98 por ciento de la flota.

Relación ordenada de las 15 líneas de EMT con mayor intensidad horaria máxima de viajeros por sentido en período punta de mañana

Línea	Sentido de mayor intensidad	Viajeros/hora	Índice de ocupación
27	Gta. Embajadores - Plaza de Castilla	1.344	0,51
A	Moncloa - Campus de Somosaguas	1.202	0,67
115	Avenida de América - Barajas	1.168	0,70
174	Plaza de Castilla - Sanchinarro Este	1.093	0,88
70	Plaza de Castilla - San Blas	1.061	0,63
19	Plaza de Cataluña - Plaza de Legazpi	969	0,70
G	Moncloa - Ciudad Universitaria	885	0,73
34	Plaza de Cibeles - General Fanjul	860	0,59
28	Puerta de Alcalá - Barrio de Canillejas	849	0,51
82	Moncloa - Barrio de Peñagrande	775	0,83
9	Sevilla - Hortaleza	720	0,54
H	Aluche - Campus de Somosaguas	694	0,41
14	Plaza del Conde de Casal - Avenida Pío XII	689	0,64
60	Plaza de la Cebada - Orcasitas	667	0,65
30	Avenida de Felipe II - Manoteras	642	0,52

Distribución de líneas según el grado de ocupación en su hora de mayor carga

	Menos del 50%	Entre 51% y el 60%	Entre 61% y el 70%	Entre 71% y el 80%	Entre 81% y el 90%	Más del 91%	Total
Nº de líneas	94	36	25	7	5	2	169
% líneas	55,6%	21,3%	14,8%	4,1%	3,0%	1,2%	100,0%

Homogeneización del Sistema de Ayuda a la Explotación (SAE):

Durante 2006 han continuado los trabajos para homogeneizar los diferentes SAE con que cuenta EMT, con el objetivo de gestionar toda la flota y el conjunto completo de líneas bajo el estándar SAE NT, implantado en 2002.

Control de los niveles de calidad ofrecidos por EMT

El control sobre los niveles de calidad en la oferta de EMT se articula sobre tres ejes: nivel de producción y grado de cumplimiento de la programación; regularidad de las líneas y atención al usuario, y control de los títulos de transporte utilizados. Para cada uno de estos tres ejes, se fijan índices de calidad muy exigentes, siendo misión del Consorcio analizar su grado de cumplimiento. El aspecto más sensible para el viajero es, sin duda, la regularidad. Para ello se efectúan controles de regularidad de forma muestral en toda las líneas de la Red, que permiten determinar el mayor o menor ajuste a las previsiones y exigencia de calidad del servicio.

Autobuses interurbanos

Con la importante renovación de material que se está llevando a cabo, el parque de vehículos de las líneas interurbanas tiene en 2006 una edad media de 4,90 años.

Líneas urbanas de autobuses

Además de Madrid capital, en 2006 un total de 34 municipios de la Comunidad Autónoma cuentan con una Red específica de líneas urbanas de autobuses, todas ellas dependientes del Consorcio Regional de Transportes. La gestión del servicio en estas redes es diferente de unos municipios a otros, existiendo, según los casos:

- Empresas municipales de autobuses o servicios municipales de gestión directa del servicio.
- Empresas privadas de autobuses que tienen contratado con el Ayuntamiento respectivo o disponen de concesión municipal para la realización del servicio.
- Empresas privadas de autobuses concesionarias de servicios de transporte regular de viajeros por carretera, en cuya concesión se incluyen líneas urbanas.

Líneas interurbanas de autobuses. Número de vehículos según marcas y antigüedad					
Marcas/Antigüedad	>10 años	5-10 años	<5 años	Total	%
Pegaso	29	138	256	423	24,61
Volvo	12	285	341	638	37,11
Scania	60	132	268	460	26,76
Man	-	18	94	112	6,52
Otros	6	28	52	86	5,04
Total	107	601	1.011	1.719	100,00
Porcentaje	8,11	37,31	54,58	100,00	-

Otras actuaciones en la Red de líneas interurbanas y líneas urbanas fuera del municipio de Madrid

Durante el año 2006 se han puesto en funcionamiento las siguientes líneas de nueva creación:

Líneas urbanas

- 1, Cercedilla (Hospital de la Fuenfría-Instituto).
- 2, Cercedilla (Pintor Barsano-Polideportivo).
- 1, Hoyo de Manzanares (Urb. El Zodiaco-Urb. Cerca Morra).
- 2, Hoyo de Manzanares (Urb. Gargantilla-Ayuntamiento).
- 3, Hoyo de Manzanares (Urb. El Berzalejo-Ayuntamiento).

- 4, Hoyo de Manzanares (La Berzosa-Ayuntamiento).
- 3, Pinto (Circular Verde).
- SE, Parla (Estación FF.CC. Parla-Parla Este).
- 6, Valdemoro (Estación FF.CC.-El Caracol-Centro lúdico).
- 7, Valdemoro (Tenerías-El Restón).
- 3, Aranjuez (Estación FF.CC.-Ciudad de las Artes).

Interurbanas

- 193A, El Vellón-Cotos de Monterrey-Venturada.
- 521C, Madrid (Batán)-Móstoles.
- 523C, Madrid (Batán)-Móstoles (Villafontana).
- 197D, Torrelaguna-El Espartal-El Vellón.

Nocturnas

- N121, Alcorcón-Leganés-Getafe.
- N122, Getafe-Fuenlabrada.
- N123, Fuenlabrada-Móstoles-Alcorcón.

Inspecciones

La mejora evidente del parque, gracias a la renovación de la flota en los últimos años, ha originado que se haya reducido sensiblemente la inspección a vehículos y, por el contrario, se haya puesto mayor énfasis en el control de horarios y ocupación de los vehículos. Asimismo la inspección de postes de paradas y marquesinas se ha introducido como parte del trabajo de la inspección.



Anexo I

En resumen, y de acuerdo con el plan establecido, se han llevado a cabo durante el año 2006 las siguientes inspecciones:

- De cumplimiento de horarios	1.310
- De viajeros, ocupación, subidas y bajadas	1.025
- A vehículos e instalaciones	210
- A postes de paradas y marquesinas	620

Líneas urbanas de autobuses Distribución de la oferta de servicios por municipios		
Municipio	Líneas	Exped/día
Alcalá de Henares	11	1.800
Alcobendas	6	289
Aranjuez	3	260
Arganda del Rey	4	241
Alcorcón	2	239
Algete	2	100
Boadilla del Monte	2	50
Cercedilla	2	52
Ciempozuelos	1	112
Colmenar Viejo	5	193
Collado Villalba	8	231
Coslada	1	57
Escorial, El	1	4
Fuenlabrada	6	506
Getafe	7	474
Majadahonda	3	114
Meco	1	24
Móstoles	3	148
Parla	3	354
Pedrezuela	1	20
Pinto	3	127
Pozuelo de Alarcón	1	130
Rivas-Vaciamadrid	2	116
Las Rozas	1	32
San Fernando de Henares	1	41
San Lorenzo de El Escorial	3	103
San Martín de la Vega	1	53
San Sebastián de los Reyes	2	84
Torrejón de Ardoz	5	500
Torrelodones	4	172
Tres Cantos	3	118
Valdemorillo	5	50
Valdemoro	7	572
Total Comunidad de Madrid	115	7.440

Líneas interurbanas de autobuses. Renovación del parque de vehículos			
Año renovación	Vehículos nuevos	Vehículos con antigüedad menor de un año	Total
1980	1	1	2
1981	2	1	3
1982	18	1	19
1983	8	3	11
1984	15	1	16
1985	20	7	27
1986	72	3	75
1987	47	-	47
1988	100	3	103
1989	82	16	98
1990	85	5	90
1991	80	8	88
1992	44	6	50
1993	87	-	87
1994	82	13	95
1995	81	-	81
1996	103	-	103
1997	107	-	107
1998	125	-	125
1999	179	-	179
2000	153	-	153
2001	153	-	153
2002	144	-	144
2003	133	-	133
2004	171	-	171
2005	197	-	197
2006	166	-	166

Líneas interurbanas de autobuses Evolución del parque de vehículos según su antigüedad																						
	1996		1997		1998		1999		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	veh	%	veh	%	veh	%																
>10 años	156	15,4	165	14,9	235	19,9	260	20,2	281	20,3	247	17,8	232	15,5	212	13,7	210	13,10	132	8,11	107	6,22
5-10 años	445	44	440	40	417	45,3	388	30,1	385	27,8	428	30,4	475	31,8	505	32,7	548	34,1	607	37,31	601	34,90
< 5 años	412	40,7	495	45	528	44,7	637	49,5	718	51,9	731	51,9	787	52,7	827	53,6	845	52,7	888	54,58	1.011	58,82
Total	1013	100	1110	100	1180	100	1285	100	1384	100	1406	100	1494	100	15aa	100	1603	100	1.627	100	1.888	100,00
Edad media (años)	5,63	-	5,53	-	5,6	-	5,23	-	5,01	-	4,5	-	4,93	-	4,95	-	4,93	-	4,90	-	4,90	-

Anexo II



Anexo II

La demanda de transporte público

Las tablas y gráficos que se presentan a continuación profundizan en la evolución de la demanda de transportes en el año 2006, indicando su distribución mensual por operadores y tipos de títulos.

La configuración espacial de la red de Metro, con tramos incluidos en diferentes zonas tarifarias, obliga a describir en primer lugar los límites de cada uno de los diferentes ámbitos, que han sido referenciados en los distintos apartados de esta memoria.

Demanda por Modos de Transporte 2006

Mes	Metro Madrid	Metro Sur	Metro de Madrid	TFM	Red de Metro	EMT	Interurbanos	Cercanías Renfe	Total Operadores (1)
Enero	55.933.193	4.833.060	59.008.304	630.374	59.263.752	40.293.882	23.075.784	17.528.835	140.162.253
Febrero	53.954.851	4.664.230	56.907.676	627.297	57.160.622	39.573.243	22.693.659	17.226.235	136.653.759
Marzo	58.928.941	5.180.281	62.205.942	689.906	62.479.494	44.893.449	25.575.747	18.323.545	151.272.235
Abril	49.431.697	4.315.681	52.107.825	587.740	52.343.359	38.510.296	21.746.566	17.183.745	129.783.966
Mayo	55.538.374	4.925.896	58.681.362	656.853	58.948.048	43.730.098	24.975.182	17.866.303	145.519.631
junio	53.997.060	4.929.243	57.136.531	639.144	57.396.939	44.659.125	24.945.023	17.542.000	144.543.087
Julio	45.138.812	4.350.739	47.862.022	578.934	48.092.044	38.187.996	21.588.916	15.959.131	123.828.087
Agosto	32.096.064	2.835.424	34.297.864	459.209	34.479.507	28.062.062	16.679.797	11.504.721	90.726.087
Septiembre	47.447.071	4.487.757	50.394.420	582.102	50.635.132	41.129.718	22.504.692	16.519.773	130.789.315
Octubre	57.502.534	5.479.745	61.079.263	674.245	61.343.867	43.053.604	25.252.751	19.189.395	148.839.617
Noviembre	56.448.877	5.371.823	59.969.773	658.868	60.211.925	41.958.199	24.806.024	18.462.639	145.438.787
Diciembre	54.489.029	5.119.072	57.788.359	569.770	57.993.560	38.473.108	22.037.500	16.949.906	135.454.074
Total 2006	620.906.503	56.492.951	657.439.341	7.354.442	660.348.249	482.524.780	275.881.641	204.256.229	1.623.010.899
Total 2005	609.764.397	51.395.658	643.590.588	6.718.326	647.031.310	470.193.845	275.628.822	198.973.766	1.591.827.743
% 06/05	1,83%	9,92%	2,15%	9,47%	2,06%	2,62%	0,09%	2,65%	1,96%

(1) Suma de Red de Metro, EMT, Cercanías-Renfe e Interurbanos.

Conceptos:

A continuación se recoge la descripción de los diferentes ámbitos que conforman la red de Metro y que han sido referenciados en los distintos apartados de esta memoria.

- **Metromadrid:** Es la red de Metro de Madrid en la zona tarifaria A que, a estos efectos, se incluye en el término municipal de Madrid.
- **Metrosur:** Es la red de Metro de Madrid en los municipios de Alcorcón, Leganés, Móstoles, Getafe y Fuenlabrada, que se incluyen en las zonas tarifarias B1 y B2. Esta red está constituida por la línea 12 MetroSur y por las estaciones Joaquín Vilumbrales y Puerta del Sur de línea 10.
- **Metro de Madrid:** Es la empresa que explota directamente las redes de MetroMadrid y MetroSur. La red de Metro de Madrid es la agregación de las redes MetroMadrid y MetroSur.
- **TFM:** Es la empresa concesionaria de la línea Puerta de Arganda-Arganda del Rey, que se integra funcionalmente en la línea 9 de la red de Metro y cuya explotación le ha sido encomendada a la empresa Metro de Madrid.
- **Metro:** Es el conjunto de infraestructuras y servicios de transporte ferroviario metropolitano que explota y gestiona directa o indirectamente la empresa Metro de Madrid y está formada por la red de Metro de Madrid (MetroMadrid y MetroSur) y por la línea TFM.

Definiciones

- **Viajeros de Metromadrid:** Viajeros que utilizan la red de MetroMadrid, que es la red de Metro en la zona A.
- **Viajeros de Metrosur:** Viajeros que utilizan MetroSur, que es la red de Metro de Madrid en las zonas B1 y B2.
- **Viajeros de la Red de Metro de Madrid:** Viajeros que utilizan la red de MetroMadrid (zona A) o la red de MetroSur.
- **Viajeros de TFM:** Viajeros que utilizan la línea de TFM.
- **Viajeros de la Red de Metro:** Viajeros que utilizan la red de Metro de Madrid o la línea de TFM.

La demanda en la Red Diurna Integrada de EMT en la hora punta de día laborable (Noviembre 2006): El número de viajeros que transporta la EMT, en las 169 líneas que componen la Red Diurna Integrada y que operan en la hora punta de un día laborable, alcanza un valor horario máximo para Noviembre de 2006 (de fuerte demanda) de 106.123 viajeros en el sentido más cargado, lo que significa que la línea media representativa de la Red tiene una demanda horaria por sentido de 628 viajeros.

La distribución de las líneas según los niveles de demanda es la que se señala a continuación:



Distribución de líneas de RDI-EMT según demanda en hora punta de día laborable

	Menos 250 viaj./h	De 251 a 500 viaj./h	De 501 a 750 viaj./h	De 751 a 1.000 viaj./h	De 1.001 a 1.500 viaj./h	De 1.501 a 2.000 viaj./h	Más de 2.000 viaj./h
Nº de líneas	25	55	41	23	18	4	3
% Líneas	14,8%	32,5%	24,3%	13,6%	10,7%	2,4%	1,8%
% Viajeros	3,2%	20,2%	24,0%	18,7%	20,1%	6,8%	6,9%

Las 10 líneas que canalizan mayor demanda, en la hora punta, aproximadamente el 19,3 por ciento de los viajeros de la Red, son las siguientes.

Línea	Denominación del sentido de mayor demanda	Viajeros/ hora punta	%
27	Gta.Embajadores - Plaza de Castilla	2.976	2,8%
C 2	Gta.Cuatro Caminos – Atocha - Gta.Embajadores	2.188	2,1%
C 1	Avda.General Fanjul - Plaza de Cibeles	2.150	2,0%
70	Gta.Cuatro Caminos - Gta.Embajadores - Atocha	1.994	1,9%
34	Plaza de Castilla – San Blas	1.877	1,8%
115	Plaza Mayor - Aluche	1.842	1,7%
28	Avenida de América - Barajas	1.504	1,4%
14	Plaza del Conde de Casal - Avenida de Pío XII	1.441	1,4%
20	Atocha – B° Los Rosales	1.422	1,3%
31	Plaza de Legazpi - Plaza de Cataluña	1.376	1,3%

Anexo II

Demanda de la Red de Metro por tipo de billete en 2006

Mes	Billete Sencillo ⁽¹⁾		10 viajes ⁽²⁾		Abono Transportes		Otros ⁽³⁾		Total	
	Viajes	% (06/05)	Viajes	% (06/05)	Viajes	% (06/05)	Viajes	% (06/05)	Viajes	% (06/05)
Enero	3.324.523	28,29%	19.825.257	4,30%	36.112.327	9,27%	1.645	-7,17%	59.263.752	8,44%
Febrero	3.103.120	28,27%	18.508.589	1,94%	35.546.760	5,40%	2.153	22,12%	57.160.622	,27%
Marzo	3.427.395	34,21%	19.155.002	4,76%	39.895.886	13,81%	1.211	-38,68%	62.479.494	11,78%
Abril	3.322.260	20,78%	16.840.171	-10,64%	32.179.660	-14,21%	1.268	-16,74%	52.343.359	-11,44%
Mayo	3.622.029	32,34%	18.592.320	-1,04%	36.731.412	2,42%	2.286	21,14%	58.948.048	2,72%
junio	3.638.521	22,81%	18.328.834	-3,33%	35.428.228	1,41%	1.356	-2,80%	57.396.939	0,94%
Julio	3.567.463	23,33%	16.122.749	-0,85%	28.401.134	6,60%	698	-39,98%	48.092.044	5,01%
Agosto	2.851.891	12,67%	12.045.601	-6,72%	19.580.346	2,84%	1.669	93,84%	34.479.507	-0,02%
Septiembre	3.736.020	10,57%	17.665.520	-5,17%	29.232.272	1,60%	1.319	-8,15%	50.635.132	-0,28%
Octubre	4.083.194	8,88%	19.887.350	1,04%	37.370.898	3,18%	2.425	70,18%	61.343.867	2,83%
Noviembre	3.847.405	17,45%	18.900.770	-1,76%	37.461.488	-1,66%	2.262	-3,00%	60.211.925	-0,66%
Diciembre	4.332.934	22,36%	19.836.817	1,33%	33.823.160	-1,63%	648	-21,64%	57.993.560	0,85%
Total 2006	42.856.756		215.708.981		401.763.573		18.940		660.348.249	
Total 2005	35.384.327		218.341.899		393.286.725		18.359		647.031.310	
% (06/05)		21,12%		-1,21%		2,16%		3,16%		2,06%

(1) Incluye: Sencillo, Sencillo Combinado, Sencillo MetroSur y Sencillo TFM.

(2) Incluye: Metrobús, 10 Viajes MetroSur y 10 Viajes TFM.

(3) Incluye los billetes multa.

Demanda de EMT por tipo de Billete en 2006

Mes	Billete Sencillo		Metrobus		Bonotet		Abono Transportes		Otros ⁽¹⁾		Total ⁽²⁾	
	Viajes	% (06/05)	Viajes	% (06/05)	Viajes	% (06/05)	Viajes	% (06/05)	Viajes	% (06/05)	Viajes	% (06/05)
Enero	2.111.763	28,37%	9.427.572	-2,74%	1.832.207	-1,70%	26.729.268	1,38%	193.072	1098,24%	40.293.882	1,79%
Febrero	1.870.855	26,67%	8.880.488	-2,91%	1.779.932	-4,50%	26.856.557	-0,74%	185.411	400,25%	39.573.243	0,22%
Marzo	2.085.539	29,04%	9.703.669	3,65%	1.997.134	12,97%	30.904.849	9,17%	202.258	163011,29%	44.893.449	8,94%
Abril	2.086.421	22,14%	8.719.556	-10,47%	1.749.070	-8,95%	25.787.507	-15,38%	167.742	139685,00%	38.510.296	-12,33%
Mayo	2.320.058	24,45%	9.777.851	0,63%	1.990.219	-0,71%	29.448.683	1,01%	193.287	155776,61%	43.730.098	2,26%
Junio	2.465.150	25,48%	10.216.021	0,09%	1.904.835	-6,06%	29.139.413	1,27%	933.706	2459,92%	44.659.125	4,04%
Julio	2.545.063	31,95%	9.168.193	4,02%	1.540.661	-20,78%	23.023.021	6,72%	1.911.058	370,33%	38.187.996	11,43%
Agosto	2.184.847	30,57%	6.879.530	2,08%	1.214.012	-21,64%	16.198.605	7,80%	1.585.068	436,60%	28.062.062	12,38%
Septiembre	2.618.605	30,80%	10.136.868	0,95%	1.664.214	34,59%	24.579.505	4,72%	2.130.526	468,26%	41.129.718	9,38%
Octubre	2.476.361	25,32%	9.686.992	0,51%	1.879.227	9,75%	28.795.020	1,83%	216.004	-51,78%	43.053.604	1,90%
Noviembre	2.252.369	23,05%	9.061.444	-2,26%	1.840.252	-3,79%	28.500.485	-0,79%	303.649	30,14%	41.958.199	0,04%
Diciembre	2.494.032	22,55%	9.184.728	-3,93%	1.747.380	-6,93%	24.854.063	-3,13%	192.905	1,86%	38.473.108	-2,01%
Total 2006	27.511.063		110.842.912		21.139.143		314.816.976		8.214.686		482.524.780	
Total 2005	21.721.216		111.926.429		21.639.151		312.869.708		2.037.341		470.193.845	
% (06/05)		26,66%		-0,97%		-2,31%		0,62%		303,21%		2,62%

(1) Incluye: Abonos Familiares, Línea Colón-Aeropuerto, Servicios Especiales no imputados a Metro.

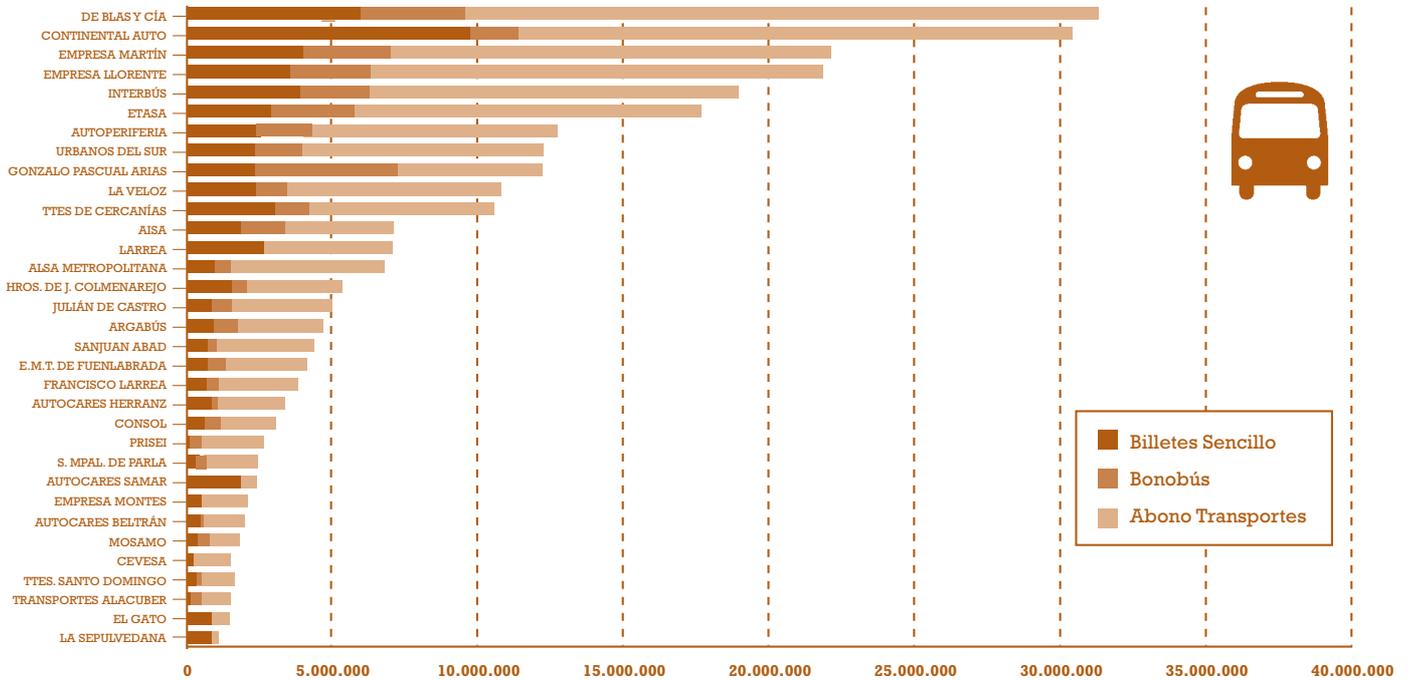
(2) Si se añade el resto de Servicios Especiales el total de la demanda de E.M.T. es 490.611.433 viajes

Demanda en Cercanías-RENFE en 2006						
Mes	Billete Sencillo	Bonotren	Abono Transportes	Otros ⁽¹⁾	Total	
	Viajes	Viajes	Viajes	Viajes	Viajes	% (06/05)
Enero	2.430.790	1.993.132	11.813.363	1.291.550	17.528.835	2,92%
Febrero	2.224.619	1.824.206	11.855.601	1.321.810	17.226.235	2,42%
Marzo	2.501.170	1.969.170	12.503.257	1.349.948	18.323.545	5,58%
Abril	2.479.884	1.744.210	11.750.617	1.209.034	17.183.745	-1,46%
Mayo	2.625.205	1.952.398	11.945.265	1.343.435	17.866.303	1,33%
Junio	2.705.686	1.951.834	11.616.946	1.267.534	17.542.000	2,19%
Julio	2.783.344	1.882.258	10.240.153	1.053.376	15.959.131	4,38%
Agosto	2.409.468	1.721.818	6.540.880	832.555	11.504.721	4,46%
Septiembre	2.842.866	2.140.914	10.412.266	1.123.727	16.519.773	2,70%
Octubre	2.806.760	2.086.586	12.926.632	1.369.417	19.189.395	1,86%
Noviembre	2.576.857	1.970.678	12.574.440	1.340.665	18.462.639	3,53%
Diciembre	2.801.753	1.882.412	11.153.765	1.111.976	16.949.906	2,90%
Total 2006	31.188.402	23.119.616	135.333.185	14.615.026	204.256.229	
Total 2005	27.828.522	21.680.930	133.994.535	15.469.779	198.973.766	
% (06/05)	12,07%	6,64%	1,00%	-5,53%		2,65%

(1) Abono Mensual Renfe, Carnet RENFE, etc.

Demanda en Autobuses Interurbanos en 2006								
Mes	Billete Sencillo		Bonobús		Abono Transportes		Total viajes	
	Viajes	% (06/05)	Viajes	% (06/05)	Viajes	% (06/05)	Viajes	% (06/05)
Enero	4.743.987	-1,81%	3.071.555	5,78%	15.260.242	1,94%	23.075.784	1,63%
Febrero	4.339.486	-1,63%	2.960.067	-0,20%	15.394.106	-0,85%	22.693.659	-0,92%
Marzo	4.807.540	1,56%	3.217.813	7,04%	17.550.394	7,55%	25.575.747	6,30%
Abril	4.595.272	-5,50%	2.724.689	-14,42%	14.426.605	-17,15%	21.746.566	-14,58%
Mayo	5.105.553	1,73%	3.113.357	1,47%	16.756.272	1,65%	24.975.182	1,64%
junio	5.286.349	0,78%	3.119.853	-2,53%	16.538.821	1,02%	24.945.023	0,51%
Julio	5.345.252	2,71%	2.804.476	2,52%	13.439.188	3,76%	21.588.916	3,34%
Agosto	4.562.781	1,51%	2.158.406	0,48%	9.958.610	3,76%	16.679.797	2,71%
Septiembre	5.395.652	0,30%	3.125.143	-0,65%	13.983.897	0,22%	22.504.692	0,12%
Octubre	5.316.478	1,97%	3.295.200	3,22%	16.641.073	2,07%	25.252.751	2,20%
Noviembre	4.956.417	2,89%	3.193.399	2,13%	16.656.208	-0,07%	24.806.024	0,79%
Diciembre	5.041.261	3,24%	2.888.026	-0,13%	14.108.213	-2,06%	22.037.500	-0,64%
Total 2006	59.496.028		35.671.984		180.713.629		275.881.641	
Total 2005	59.095.835		35.569.159		180.963.828		275.628.822	
% (06/05)		0,68%		0,29%		-0,14%		0,09%

Viajes en empresas interurbanas en 2006



Annexo III



Anexo III

El Abono Transportes

Las conclusiones más relevantes de la utilización del Abono Transportes en 2006 se sintetizan en los breves comentarios generales que se incorporan a continuación, seguidos de las tablas y gráficos más representativos.

- El total de cupones en circulación a lo largo del año ha alcanzado la cifra de 14,1 millones, con un máximo absoluto de 1.303.263 en el mes de noviembre.
- En términos relativos, el crecimiento experimentado ha sido del 1,53 por ciento. Una cifra muy similar a las de los últimos cinco años, lo que confirma la tendencia de la estabilización.
- La evolución por tipos y zonas es asimismo muy estable, acentuándose de nuevo las diferencias entre los abonos mayoritarios (normal y zonas B), que crecen menos del promedio, frente a los de las zonas exteriores y, especialmente la Tercera Edad, que son los que presentan un aumento más significativo.
- La cuota del Abono en el conjunto de la demanda permanece asimismo muy similar a la de los últimos años, con prácticamente el 64 por ciento de los viajes realizados.
- Los crecimientos más importantes de los viajes con Abono se producen en los ámbitos exteriores de la red de Metro, esto es, MetroSur y TFM, sin duda consecuencia de la propia expansión de la demanda de estos tramos.

En cuanto a las zonas de transporte, destaca como dato singular el crecimiento de los Abonos de mayor cobertura zonal, Abonos C y E, con índices del 3,6 y 12,8 por ciento respectivamente, mientras que la corona B presenta una tasa más moderada, del 1,4 por ciento y la zona A muestra una estabilización en torno al 0,6 por ciento. Esta evolución puede tener relación con diferentes elementos, desde la lógica consecuencia de la ampliación de la Red de Metro hasta el incremento de la población en dichos ámbitos geográficos.

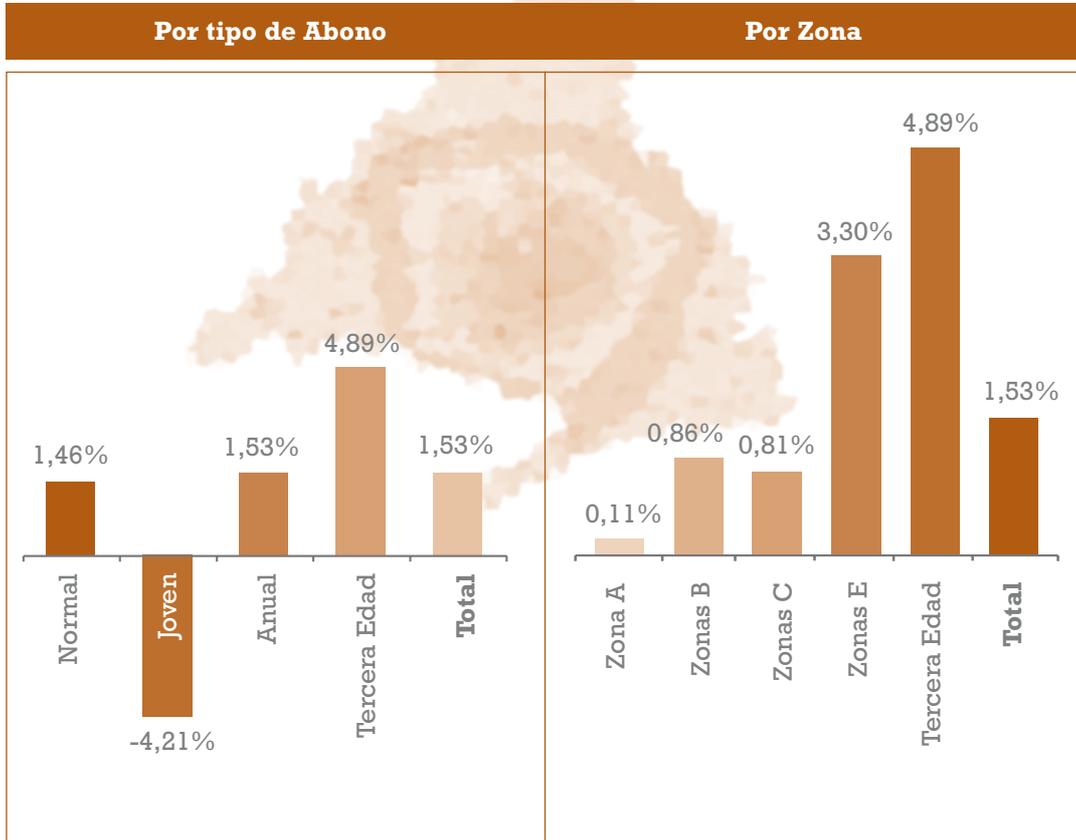
Consecuentemente con este proceso, la distribución de los Abonos por zonas continúa dando una participación mayoritaria a la corona metropolitana (zonas B), con un 41 por ciento, representando más de un tercio del total la zona central A, un 22,2 por ciento la Tercera Edad y el restante 4,2 por ciento las zonas exteriores C y E.

Control de utilización del Abono Transportes

La utilización incorrecta del Abono Transportes por parte de los usuarios durante el año 2006 ha supuesto la apertura por el Consorcio Regional de Transportes de 15.126 expedientes de presunto uso indebido del mismo.

Anexo III

Crecimiento de ventas del Abono Transportes (dentro de la CAM). 2006/2005



Como consecuencia de las referidas retiradas del Abono Transportes se han tramitado:

- 3.577 expedientes sancionadores
- 132 denuncias judiciales

Asimismo en el año 2006 se han gestionado y remitido a sus correspondientes titulares 19.958 extravíos del Abono Transportes, procedentes de los siguientes orígenes:

Metro:	9.368
Correos:	4.857
EMT:	2.773
RENFE:	1.864
A. Interurbanos:	932
Otros:	164

Venta de cupones por tipo de Abono Periodo 1989-2006					
Año	Normal	Joven	Anual ⁽¹⁾	T. Edad	Total
1989 %VAR. 89/88	2.579.094 29,18%	570.073 73,41%	339.589 67,23%	403.035 117,30%	3.891.791 43,41%
1990 %VAR. 90/89	2.852.141 10,59%	1.260.108 121,04%	552.452 62,68%	599.777 48,82%	5.264.478 35,27%
1991 %VAR. 91/90	3.264.213 14,45%	2.040.334 61,92%	645.648 16,87%	83.749 39,63%	6.787.685 28,93%
1992 %VAR. 92/91	3.543.718 8,56%	2.173.544 6,53%	661.249 2,42%	1.104.267 31,85%	7.482.778 10,24%
1993 %VAR. 93/92	3.778.592 6,63%	2.186.045 0,58%	674.067 1,94%	1.298.477 17,59%	7.937.181 6,07%
1994 %VAR. 94/93	4.196.274 11,05%	2.224.063 1,74%	657.509 -2,46%	1.464.390 12,78%	8.542.236 7,62%
1995 %VAR. 95/94	4.588.724 9,35%	2.248.617 1,10%	665.665 1,24%	1.634.361 11,61%	9.137.367 6,97%
1996 %VAR. 96/95	5.060.984 10,29%	2.259.347 0,48%	685.643 3,00%	1.857.551 13,66%	9.863.525 7,95%
1997 %VAR. 97/96	5.462.282 7,93%	2.256.648 -0,12%	699.495 2,02%	2.059.965 10,90%	10.478.390 6,23%
1998 %VAR. 98/97	5.829.354 6,72%	2.187.486 -3,06%	707.574 1,15%	2.248.194 9,14%	10.972.608 4,72%
1999 %VAR. 99/98	6.271.813 7,59%	2.123.455 -2,93%	704.765 -0,40%	2.431.613 8,16%	11.531.646 5,09%
2000 %VAR. 00/99	6.977.880 11,26%	2.079.622 -2,06%	754.339 7,03%	2.647.205 8,87%	12.459.046 8,04%
2001 %VAR. 01/00	7.499.747 7,48%	2.028.344 -2,47%	790.247 4,76%	2.792.679 5,50%	13.111.017 5,23%
2002 %VAR. 02/01	7.696.020 2,62%	1.931.609 -4,77%	822.679 4,10%	2.882.589 3,22%	13.332.897 1,69%
2003 %VAR. 03/02	7.922.381 2,94%	1.839.796 -4,75%	852.443 3,62%	2.942.851 2,09%	13.557.471 1,68%
2004 %VAR. 04/03	8.046.156 1,56%	1.752.371 -4,75%	871.025 2,18%	2.987.023 1,50%	13.656.575 0,73%
2005 %VAR. 05/04	8.176.130 1,62%	1.723.581 -1,64%	899.494 3,27%	3.091.332 3,49%	13.890.537 1,71%
2006 %VAR. 06/05	8.295.749 1,46%	1.650.962 -4,21%	913.253 1,53%	3.242.599 4,89%	14.102.563 1,53%

(1) Datos mensualizados de Abono Anual

Anexo III

Viajes con Abono Transportes (millones) Periodo 1989-2006					
Año	Red de Metro	EMT	C. RENFE	Interurbanos	Total
1989 COMP. s/TOT.	127,8 36,29%	158,0 44,86%	22,3 6,33%	44,1 12,52%	352,2 100,00%
1990 COMP. s/TOT.	160,7 36,99%	180,6 41,56%	34,8 8,00%	58,4 13,44%	434,4 100,00%
1991 COMP. s/TOT.	179,1 33,45%	233,8 43,65%	49,2 9,19%	73,4 13,71%	535,6 100,00%
1992 COMP. s/TOT.	199,8 34,30%	226,9 38,96%	71,6 12,29%	84,1 14,45%	582,4 100,00%
1993 COMP. s/TOT.	197,0 30,60%	275,3 42,77%	76,2 11,83%	95,3 14,80%	643,8 100,00%
1994 COMP. s/TOT.	206,5 30,29%	297,4 43,63%	72,9 10,70%	104,8 15,37%	681,6 100,00%
1995 COMP. s/TOT.	215,2 29,84%	311,8 43,22%	80,6 11,17%	113,7 15,77%	721,4 100,00%
1996 COMP. s/TOT.	229,0 29,59%	329,4 42,56%	89,1 11,51%	126,5 16,34%	774,0 100,00%
1997 COMP. s/TOT.	242,4 29,56%	343,6 41,91%	93,8 11,44%	140,1 17,09%	819,9 100,00%
1998 COMP. s/TOT.	253,2 29,43%	356,0 41,37%	96,9 11,26%	154,4 17,94%	860,5 100,00%
1999 COMP. s/TOT.	277,3 30,68%	348,8 38,58%	109,8 12,15%	168,1 18,59%	904,0 100,00%
2000 COMP. s/TOT.	310,9 33,73%	315,8 34,25%	114,4 12,41%	180,8 19,61%	921,9 100,00%
2001 COMP. s/TOT.	327,8 34,08%	319,2 33,19%	122,2 12,70%	192,7 20,03%	961,9 100,00%
2002 COMP. s/TOT.	343,7 35,53%	311,8 32,23%	129,6 13,40%	182,2 18,83%	967,3 100,00%
2003 COMP. s/TOT.	369,1 37,03%	314,0 31,51%	130,5 13,10%	183,0 18,36%	996,7 100,00%
2004 COMP. s/TOT.	380,6 37,03%	317,0 31,51%	134,4 13,10%	182,5 18,36%	1.014,6 100,00%
2005 COMP. s/TOT.	393,3 38,52%	312,9 30,64%	134,0 13,12%	181,0 17,72%	1.021,1 100,00%
2006 COMP. s/TOT.	401,8 38,91%	314,8 30,49%	135,3 13,11%	180,7 17,50%	1.032,6 100,00%

Annexo IV



Anexo IV

Estudios, promoción y equipamiento

Plan de Intercambiadores

El Consorcio Regional de Transportes de Madrid, en relación con el acuerdo suscrito con el Ayuntamiento de Madrid y la Comunidad de Madrid el 7 de Abril de 2004, continúa durante el 2006 con la construcción de los intercambiadores de Plaza Elíptica, Príncipe Pío, Plaza de Castilla y Moncloa.

Plaza Elíptica

En la actualidad, las paradas de los autobuses interurbanos que dan servicio a los municipios de la carretera de Toledo, principalmente Getafe y Parla, y de aquellos que acceden por Vía Lusitana, como Leganés, están diseminadas entre la Glorieta de Fernández Ladreda, Atocha y Oporto. Un total de 2.000 autobuses de líneas interurbanas circulan diariamente por el entorno de la Plaza



Elíptica. Se propone construir un nuevo intercambiador subterráneo situado bajo la Glorieta de Fernández Ladreda que optimice la conexión de los cerca de 60.000 usuarios de autobuses interurbanos con las líneas 6 y 11 de Metro, sobre todo cuando esta última se prolongue hacia el centro de la ciudad.

Se consigue así eliminar de la superficie los autobuses interurbanos, completar el programa de reordenación en el entorno de la línea Circular de Metro de todas las terminales de autobuses interurbanos que acceden a Madrid; y mejorar las condiciones de espera y trasbordo de los usuarios de autobuses. El intercambiador se organiza en tres niveles, los dos primeros para acoger las dársenas de autobuses interurbanos, y el último para realizar la conexión con Metro mediante una zona de servicios generales. La actuación incluye la construcción de un túnel de acceso directo al intercambiador que conectará mediante un carril-bus con la carretera de Toledo A-42. Además el intercambiador contará con otro acceso de emergencia que conectará con la Avenida Vía Lusitana.

El coste inicial de la operación será de 36 millones de euros con participación de financiación privada a través de una concesión administrativa para la construcción y explotación del intercambiador. La puesta en servicio está prevista para 2007.

Moncloa

El actual intercambiador de Moncloa fue inaugurado en 1994 con cerca de 50.000 usuarios y 1.400 expediciones de autobuses interurbanos diarios que daban servicio a una población de alrededor de 210.000 habitantes del corredor de la A-6. Además, la estación de Metro de Moncloa movía entonces a unos 44.000 usuarios diarios. Desde entonces, la situación ha cambiado notablemente puesto que la actuación del Bus-VAO ha incrementado espectacularmente la demanda de transporte público del corredor de la A-6, llevándolo a ocupar el puesto número uno de la red de Metro y de autobuses interurbanos. El número de usuarios actuales ha aumentado a 125.000, y las expediciones de autobuses a 4.141 diarias. La estación de Metro mueve 170.000 viajeros y la población del corredor de la A-6 supera actualmente los 350.000 habitantes.

La ampliación del intercambiador supondrá un aumento en el número de dársenas, que pasará de 16 a 36 dársenas en total, lo que permitirá dar el servicio necesario a las cerca de 5.000 expediciones de autobuses interurbanos previstas una vez se inaugure el nuevo intercambiador. Con esta ampliación se pretende resolver los problemas de congestión que presenta el intercambiador actual, además de dar cabida a las nuevas líneas de los desarrollos urbanísticos del corredor de la A-6. Además, se mejorará el acceso del carril sólo bus del Bus-VAO. La puesta en servicio del nuevo intercambiador está prevista para el 2007. La reforma del intercambiador actual y la mejora del carril de acceso solo-bus, está prevista para el 2009.

Príncipe Pío

El actual intercambiador de superficie está situado sobre el patio de la Estación de Príncipe Pío y alrededores de la plaza. El poco espacio disponible en el entorno dificulta en gran medida la situación de las dársenas de los autobuses. Por otro lado, el tráfico de la Glorieta de San Vicente se ve muy afectado al mantener en superficie cerca de 4.500 autobuses interurbanos y urbanos diariamente. Para dar solución a estos problemas, se propone la construcción de



un nuevo intercambiador subterráneo bajo el patio de la Estación de Príncipe Pío para acoger a los autobuses interurbanos que dan servicio a la carretera A-5, eliminándolos de la superficie y mejorando el intercambio de más de 60.000 usuarios con el Metro, que en la actualidad mueve a más de 100.000 usuarios diarios.

El acceso de los usuarios se realiza mediante dos pabellones ubicados sobre el patio actual de la Estación. Uno de ellos en el extremo norte, junto al principal acceso al centro comercial, y el otro en el extremo sur, próximo a la estación de Metro y de la conexión con Cercanías. El intercambiador se organiza en dos niveles de dársenas y una pequeña entreplanta de instalaciones. Cada nivel cuenta con 16 dársenas de autobuses dispuestas en torno a un área central de espera climatizada.

Los autobuses acceden o bien desde superficie mediante una rampa situada en el Paseo de La Florida, o mediante los túneles de conexión directa que el Ayuntamiento de Madrid está construyendo para resolver el soterramiento de la M-30 y su conexión con la A-5. Con este acceso se eliminarán de la superficie unos 2.400 autobuses diarios. El túnel de entrada conecta en el nivel -1, mientras que el de salida lo hace en el nivel -2. Con la actuación se crea en superficie una plaza de unos 8000 m² para el disfrute de los ciudadanos. El coste aproximado de la operación es de 50 millones de euros que se costeará mediante la financiación privada de una concesión administrativa para la construcción y explotación del intercambiador. La puesta en servicio está prevista para el 2007.

Plaza de Castilla

El actual intercambiador de Plaza Castilla fue realizado por el Ayuntamiento de Madrid en 1992, fruto de una carga urbanística de la operación de construcción

Anexo IV

de las entonces denominadas "Torres KIO". El intercambiador se configuró como una solución provisional que ordenaba en superficie el movimiento de los autobuses interurbanos y parte de los urbanos. El tráfico de la Plaza de Castilla quedó muy afectado al mantener en superficie todos los autobuses. Además, la interferencia entre los usuarios y la circulación de los cerca de 7.000 autobuses diarios es en la actualidad muy peligrosa. Para solucionar los inconvenientes que presenta la situación actual, se ha proyectado construir un intercambiador subterráneo situado bajo la calle San Aquilino y la Avenida de Asturias para acoger a las líneas interurbanas que vienen por la carretera A-1 y la M-607, y otro en superficie para las líneas de la EMT que darán servicio a los nuevos desarrollos urbanísticos del norte de Madrid (PAU de Sanchinarro, Las Tablas y Montecarmelo). Además, el Intercambiador de Plaza de Castilla contará con un aparcamiento público de rotación con capacidad para cerca de 400 plazas.

El intercambiador se organiza en tres niveles principales, los niveles -1 y -3 para autobuses y el nivel -2 para el intercambio con Metro. Bajo la Avda. de Asturias se disponen tanto la zona destinada a líneas interurbanas como usos complementarios, la conexión con Metro y una parte del aparcamiento; y bajo la calle San Aquilino se ubican las rampas de acceso e interconexión de niveles, el estacionamiento de autobuses y otra parte del aparcamiento. La zona destinada a líneas urbanas se sitúa sobre el Paseo de la Castellana, al norte de la plaza, donde actualmente se ubican las líneas interurbanas. Las paradas se organizan en torno a una dársena central que contiene un acceso al intercambiador. Para el acceso de autobuses, el Intercambiador cuenta con tres entradas y salidas: una rampa que parte de la calle San Benito y se introduce en el intercambiador bajo la calle San Aquilino, una rampa en la Avda. de Asturias, y un túnel de acceso directo al intercambiador que conectará con los túneles



que tiene previsto construir el Ayuntamiento de Madrid para resolver los problemas del nudo de la M-30 y la operación urbanística que se desarrollará en los antiguos terrenos de la Ciudad Deportiva del Real Madrid. Con el fin de afectar lo menos posible al tráfico y a la línea 1 de Metro, la actuación se va a realizar la obra en dos fases. En la primera de ellas se realizará prácticamente todo el intercambiador, salvo los nuevos vestíbulos de Metro y la nueva terminal de EMT en superficie. El coste de la operación será de 102 millones de euros que se pagarán mediante financiación privada de una concesión administrativa que permita la construcción, mantenimiento y explotación del intercambiador. La puesta en servicio está prevista para el 2007 en su primera fase y en su totalidad para 2009.

Puesto de Control Central Integrado

Con el objetivo de optimizar la explotación y mantenimiento de los Intercambiadores de Transportes de Madrid, asegurando la calidad del servicio al ciudadano, el seguimiento de la operación en tiempo real y la resolución coordinada de incidencias, el Consorcio Regional de Transportes de Madrid está desarrollando un Sistema de Gestión Integrado (SGI) para los Intercambiadores de Moncloa, Plaza Elíptica, Príncipe Pío y Plaza de Castilla, en una primera fase y de todos aquellos que en un futuro dependan de este Organismo. El SGI se podrá visualizar tanto desde el Puesto de Control situado en cada intercambiador, como en un Puesto de Control Central situado en las dependencias del Consorcio Regional de Transportes.

Desde el Puesto de Control de cada intercambiador, en el que habrá tres operadores (Tráfico, Seguridad y Mantenimiento), una única aplicación permite gestionar todo el intercambiador, ofreciendo las siguientes funcionalidades:

- Gestión de Tráfico, supervisa y regula el movimiento de autobuses y usuarios dentro del intercambiador, informando tanto a viajeros como a conductores de los servicios programados y de las posibles incidencias en tiempo real.
- Gestión de la Seguridad, controla eficientemente las diversas alarmas que puedan generarse, provocadas por situaciones anómalas, emergencias o eventos que afecten al uso del intercambiador de transportes.
- Gestión del Mantenimiento, garantiza el cumplimiento de los exigentes parámetros de calidad y de confort para el ciudadano, con los que han sido concebidas estas infraestructuras (climatización, ventilación, accesibilidad, ...).

En el caso de aparición de una incidencia, el Sistema de Gestión Integrado informa a los operadores del Puesto de Control del intercambiador mediante un interfaz gráfico moderno e intuitivo para que tomen las correspondientes acciones u órdenes correctivas. Toda esta información se presentará en tiempo real en las pantallas del Puesto de Control Central del CRT, desde el que se supervisará (pudiendo incluso tomar el control, en momentos de crisis) la explotación y mantenimiento de la red de intercambiadores de Madrid.

El proyecto, absolutamente novedoso en el sector de transporte público, permitirá realizar un seguimiento continuo de la explotación e informar al ciudadano

en tiempo real a través de distintos medios (pantallas multimedia localizadas en los intercambiadores, Internet, SMS, etc.) sobre cualquier aspecto relacionado con los intercambiadores de Madrid. El Consorcio Regional de Transportes de Madrid ha seleccionado para este proyecto una aplicación abierta y de mercado, que garantiza la máxima versatilidad para la futura integración de nuevas infraestructuras, con el objetivo de crear a medio plazo un único Centro Integral de Control de la Movilidad, tanto en transporte público (Metro, EMT, autobuses interurbanos, metros ligeros y Cercanías) como en vehículo privado, en Madrid.

Plan de Intercambiadores Comarcales de la Comunidad de Madrid

La necesidad de ordenar y estructurar la movilidad en transporte público en el territorio, y de potenciar la funcionalidad de cada modo, mejorando la eficiencia del sistema, ha llevado al CRT a plantear la realización de un estudio sobre intercambiadores comarcales en la Comunidad de Madrid, como una de las piezas fundamentales que contribuyen a estos objetivos. Estos intercambiadores de segundo nivel poseen las siguientes características funcionales básicas:

- Servir de punto de confluencia de líneas radiales desde las zonas de menor densidad y accesibilidad, hacia líneas de carácter radial de alta capacidad (ferrocarril o autobús de plataforma reservada) de conexión con Madrid.
- Configurar un punto de intercambio para desplazamientos transversales que eviten el paso por la ciudad central.
- Atender a un entorno de atracción propio en la zona o municipio donde se ubica el intercambiador, o incluso en el propio corredor transversal, como respuesta al creciente fenómeno de descentralización de centros atractores.
- Favorecer efectos intermodales no sólo en transporte público, sino también con el vehículo privado (aparcamientos de disuasión).

En un sistema paulatinamente estructurado, como es el de transporte público de la Comunidad de Madrid, la red ya lanzada de grandes intercambiadores metropolitanos en los bordes de la ciudad central (Avenida de América, Moncloa, Plaza Elíptica, etc.), se ve complementada en una corona exterior por estos intercambiadores comarcales de segundo nivel, con la funcionalidad mencionada. Por tanto, y típicamente, este tipo de intercambiadores está situado a unos 20-30 kilómetros del borde urbano de Madrid, y deben poseer una buena conexión de transporte público hasta la ciudad central, típicamente hasta alguno de los intercambiadores metropolitanos de primer nivel ahora en construcción.

El CRT acaba de lanzar un estudio con el objetivo de analizar la ubicación, características, coste y configuración de una red de intercambiadores comarcales, que desde un análisis de las posibles localizaciones y la adecuación en cuanto a accesibilidad, movilidad y otros condicionantes, se llegue a hablar con los Ayuntamientos sobre posibles zonas en los que ubicarlos, y finalmente llegar a su definición a nivel de anteproyecto, y a sus costes, con la posibilidad de financiación de los mismos incluso a través de la figura de concesión.



Medidas para mejora de la accesibilidad en los Intercambiadores

Los intercambiadores de transporte han querido integrar diversas actuaciones para lograr espacios accesibles, además de todas aquellas medidas que son obligatorias conforme a la normativa vigente. Las actuaciones se centran en evitar riesgos innecesarios, mejorar las condiciones de estancia y conducir a los invidentes en su recorrido por el intercambiador.

Para evitar riesgos, se incluyen medidas como el cerramiento de mamparas, previsto en las islas de dársenas, y que contribuye a la accesibilidad al diferenciar espacialmente, y mediante un cerramiento de vidrio, las zonas destinadas a la espera de viajeros, de las zonas de circulación de autobuses. Con ello se pretende reducir la presencia de personas junto a la zona de autobuses hasta que estos no estén posicionados y preparados para admitir viajeros, con lo que se minimizan las interferencias de las personas sobre la zona de circulación. Asimismo se cuenta con escaleras mecánicas con plataforma horizontal de embarque y desembarque; en los recorridos de evacuación se han previsto zonas de espera y refugio para personas con movilidad reducida en los vestíbulos previos de las escaleras de emergencia; vados para salvar los desniveles de las dársenas; rampas de emergencia en sustitución de escaleras en algunos casos.

Y con respecto a la mejorar de las condiciones de estancia, se incluye, como parte del mobiliario apoyos isquiáticos en todas las zonas de formación de cola de viajeros; bancos con apoyabrazos en los extremos. Con respecto a los invidentes, se han introducido diversas medidas en pavimentos (contraste y textura) y en paramentos verticales con señalización de dimensiones determinadas, además de en braille.

Aparcamientos de disuasión

Al igual que ocurre en Europa, la movilidad en transporte privado por medios mecanizados se está incrementando de forma notable en la Comunidad de Madrid. Desde hace dos décadas se ha producido un asentamiento generalizado en el área metropolitana que ha modificado las pautas de comportamiento

en cuanto a la movilidad y ha generado un incremento del número de viajes/etapas realizados por cada habitante. Por otra parte, las políticas medioambientales obligan a reconsiderar la movilidad en transporte privado. El fomento del transporte público con el fin de conseguir una reducción de la contaminación y una mejora de la calidad de vida, obligan a crear infraestructuras de transporte en el trazado del viaje diario que permita el cambiar de medio de transporte con facilidad y economía de tiempo.

Los aparcamientos de disuasión juegan un papel muy importante en la red de transporte que ayudan a reducir estos problemas, de tal forma que el usuario pueda moverse con el vehículo privado en aquellos trayectos en que el transporte público pueda ser deficitario y luego cambiar a un modo de transporte público que le conecte con su lugar de destino con rapidez y eficiencia energética. Los aparcamientos de disuasión deberán estar conectados en aquellos nodos de transporte en los que exista o un medio ferroviario (Cercanías o Metro) o unas líneas de autobús que mediante plataformas reservadas le conecten rápidamente con su destino.

Los problemas fundamentales para conseguir el éxito en la construcción de aparcamientos de disuasión es construirlos en aquellos puntos que tengan: una buena conexión con el transporte público que permita una reducción del tiempo de viaje con respecto al vehículo privado; que exista suelo disponible en proporción suficiente para atender a la demanda prevista; que la accesibilidad desde el viario principal sea sencilla y eficaz; que el usuario perciba en todo momento una gran seguridad, tanto para el vehículo como para las personas.

El Plan de Aparcamientos de Disuasión de la Comunidad de Madrid hay que plantearlo en el tiempo en varias fases con el objetivo de ir generando a lo largo de ocho años una malla de aparcamientos que permita de forma paulatina un cambio de comportamiento en el usuario del vehículo privado; permita establecer los convenios suficientes entre las distintas Administraciones para la obtención de suelos aptos para estos fines; y construir las infraestructuras necesarias para conseguir buena accesibilidad a los mismos y un óptimo trasbordo con el transporte público.

Las principales actividades del **Área de Movilidad y Accesibilidad** durante el año 2006 han sido:

- Estudios de Planificación y evaluación de nuevos servicios de transporte. Todos estos estudios están elaborados con una metodología común y tienen por objetivo la determinación del interés social derivado de la hipotética implantación de nuevos servicios de transporte, generalmente ferroviarios (metros o metros ligeros) o de carretera (autobuses) con plataforma reservada. Se analiza el territorio, la movilidad y las previsiones de desarrollo urbanístico, se utiliza el modelo de transportes para determinar los efectos que se deberán producir sobre la demanda en los escenarios de puesta en servicio y durante la vida útil de las actuaciones previstas, considerando las diversas alternativas lógicas posibles y se efectúan análisis de rentabilidad económica y social, considerando los costes de construcción, explotación y mantenimiento, así como los efectos positivos derivados de la demanda de viajes, produciéndose mejoras de la funcionalidad de las redes de transporte que se concretan en ahorros de tiempo y coste, en beneficios medioambientales y de consumo de recursos energéticos y en disminuciones de la siniestralidad por accidentes.

Tras un análisis multi-criterio, se selecciona la alternativa más adecuada que pasa a desarrollarse completando el estudio de viabilidad completo.

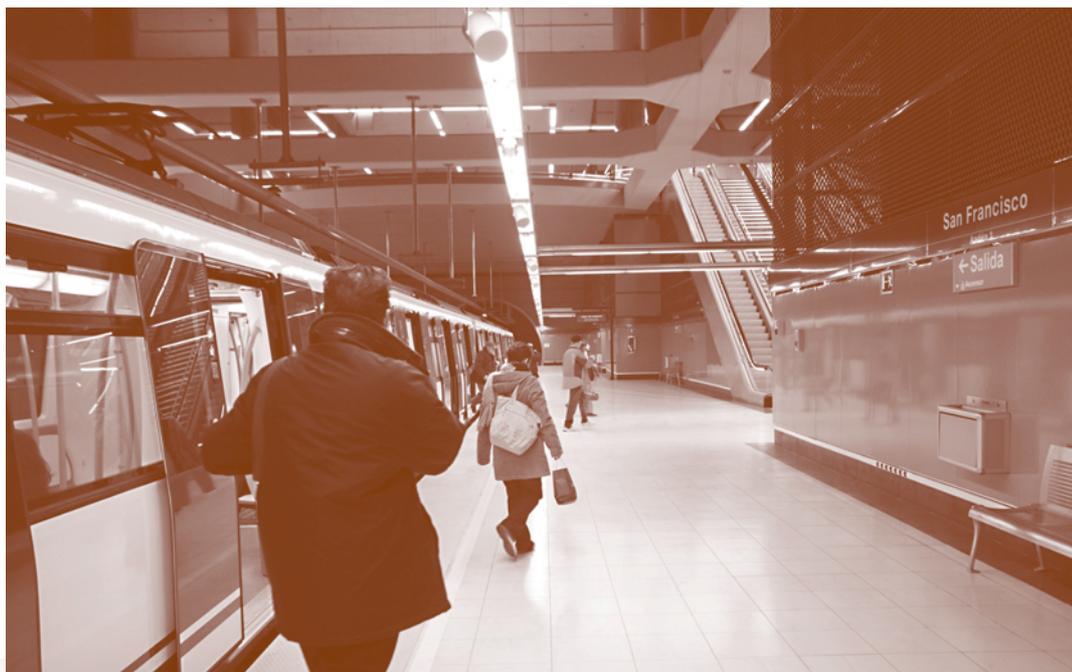
Durante el año 2006 se han realizado los estudios de Planificación y Evaluación de nuevos servicios de Transporte de Arroyomolinos y de Alcorcón (Área Norte).

- Otros trabajos de evaluación de nuevas alternativas de transporte en escenarios futuros: Estos trabajos consisten esencialmente en la simulación de alternativas de actuación relativas a posibles nuevas líneas de transporte (generalmente ferroviarias) mediante la aplicación del modelo de transportes y, singularmente, del modelo de asignación, destacando los siguientes: Simulación de alternativas para el estudio de un acceso ferroviario (metro ligero) a los futuros desarrollos de Valdebebas, y Asistencia técnica para la simulación y evaluación de actuaciones mediante código EMME/2.
- Estudio para la especificación y el ajuste de funciones de uso de la Red de Metro según parámetros de accesibilidad, oferta de transportes y perfiles de usuario mediante la utilización de herramientas SIG (Sistemas de Información Geográfica) y ajustes estadísticos. El Estudio consiste en el diseño y calibrado de modelos de transportes basados en tecnologías de Sistemas de Información Geográfica (SIG) en que la demanda de viajes de las estaciones de metro se evalúa a partir de características territorializadas de la demografía, la socioeconomía, el urbanismo y la oferta de transportes de entornos próximos.
- Proyecto de investigación sobre la movilidad relativa en la Comunidad de Madrid en día laborable de 2006. Este estudio se dedica a la actualización de los parámetros representativos de la movilidad personal, para su utilización en estudios de movilidad y, especialmente en la siguiente edición del Observatorio de la Movilidad. Este objetivo se alcanza a partir de una encuesta.
- Proyecto para el estudio de ocupación del tráfico privado en los accesos a Madrid, 2006. Este estudio, basado en un trabajo de campo específico, tiene por objeto la determinación del grado de ocupación de los vehículos que acceden a Madrid por las principales autovías radiales, para su posterior incorporación a análisis diversos y, especialmente, para su utilización en la próxima edición del Observatorio de la Movilidad.
- Explotaciones de los resultados de las Encuestas Domiciliarias de Movilidad de 2004 (EDM04) y 1996 (EDM06) correspondientes al Servicio de Información y Asesoramiento de la Movilidad (SIAM) del Área de Movilidad y Accesibilidad. Estas explotaciones se corresponden con las solicitudes de información sobre la movilidad que se han cursado durante el ejercicio y han sido utilizadas por diversas entidades para la elaboración de muy diversos estudios de movilidad y transportes.
- Análisis previo de posibles Corredores Transversales de Movilidad en la Comunidad de Madrid. Este trabajo, de carácter interno y previo a la elaboración de un posterior Estudio de mayor profundidad, tiene como objetivo la identificación de corredores de tráfico transversal aptos para la

Anexo IV

potenciación del transporte público a lo largo de los miamos, mediante futuras actuaciones en nuevas infraestructuras y servicios de transporte.

- Promoción de medidas de accesibilidad en la Red de Metro Especificaciones para las estaciones del Plan de Ampliación, la línea 3, el Plan de dotación de ascensores en estaciones antiguas, el Plan de medidas complementarias de accesibilidad en estaciones existentes y el nuevo material móvil de las series 3000 y 5000, en el seno de la Comisión de transportes ferroviarios del Consejo para la Promoción de la Accesibilidad y la Supresión de Barreras en la Comunidad de Madrid.
- Promoción de medidas de accesibilidad en la nueva red de Metros Ligeros. Especificaciones para las estaciones y paradas del Plan de Ampliación, el Tranvía de Parla y el nuevo material móvil, en el seno de la Comisión de transportes ferroviarios del Consejo para la Promoción de la Accesibilidad y la Supresión de Barreras en la Comunidad de Madrid.
- Promoción de medidas de accesibilidad en los autobuses urbanos de la EMT de Madrid y en las paradas y marquesinas, en el seno de la Comisión de autobuses del Consejo para la Promoción de la Accesibilidad y la Supresión de Barreras en la Comunidad de Madrid.
- Colaboración con el Área de Proceso de Datos del Consorcio de Transportes para el Desarrollo que contemple la accesibilidad en el cálculo de itinerarios entre dos puntos de Madrid para el Sistema de Información de Transportes (SIT) del Consorcio.



- Colaboración con la Dirección General de Transportes de la Comunidad de Madrid para el desarrollo de una normativa que contempla el acceso de los cochecitos de niño en los servicios de autobuses urbanos de la EMT de Madrid.
- Participación en el Proyecto Europeo ASK-IT, en colaboración con el Ayuntamiento de Madrid y otras instituciones y empresas, para la provisión de información accesible sobre transportes mediante las tecnologías comúnmente disponibles (teléfonos móviles, PDAs, Internet, etcétera).
- Colaboración con el Proyecto de Investigación, Desarrollo e Innovación para dotar de accesibilidad a las paradas de autobuses interurbanos. Proyecto SIVAAT (Sistema de Información al Viajero Accesible A Todos). El sistema previsto, con elementos en paradas y a bordo de los autobuses, reconoce las necesidades de información en paradas específicas de cada usuario, a través de la proximidad de la tarjeta inteligente de transportes y activa los elementos necesarios para garantizar la información al usuario, relativa a los horarios de las líneas y las próximas llegadas de autobuses. El sistema avisa también al conductor de una forma automática sobre la necesidad de utilizar elementos especiales de accesibilidad en la siguiente parada, tales como rampas o elevadores, o mecanismos de aviso para ciegos, etcétera, para que se vaya preparando antes de llegar a dicha parada.

En el **Área de Estudios y Planificación** la actividad durante 2006 ha sido la siguiente:

Aforo de viajeros subidos y bajados en el núcleo de Cercanías de Madrid (Noviembre 2006)

El objetivo básico del trabajo es conocer el número de viajeros que suben y bajan en cada una de las estaciones ferroviarias de la Red de Cercanías de RENFE de Madrid, así como la carga por tramo, sentido y periodo horario, en un día laborable medio representativo del mes de Noviembre de 2006. El trabajo se viene realizando todos los años, desde 1990, de forma conjunta por el Consorcio de Transportes y Cercanías, con la excepción de 2005, año en el que no se realizó la investigación. La toma de datos se extendió a todas las estaciones de la red de Madrid, exceptuando las correspondientes a la línea C-9. El número de etapas en un día laborable medio asciende a 987.548, lo que significa un aumento del 11,5 por ciento respecto al año 2004. La línea C-5 es la de mayor demanda con el 35,2 ciento de viajeros de la red. Todas las líneas han experimentado un crecimiento respecto al año 2004. La línea C-3 Atocha-Aranjuez es la que experimentado un crecimiento más destacado con un 25,9 ciento sobre la demanda de 2004. En cifras absolutas destaca la línea C-5 que transporta 40.000 viajeros diarios más que en 2004.

A nivel de estaciones, destaca la demanda de la estación de Atocha con 490.564. A distancia le siguen otras estaciones dentro del municipio de Madrid: Nuevos Ministerios 113.266, Méndez Álvaro 86.472, Chamartín 48.980 Aluche 49.792 y Embajadores 42.581. Fuera del municipio de Madrid, las estaciones que registran mayor demanda son Móstoles con 45.402 viajeros, Fuenlabrada con 45.169 y Parla con 43.458, registrando esta última un incremento del 16,4 ciento respecto al año 2004.

Aforos y encuestas a los viajeros de las líneas interurbanas del intercambiador de Ciudad Lineal

Siguiendo el esquema de investigación de años anteriores en distintos intercambiadores de autobuses interurbanos en Madrid, se han realizado Aforos y Encuesta en los intercambiadores de Ciudad Lineal y Canillejas. El intercambiador de Ciudad Lineal no dispone de una infraestructura específica. Se trata simplemente de una zona (la intersección de las calles de Alcalá, Arturo Soria y Hermanos García Noblejas) en la que se encuentran las cabeceras de varias líneas de autobuses interurbanos y en donde se producen gran número de intercambios con la estación de Ciudad Lineal de la línea 5 de Metro y distintas líneas de autobús de la EMT de Madrid. El intercambiador constituye la cabecera de 2 líneas interurbanas que conectan la capital con el municipio de Paracuellos de Jarama (líneas 211 y 212), y 3 líneas que conectan con las localidades de Coslada y San Fernando de Henares (líneas 286, 288 y 289). Además es punto de paso de una línea urbana de concesión privada (línea 201) y cabecera de una línea nocturna (N203).

El trabajo consistió en un conteo de viajeros subidos y bajados en todas las expediciones de autobuses interurbanos que salían y llegaban al intercambiador, un aforo de todas las expediciones de autobuses interurbanos que salían y llegaban al intercambiador y una encuesta a los viajeros que subían a los autobuses interurbanos. Se aforaron 300 expediciones/día de salida y 304 de entrada, más 74 pasos de expediciones correspondientes a la línea 201, lo que supone un total de 678 expediciones/día. El 75 ciento de las expediciones totales corresponden a las líneas 286, 288 y 289. En cuanto a la demanda se contabilizaron 4.518 viajeros/día que salen del intercambiador, más 3.469 que entran, en total 7.987 viajeros/día.

La encuesta se realizó sólo a viajeros subidos en Ciudad Lineal. En total se validaron 709 encuestas sobre un universo de 4.278 viajeros lo que supone una muestra del 16,6 ciento. La expansión de la encuesta se realizó a nivel de línea y período horario de subida. Los resultados de la encuesta son los siguientes: el acceso al intercambiador se produce en el 50,5 ciento de los casos en Metro, un 15,7 ciento en EMT, y un 30,7 ciento a pie con un tiempo medio de acceso de 7,2 minutos. El motivo prioritario de viaje es por trabajo en el 56,1 ciento de los casos y por asuntos personales un 13,2 ciento; el motivo estudios es sólo el 8,9 ciento. El título de viaje más empleado es el Abono Transportes, que es utilizado en el 73,4 ciento.

Aforos y encuestas a los viajeros de las líneas interurbanas del intercambiador de Canillejas

El intercambiador de Canillejas no dispone de una infraestructura específica. Se trata la zona en torno a la estación de la línea 5 Metro con el mismo nombre. Se distinguen claramente dos conjuntos de paradas: ambos sentidos de la A-2 donde paran 16 líneas pasantes que conectan Madrid con Torrejón de Ardoz, Alcalá de Henares y Guadalajara; y avenida de Logroño, donde se sitúan las paradas de las líneas 211 y 212, así como la cabecera de las líneas 827 y 828. Se controlaron 1.915 expediciones/día, con 106 de entrada, 99 de salida y 1.710 pasos. Destaca por tanto la preponderancia de las expediciones de paso en la A-2, el 89,3 ciento de los movimientos, frente a la actividad líneas de cabecera que sólo supone el 10,7 ciento restante. En cuanto a la demanda se contabilizaron 15.607 viajeros/día, de los cuales 7.292 corresponden a viajeros bajados y 8.315 a subidos. La encuesta se realizó a los viajeros subidos. En total

se validaron 1.474 encuestas sobre un universo de 7.408 viajeros lo que supone una muestra del 19,9 ciento.

Los resultados de la encuesta son los siguientes: el acceso al intercambiador se produce en el 40,4 ciento de los casos en Metro, un 26,0 ciento en EMT, y un 16,5 ciento a pie con un tiempo medio de acceso de 9,3 minutos; además el 11,5 ciento accede desde otra línea interurbana. El motivo prioritario de viaje es por trabajo en el 72,9 ciento de los casos y por motivo estudios el 12,6 ciento. El título de viaje más empleado es el Abono Transportes, que es utilizado en el 80,9 ciento de los casos,

Estudio de seguimiento de las lanzaderas a los polígonos industriales de Getafe

El 3 de Octubre de 2005 se implantaron los servicios lanzadera a los polígonos industriales de Getafe. La lanzadera Pi1 conecta la estación de Getafe Central con los polígonos de Los Ángeles y Los Olivos. Tiene un recorrido de 16,12 kilómetros y un total de 24 paradas con un tiempo estimado del trayecto es de 30 minutos por sentido. La frecuencia de servicio es cada 25 minutos en los periodos. La lanzadera Pi2 conecta la estación de Getafe Central con los polígonos de San Marcos y El Lomo. Tiene un recorrido de 11,13 kilómetros y un total de 15 paradas, con un tiempo estimado del trayecto es de 15 a 20 minutos por sentido. Desde su implantación se ha realizado un seguimiento analizando la evolución de la demanda y las condiciones del servicio en general. Durante el año 2006, la demanda de ambas líneas continúa una tendencia ascendente que se mantiene desde el momento de su inauguración. La mayor demanda del año se alcanzó en el mes de octubre, con una cifra de 36.518 viajeros y un promedio de 1.739 viajeros al día. Ello implica un crecimiento del 73 ciento



respecto a la demanda del mes de noviembre de 2005. En el caso de la línea Pi1 se ha doblado la demanda inicial durante los meses de Octubre y Noviembre.

El promedio diario de viajeros supera los 800 en ambas líneas en el último trimestre de 2006, acercándose a los 1.000 viajeros en los días de máxima ocupación. Así se registraron 937 viajeros el día 3 de Octubre en la Pi1 y 986 el 22 de Noviembre en la Pi2. Las líneas Lanzaderas han transportado durante 2006 un total de 348.467 viajeros con el siguiente reparto según el título de viaje: 61,8 ciento con Abono Transportes, un 19,8 ciento con Bonobús y un 18,4 ciento con billete sencillo.

TransUrban (Desarrollo de Sistemas de Transporte para la Regeneración Urbana)

TransUrban es un proyecto apoyado por la Unión Europea dentro del marco de INTERREG IIIC, Programa de Cooperación Inter-Regional. El objetivo general de TransUrban es examinar el desarrollo y la operación de diversos Sistemas Urbanos de Transporte: Metros ligeros/ Tranvías/ Autobuses guiados, en ciudades pequeñas y medianas, a través de estrategias innovadoras hacia el desarrollo sostenible, la cohesión y regeneración urbana. Su presupuesto es de 1,44 millones de euros, del que el 59 por ciento es financiado por la Unión Europea. Este proyecto comenzó en Abril de 2005 y tiene una duración de 30 meses. Las 6 ciudades participantes son: Volos (Grecia), a través de la Empresa Municipal de Volos para Estudios Urbanos, Obras y Desarrollo (DEMEKAV), Cambridge (Reino Unido), con el Gobierno Regional del Condado de Cambridgeshire, Livorno (Italia), con la participación de la Empresa de Transporte público de Livorno, Valdemoro (España), Consorcio Regional de Transportes de Madrid, Nea Ionia Magnesia (Grecia), Empresa Municipal de Planificación de Obras y Desarrollo de Nea Ionia (DEMKA), Linz (Austria), Universidad de Recursos Naturales y Ciencias Biológicas Aplicadas de Viena.

Los objetivos específicos del proyecto son: Investigar los beneficios indirectos del Metro Ligero/Tranvía/Autobuses guiados, respecto a generación de empleo, regeneración urbana, cohesión y desarrollo socio-económico y desarrollo urbano sostenible; examinar las necesidades de mecanismos de financiación y procedimientos de los organismos de financiación para planificar, diseñar, desarrollar, implementar, extender modernizar y actualizar los sistemas de transporte urbanos, y evaluar los potenciales beneficios ambientales y energéticos, el desarrollo socio-económico, la intermodalidad y los impactos de regeneración urbana producidos por estos sistemas. Igualmente se pretende conseguir con este proyecto una transferencia de conocimientos entre ciudades que tienen sistemas de transporte de estos tipos en funcionamiento o están en diferentes fases de implementación, con aquellas ciudades que están considerando la introducción de sistemas modernos de transporte.

Las acciones variarán en cada ciudad participante... búsqueda de los consejos de los expertos. Valdemoro es una ciudad sometida a un incremento poblacional muy importante que multiplicará por dos su población en los próximos 10 años, llegando a 110.000 habitantes. La población en 2020 será principalmente gente joven que trabajará en otras ciudades, la mayoría en Madrid. Por ello existe la necesidad de conectar mediante transporte público tanto la zona histórica de Valdemoro como sus nuevas áreas urbanas con la línea de Cercanías existente en el municipio. En este contexto el objeto de estudio del proyecto es



la implantación de un metro ligero o tranvía, sus efectos socioeconómicos y medioambientales y las posibilidades de financiación que podrán ser de aplicación en el resto de participantes.

En Noviembre de 2006 tuvo lugar en este municipio la 4ª Reunión de Proyecto junto con el Seminario Internacional sobre “Las Tecnologías de los Transportes Urbanos”, organizado con la colaboración del Ayuntamiento de Valdemoro. En este seminario participaron tanto los socios de proyecto exponiendo sus casos, como responsables de la planificación, construcción o explotación de otros sistemas de transporte de capacidad intermedia en otras ciudades europeas. Los tranvías, metros ligeros, autobuses de alta calidad y trolebuses fueron los protagonistas de esta jornada, poniendo de relieve sus ventajas y analizando las dificultades y particularidades de implantación de cada uno logrando un intercambio de experiencias muy enriquecedor. Hemos realizado un CD-ROM que recoge las presentaciones del seminario y está previsto publicar un libro con el mismo objetivo: la difusión de Buenas Prácticas de transporte público en ciudades pequeñas y medianas hacia la regeneración urbana y el desarrollo sostenible.

Como miembros de **EMTA (Asociación de Autoridades de Transporte Metropolitano)** el Consorcio de Transportes ha tenido una participación muy activa en las reuniones, foros y proyectos que dicha asociación convoca, además de ser el miembro responsable de la elaboración del Barómetro de Transporte Público en las Áreas Metropolitanas Europeas. Este informe, publicado en 2002, 2004 y próximamente la edición correspondiente a 2006, recoge los datos de 20 a 25 ciudades europeas en cuanto a movilidad, oferta y demanda de transporte público y sistema tarifario en cada una, obteniendo ratios e indicadores que nos facilitan la comprensión de la realidad de cada sistema de transporte público.

Anexo IV

Dentro del **Área de Innovación Tecnológica** la actividad durante 2006 ha sido la siguiente:

- En el ámbito de las tarjetas inteligentes, basadas en microprocesadores de doble y simple interfaz, se ha desarrollado el proyecto BIT (Billeteaje Inteligente para el Transporte). El objeto de este proyecto es sustituir el soporte tecnológico actual de los títulos de transporte por una nueva tecnología que mejora la accesibilidad al transporte público, el control del fraude y el tratamiento de los datos de explotación, así como disminuir los costes de adquisición y mantenimiento de los equipos de validación.



De Noviembre de 2004 hasta Abril de 2005, se lanzó una segunda experiencia piloto, utilizando dos tipos de tarjetas (una de doble interfaz y otra sin contacto). Se instalaron equipos en MetroSur, Cercanías RENFE, línea 10 de Metro, autobuses urbanos e interurbanos, en Fuenlabrada y parte de Alcorcón y Madrid.

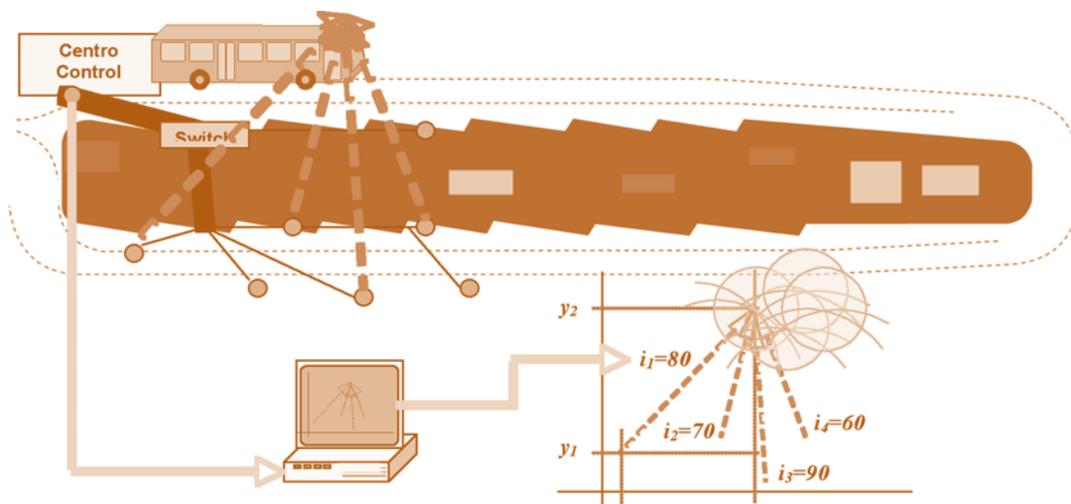
En Enero de 2006 se implanta la tarjeta Sube-T en modo real en la Red de MetroMadrid y estaciones de la red de Cercanías-RENFE con 35.000 usuarios portadores del Abono Anual Zona A. Durante ese año se iniciaron los estudios técnicos para ampliar los modos de transporte público donde fuera factible el uso de la tarjeta Sube-T. La EMT de Madrid (Empresa Municipal de Transportes de Madrid) y PRISEI (red urbana de autobuses del municipio de Madrid) comienzan su andadura con la instalación de la tecnología sin contactos en sus autobuses para que entren en funcionamiento en Enero de 2007 con la tecnología sin contactos y que, dicha tecnología, ya sea de uso público para los portadores de Sube-T anteriormente citados.

Dado el éxito de funcionamiento, está previsto ampliar, a partir del año 2008, la posibilidad de portar otros títulos de transporte en la tarjeta Sube-T, para lo cual se está realizando una amplia cobertura para desarrollar tecnológicamente una red comercial que preste el adecuado servicio. Sube-T es un sistema universal de billeteaje abierto a la adaptación de poder ser aplicado en cualquier otro ámbito de transporte público de otros municipios.

- Dentro de los sistemas de información en tiempo real a los usuarios, se ha desarrollado el proyecto i-TRA, con objeto de definir, estudiar la viabilidad, impulsar el desarrollo e implantar un sistema de información en tiempo real a los usuarios de los autobuses interurbanos. Las tecnologías a emplear están basadas en transmisiones vía radio, sobre terminales SMS y GPRS. El proyecto i-TRA ha implicado el desarrollo de un sistema de localización de autobuses y de gestión de servicios; en consecuencia un SAE (Sistema de Ayuda a la Explotación) con unos

costes muy reducidos. I-TRA es un sistema de recursos compartidos para cualquier empresa concesionaria del transporte interurbano de la Comunidad de Madrid. Dentro del concepto i-TRA se desarrollan otros servicios, aprovechando la infraestructura instalada de servidores de la aplicación y elementos a bordo de los autobuses, como sistemas de emergencias en comunicación con los recursos de emergencia de la Comunidad de Madrid, sistemas de parada a la demanda (PARDEM), páginas WEB de información del tiempo de llegada del próximo autobús, servicios de información sobre PDA's en los intercambiadores de transporte y el sistema de información en tiempo real sobre telefonía móvil y sms.

- En el ámbito de los intercambiadores de transporte se ha podido estudiar y resolver la continuidad de la localización de autobuses en el interior de los intercambiadores dado que estos se ubican subterráneamente. I-TRA mantiene localizado a los autobuses mediante la tecnología GPS, dicha cobertura se pierde en el interior de los intercambiadores de transporte. El autobús continúa localizado en el interior, e identificado, mediante un mallado de nodos WI-FI. Dicho canal se utiliza, al mismo tiempo, para la transmisión de datos útiles del autobús, como servicio prestado, billeteaje, etc.



Dentro del **Área de Proceso de Datos**, destaca la presentación y puesta en funcionamiento del SMSiT (Sistema de Información de Transportes a través de mensajes SMS), servicio "Cómo ir" que se presenta en la Feria Internacional SIMO de Madrid, los días 7 al 12 de Noviembre de 2006. Aunque todavía en pruebas, por los resultados observados en el SIMO y en el seguimiento posterior del proyecto, se concluye la utilidad y aceptación por parte de los usuarios, siendo posible superar las tres mil consultas al mes a partir de 2007. El SMSiT funciona correctamente para las peticiones de itinerarios dentro del municipio de Madrid, posteriormente se irán incorporando los otros municipios del área metropolitana y el resto de la Comunidad de Madrid.

Anexo IV

Para la presentación del proyecto se ha realizado un video publicitario y se ha editado un folleto repartido durante el SIMO, teniendo una repercusión aceptable en los medios de comunicación. Es notable la coincidencia de picos más altos en el número de consultas con la aparición en dichos medios y el reparto de folletos en diversos lugares (principalmente en estaciones de Metro).



- Funcionamiento del portal Web corporativo: El Consorcio Regional de Transportes participa en un ambicioso proyecto a nivel de la Comunidad de Madrid como es el de unificar en un sólo portal Web corporativo todos los existentes y pertenecientes a la Administración madrileña. En 2006 se han adaptado los contenidos del portal del Consorcio Regional de Transportes al de la Comunidad (www.madrid.org), colaborando activamente con la Consejería de Transportes e Infraestructuras en la introducción de nuevos contenidos en dicho portal.

Por otro lado se ha realizado un exhaustivo estudio sobre la accesibilidad de www.ctm-madrid.es, con el objetivo de cumplir las

normas WCAG (Web Content Accessibility Guidelines 1.0) del W3C (World Wide Web Consortium), en su nivel AA, verificando el cumplimiento de dichas directrices a través del Test de Accesibilidad Web (TAW).

- Cambio de la plataforma de SIGTRA al producto ArcGIS de Esri: Durante el año 2006 se ha abordado la migación del Sistema de Información de Transportes, SIGTRA, bajo tecnología Genamap a un sistema mas avanzado basado en tecnología ESRI que permite la explotación y utilización de los datos gestionados por la base de datos corporativa GESTRA. Este proceso ha llevado consigo el desarrollo de una nueva interfaz de usuario obteniendo funcionalidades SIG diseñadas específicamente para el transporte público y la creación de un nuevo diseño del modelo de datos geoespaciales personalizado según los requerimientos del CRT, que facilita y simplifica el intercambio de información entre las distintas Áreas y actua directamente sobre los datos corporativos consiguiendo optimizar el mantenimiento de la información geoespacial.
- Puesta en funcionamiento del Servidor de Intercambio de Datos para el proyecto BIT: En el ámbito del proyecto BIT (Billeteaje Inteligente en el Transporte) el Área de Proceso de Datos del CRT está desarrollando un sistema de intercambio de información con los distintos actores

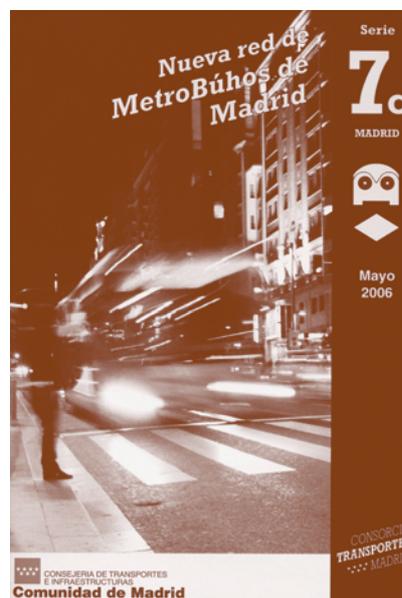
implicados en este nuevo sistema de billeteaje. En Enero de 2006 entró en funcionamiento el servidor de intercambio de datos, piedra angular del sistema, y cuya finalidad es la de servir de punto centralizado de intercambio de una gran variedad de información. El sistema se ha probado con éxito durante todo el año 2006, a lo largo del cual el CRT ha distribuido datos relacionados con el acceso a la red de transporte público con el Abono Anual zona A mediante la tarjeta Sube-T (tarjeta sin contacto utilizada como soporte de los títulos de transporte de este nuevo sistema de billeteaje) a Metro, EMT y Cercanías RENFE. Utilizando la misma vía, estos tres operadores han alimentado al CRT con los datos de las validaciones que se han realizado con la tarjeta. En el futuro este sistema de intercambio se extenderá no sólo a la totalidad de los operadores de transporte de la Comunidad de Madrid, sino también a otros actores relacionados con el nuevo sistema de billeteaje, como son la red de venta y distribución de tarjetas, y la red de carga y recarga de títulos.

Publicaciones y documentación

Durante 2006 el Consorcio ha continuado con el desarrollo de sus publicaciones apoyándose en diferentes niveles de información, planos, folletos, guías, etc. e integrando estos datos con la información que el usuario recibe a nivel de parada de autobuses de líneas interurbanas, tanto en marquesina como en poste.

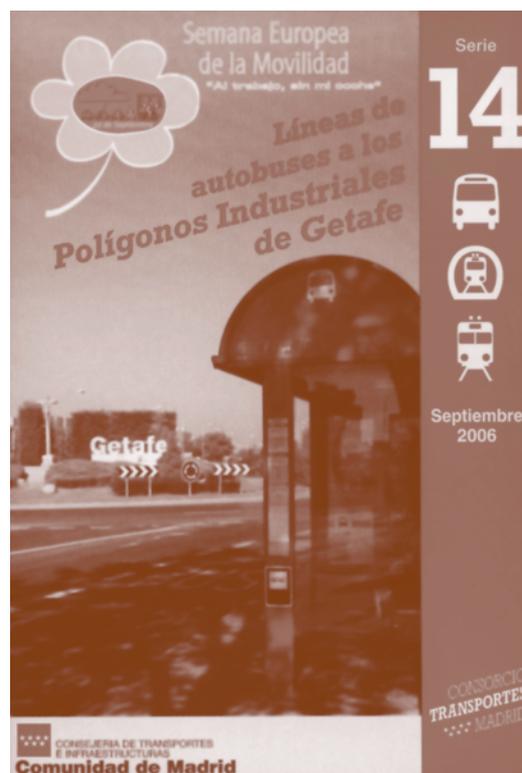
Durante el año 2006 se han editado los siguientes planos:

- Plano Red de Metro de la Comunidad de Madrid. Ediciones en castellano de 300.000 ejemplares en Enero y Julio. Edición en inglés de 25.000 ejemplares en Enero.
- Plano Madrid en Cercanías RENFE. Edición en castellano de 100.000 ejemplares y de 10.000 ejemplares en inglés en Febrero.
- Plano de la red de Metrosur. Se mantiene vigente la edición de Junio de 2005.- Plano Haciendo Turismo en Transporte Público por el Centro de Madrid. Edición de Julio con tirada de 80.000 ejemplares en castellano y 40.000 en inglés.
- Plano Haciendo Turismo en Transporte Público por la Comunidad de Madrid. Edición de Julio con tirada de 50.000 ejemplares en castellano y 25.000 en inglés.
- Plano de los transportes de Madrid. Ediciones en Junio con una tirada de 20.000 ejemplares y en Septiembre con una tirada de 100.000 ejemplares con motivo de la Semana de la Movilidad.
- Plano de los transportes de la Comunidad de Madrid. En el año 2006 se mantiene vigente la edición de 2005.
- Plano de los transportes del Distrito de Latina. Octubre, tirada de 90.000 ejemplares.



Anexo IV

- Plano de los transportes del Distrito de Villaverde. Octubre, tirada de 75.000 ejemplares.
- Plano de los transportes del Distrito de Usera. Diciembre, tirada de 75.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de El Álamo. Julio, tirada de 3.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de Alcobendas. Septiembre, tirada de 30.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de Algete. Junio y Octubre, tirada de 10.000 ejemplares cada una.
- Plano de los transportes de Arroyomolinos. Abril, tirada de 5.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de Becerril de la Sierra. Abril, tirada de 3.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de El Boalo. Junio, tirada de 3.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de Cercedilla. Julio, tirada de 5.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de Colmenar Viejo. Julio, tirada de 20.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de Collado Mediano. Noviembre, tirada de 3.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de Collado Villalba. Noviembre, tirada de 20.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de Getafe. Enero, tirada de 80.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de Hoyo de Manzanares. Julio, tirada de 3.500 ejemplares.
- Plano de los transportes de Leganés. Marzo, tirada de 100.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de Loeches. Mayo, tirada de 5.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de Pozuelo de Alarcón. Marzo, tirada de 30.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de Rivas-Vaciamadrid. Junio, tirada de 20.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de San Agustín del Guadalix. Mayo, tirada de 5.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de San Sebastián de los Reyes. Septiembre, tirada de 20.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de Torrejón de la Calzada. Diciembre, tirada de 5.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de Torres de la Alameda. Junio, tirada de 5.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de Tres Cantos. Julio, tirada de 20.000 ejemplares.



- Plano de los transportes de Valdemoro. Abril, tirada de 5.000 ejemplares.
- Plano de Autobuses Nocturnos de Madrid. Edición en Julio con una tirada de 100.000 ejemplares.
- Plano de MetroBúhos de Madrid. Edición en Julio con una tirada de 50.000 ejemplares.
- Plano de MetroBúhos de Metrosur. Edición en Julio con una tirada de 25.000 ejemplares.
- Folleto nuevas líneas urbanas de Cercedilla. Edición en Julio con una tirada de 5.000 ejemplares.
- Folleto nuevas líneas urbanas de Hoyo de Manzanares. Edición en octubre con una tirada de 3.500 ejemplares.
- Folleto nuevas líneas urbanas de Pinto. Edición en Noviembre con una tirada de 10.000 ejemplares.
- Folleto nuevas líneas urbanas de Valdemoro. Edición en Noviembre con una tirada de 15.000 ejemplares.
- Guía de servicios y transportes de la Universidad Carlos III: Edición Septiembre. Tirada de 10.000 ejemplares. Patrocinador: Universidad Carlos III.
- Guía de servicios y transportes de la Universidad Pontificia de Comillas: Edición Septiembre. Tirada de 5.000 ejemplares. Patrocinador: Vicerrectorado de Relaciones Externas.
- Guía de servicios y transportes de la Universidad Complutense de Madrid: Edición Mayo. Tirada de 5.000 ejemplares. Patrocinador: Vicerrectorado de Relaciones Externas.
- Ven en Metro y Cercanías a la Universidad Rey Juan Carlos: Edición Junio. Tirada de 20.000 ejemplares. Patrocinador: URJC.
- En Transporte público a los Polígonos Industriales de Getafe. Septiembre, tirada de 20.000 ejemplares.
- Nuevas líneas urbanas 4 y 7 de San Sebastián de los Reyes. Abril, tirada de 30.000 ejemplares.
- Nuevas líneas urbanas de Cercedilla. Julio, tirada de 5.000 ejemplares.
- Nueva línea urbana 7 de Valdemoro. Julio, tirada de 15.000 ejemplares.
- Acceso en transporte público a "Telefónica Distrito C" Edición de Septiembre, 10.000 ejemplares.
- Horario línea Pi1 al Polígono Industrial de Getafe. Edición de Septiembre, 10.000 ejemplares.
- Horario línea Pi2 al Polígono Industrial de Getafe. Edición de Septiembre, 10.000 ejemplares.
- En Transporte público al Aeropuerto de Barajas. Ediciones en castellano con una tirada de 20.000 ejemplares y en inglés con una tirada de 2.000 ejemplares. Edición Diciembre.

Además, el Consorcio de Transportes ha colaborado facilitando la información de transportes que recogen las Guías QDQ: de Madrid, la guía de Madrid de la revista Time Out, la revista Vive Madrid o la revista What's on Madrid.

Durante 2006 se continúa desarrollando el programa de señalización de las líneas de la EMT de Madrid en postes y marquesinas. Desde el punto de vista

gráfico este proyecto ha supuesto redoblar los esfuerzos para mantener la información de las líneas de la EMT en plena vigencia. Además se continúa con la instalación de información de horarios y planos en los postes y marquesinas de las líneas interurbanas

Finalmente, destacar el Plano del Plan de Ampliación de la Red de Metro y Metros Ligeros 2003-2007, con una edición de 5.000 ejemplares en castellano y 2.000 en inglés, en Noviembre de 2006.

Centro de Documentación

El Centro de Documentación del Consorcio, que tiene como función básica reunir, clasificar y divulgar la información y los documentos de todo tipo (libros, revistas, artículos, estudios, etc.), de interés para la actividad del Consorcio y para el trabajo de sus distintas áreas, ha seguido desarrollando sus actuaciones durante 2006 en los siguientes campos:

- Selección y adquisición de la documentación de interés para el Consorcio, debiendo destacarse la adquisición de publicaciones de distintos organismos, instituciones y centros de estudios e investigación de transportes extranjeros:

CEMT: Conferencia Europea de Ministros de Transportes.

CERTU: Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques.

TRB: Transportation Research Board (Estados Unidos).

TRL: Transportation Research Laboratory (Reino Unido).

UITP: Unión Internacional de Transporte Público.

El Consorcio mantiene su afiliación o suscripción con todos ellos al objeto de recibir regularmente las nuevas publicaciones aparecidas.

- Suscripción a revistas y publicaciones periódicas de interés para el Consorcio, que a finales de 2006 abarcaba 30 revistas españolas; 31 revistas extranjeras; 10 boletines bibliográficos-informativos, y 5 boletines económico-estadísticos.
- Registro, análisis y catalogación de los documentos, con objeto de facilitar su localización y control, así como su consulta por parte de los usuarios, alcanzando a finales de 2006 un total de 68.185 documentos registrados, repartidos entre: 11.881 libros; 3.732 estudios; 14.418 revistas, y 38.154 artículos. Además el Centro de Documentación ha tenido 90 visitas y ha prestado 212 documentos.

Promoción del transporte público. Comunicación publicitaria

Durante el primer semestre del año 2006, el Consorcio de Transportes de Madrid decide continuar con la estrategia del año anterior encaminada a presentar el servicio de autobuses interurbanos nocturnos, llamados "búhos verdes".

Siguiendo la línea mantenida por el Consorcio de Transportes en su labor de potenciación del transporte público, los objetivos generales de la campaña son:

- Destacar la modernidad, funcionalidad y competitividad del Sistema de Transportes público de la comunidad de Madrid.
- Promover el cambio de actitud de los ciudadanos hacia el transporte público.
- Fomentar el espíritu ciudadano y solidario en la población.

En el plano creativo, se sigue utilizando una campaña dirigida fundamentalmente al público joven, aunque teniendo como target ampliado a adultos. Se da un enfoque lúdico a la campaña para fomentar una visión alegre y desenfadada del transporte público.

La creatividad toma como base una canción hecha sobre ritmo de rumba rockera, en la que se cuentan las peripecias de un joven que quiere salir de noche y todas las dificultades que se encuentra con su coche. Decide dejarlo aparcado y coger el búho, medio de transporte con el que se solucionan todos sus problemas de aparcamiento en el centro, atascos, beber y conducir.

El spot de televisión recrea lo que sucede en la letra de la canción. Vemos a varios grupos de jóvenes que salen de noche, se encuentran en el “búho”, van a una fiesta, así como a parejas adultas que vuelven a sus casas mientras observan felices cómo se divierten los jóvenes.

El plan de medios utilizado en el plan de comunicación general se ha centrado principalmente en la campaña de televisión, con spot de 30 y 10 segundos, aprovechando que el estribillo es muy pegadizo. Se apoya el spot con la campaña exterior en vallas y la campaña de prensa, apareciendo en los principales diarios de tirada nacional, de la Comunidad de Madrid y gacetas locales y universitarias.

En el segundo semestre de 2006 se realiza una campaña para presentar los “MetroBúhos”, autobuses urbanos de la Empresa Municipal de Transportes que circulan de noche, durante las horas de cierre del Metro, haciendo el mismo recorrido que las líneas de éste.

La creatividad de la campaña se enfoca con un carácter muy juvenil y fresco, tanto en el contenido como en la forma. El spot de televisión presenta varias secuencias fundidas en las que aparece una chica corriendo, como una Cenicienta moderna, mientras va a coger el autobús, otros chicos que pasean por la noche y finalmente un concierto de rock.

La estética del spot y de la campaña gráfica utiliza colores fríos, que aluden a la noche y, para enfatizar el aire de modernidad de la campaña, ésta se realiza con ilustraciones animadas, lo que la hace aún más llamativa y singular.

Atención al usuario. Reclamaciones

En el año 2006 las reclamaciones y sugerencias han alcanzado un total de 40.338 expedientes. Las correspondientes a Metro y autobuses interurbanos han representado el 29,11 por ciento y 27,49 ciento, respectivamente, del total. El resto de los grupos se sitúa en los siguientes porcentajes: 1,41 por ciento las de autobuses intercomunitarios; 39,16 ciento los expedientes referidos a la EMT y 1,64 por ciento los relativos al Consorcio. Las sugerencias suponen el 1,19 ciento.

Por modos de transporte, en la Red de autobuses interurbanos se han registrado un total de 11.088 reclamaciones, es decir, un 14,38 por ciento más que en 2005. Las sugerencias fueron un total de 307.

Por motivos, hay que destacar el incumplimiento de los horarios (el 46,38 por ciento), la climatización de los vehículos (5,57 por ciento), el rebase de paradas (7,80 ciento) y la insuficiencia de servicios (3,97 ciento).

El ratio de reclamaciones por millón de viajeros se ha incrementado, situándose en 40,18 (14,26 ciento más que en 2005).

En Metro de Madrid ha crecido su número, pasando de 7.531 en 2005 a 11.740 en el ejercicio analizado, lo que representa un incremento del 55,88 ciento.

Por lo que se refiere a los motivos de reclamación destacan las anormalidades en el servicio, deficiencia de ventilación en trenes, deficiencias de las máquinas expendedoras y los problemas con las escaleras mecánicas y ascensores.

El ratio por millón de viajes ha pasado de 11,63 en 2005 a 17,77 en 2006, un 52,87 ciento más que en el ejercicio anterior.

En cuanto a la Red de la EMT de Madrid, el número de reclamaciones gestionadas ha sido de 15.793, incluyendo las recibidas mediante las hojas de reclamaciones oficiales, así como a través de su página Web, correo electrónico, fax o telefónicamente.

En cuanto a los motivos, caben destacar las referentes a las alteraciones del servicio (49 ciento), las motivadas por causa del material (27,17 ciento) y las actuaciones del personal de EMT en relación con los usuarios (14,88 ciento).

El ratio por millón de viajes se sitúa en 32,73, creciendo un 13,80 por ciento sobre el año anterior.

Finalmente, y en cuanto a las reclamaciones formuladas directamente ante el Consorcio, han decrecido de 705 en 2005 a 665, lo que supone una disminución del 5,67 ciento.

Por motivos hay que destacar las relativas a problemas con la utilización y extravío del Abono de Transportes (13,08 ciento), la retirada del Abono de Transportes (11,88 ciento) y las relativas a la señalización e información en las paradas (5,26 ciento).

Equipamiento y señalización del transporte regular de viajeros

Durante 2006 el Consorcio ha seguido con la implantación del Plan de Equipamiento y Señalización de Paradas de Autobuses de Líneas Interurbanas. El objetivo de este Plan es potenciar la utilización del transporte público colectivo, mejorando la calidad del servicio mediante: la señalización e identificación de la parada de autobús; la información al usuario sobre los servicios; la protección al usuario de las inclemencias del tiempo, mejorando su comodidad durante la espera del autobús; y la configuración de una imagen coordinada e integrada del transporte público colectivo.

La señalización y equipamiento de paradas de autobús da lugar a dos programas de actuación diferentes.



Programa de Equipamiento de Paradas de Autobuses

El equipamiento de las paradas de autobús incluye la instalación en las mismas de una marquesina o refugio. El modelo de la marquesina se consolidó definitivamente a partir de 1991, complementándose con un soporte de información en el que se incluye un plano de los transportes del municipio e información de horarios de las líneas de autobús. En 1999 se adjudicó a la empresa Clear Channel España el nuevo concurso de suministro, instalación, mantenimiento, conservación y explotación de las marquesinas de paradas de autobús dependientes del Consorcio Regional de Transportes de Madrid. Este año ha estado vigente esta adjudicación, que continuará hasta el 31 de Diciembre de 2009.

Durante el año 2006 se han instalado un total de 46 nuevas marquesinas, y a 31 de Diciembre se tenían instaladas un total de 2.665 marquesinas, lo que significa que, sin tener en cuenta el municipio de Madrid, se dispone de 0,95 marquesinas por cada 1000 habitantes. La localización de las marquesinas por ámbitos de actuación de programa y por municipios es la que se indica en los siguientes cuadros.

Número de marquesinas		
En zona urbana de municipios de más de 10 000 habitantes	1.483	55,7%
En zona urbana de municipios de menos de 10 000 habitantes	288	10,8%
En urbanización	350	13,1%
En carretera	544	20,4%
Total	2.665	100%

Anexo IV

Marquesinas en municipios de más de 10.000 habitantes			
Municipio	Número de marquesinas instaladas		
	En zona urbana	% Urbanas	Total municipio
Alcalá de Henares	129	87,8	147
Alcobendas	81	67,5	120
Alcorcón	99	85,3	116
Algete	6	24,0	25
Alpedrete	4	40,0	10
Aranjuez	30	93,8	32
Arganda del Rey	33	75,0	44
Boadilla del Monte	2	2,2	91
Ciempozuelos	7	87,5	8
Collado Villalba	42	82,4	51
Colmenar Viejo	16	50,0	32
Coslada	69	97,2	71
Escorial, El	5	35,7	14
Fuenlabrada	88	88,0	100
Galapagar	13	30,2	43
Getafe	76	83,5	91
Guadarrama	2	20,0	10
Humanes de Madrid	9	37,5	24
Leganés	142	89,9	158
Majadahonda	47	74,6	63
Meco	4	100,0	4
Mejorada del Campo	16	84,2	19
Moralzarzal	1	20,0	5
Móstoles	103	88,0	117
Navalcarnero	11	84,6	13
Parla	35	92,1	38
Pinto	28	90,3	31
Pozuelo de Alarcón	45	51,7	87
Rivas-Vaciamadrid	36	42,9	84
Rozas de Madrid, Las	34	34,3	99
San Fernando de Henares	23	79,3	29
San Lorenzo de El Escorial	2	25,0	8
San Martín de la Vega	9	60,0	15
San Sebastián de los Reyes	35	59,3	59
Torrejón de Ardoz	63	94,0	67
Torrelodones	9	42,9	21
Tres Cantos	62	95,4	67
Valdemoro	29	87,9	33
Villanueva de la Cañada	8	28,6	28
Villanueva del Pardillo	7	53,8	13
Villaviciosa de Odón	23	38,3	60
Total	1.483	69,1	2.147

Marquesinas en municipios de menos de 10.000 habitantes			
Municipio	Número de marquesinas instaladas		
	En zona urbana	% Urbanas	Total municipio
Ajalvir	2	20,0	10
Álamo, El	6	100,0	6
Aldea del Fresno	3	60,0	5
Ambite	2	100,0	2
Anchuelo	0	0,0	1
Arroyomolinos	6	42,9	14
Batres	1	50,0	2
Becerril de la Sierra	4	50,0	8
Belmonte de Tajo	2	100,0	2
Boalo, El	3	30,0	10
Brea de Tajo	1	100,0	1
Brunete	10	76,9	13
Buitrago del Lozoya	1	100,0	1
Bustarviejo	2	100,0	2
Cabanillas de la Sierra	2	100,0	2
Cabrera, La	2	100,0	2
Cadalso de los Vidrios	2	100,0	2
Camarma de Esteruelas	5	83,3	6
Campo Real	2	50,0	4
Carabaña	2	100,0	2
Casarrubuelos	3	100,0	3
Cenicientos	1	100,0	1
Cercedilla	5	83,3	6
Chapinería	1	50,0	2
Chinchón	2	40,0	5
Cobeña	5	100,0	5
Collado Mediano	4	57,1	7
Colmenar de Oreja	3	30,0	10
Colmenar del Arroyo	3	75,0	4
Colmenarejo	10	76,9	13
Corpa	0	0,0	1
Cubas de la Sagra	5	50,0	10
Daganzo de Arriba	9	81,8	11
Estremera	2	100,0	2
Fresnedillas de la Oliva	2	100,0	2
Fresno de Torote	2	40,0	5
Fuente el Saz de Jarama	8	100,0	8
Fuentidueña de Tajo	2	50,0	4
Gargantilla del Lozoya	0	0,0	2
Griñón	6	60,0	10
Guadalix de la Sierra	5	100,0	5
Horcajo de la Sierra	1	100,0	1
Hoyo de Manzanares	1	6,3	16
Loeches	5	71,4	7

Anexo IV

Marquesinas en municipios de menos de 10.000 habitantes (Cont.)			
Municipio	Número de marquesinas instaladas		
	En zona urbana	% Urbanas	Total municipio
Lozoyuela-Navas-Sieteiglesias	2	100,0	2
Manzanares el Real	0	0,0	2
Miraflores de la Sierra	0	0,0	5
Molar, El	1	50,0	2
Molinos, Los	5	71,4	7
Moraleja de Enmedio	7	58,3	12
Morata de Tajuña	7	77,8	9
Navacerrada	4	100,0	4
Navalafuente	0	0,0	4
Navalagamella	1	50,0	2
Navas del Rey	4	80,0	5
Nuevo Baztán	1	10,0	10
Paracuellos de Jarama	5	29,4	17
Pedrezuela	3	37,5	8
Pelayos de la Presa	0	0,0	3
Perales de Tajuña	2	100,0	2
Pezuela de las Torres	1	50,0	2
Pinilla del Valle	1	100,0	1
Pozuelo del Rey	2	100,0	2
Puentes Viejas	2	100,0	2
Quijorna	1	33,3	3
Rascafría	0	0,0	1
Ribatejada	1	33,3	3
Robledo de Chavela	5	83,3	6
Rozas de Puerto Real	2	100,0	2
San Agustín del Guadalix	4	80,0	5
San Martín de Valdeiglesias	1	33,3	3
Santa María de la Alameda	1	16,7	6
Santorcaz	1	100,0	1
Santos de la Humosa, Los	3	100,0	3
Serranillos del Valle	2	33,3	6
Sevilla la Nueva	4	57,1	7
Somosierra	1	100,0	1
Soto del Real	1	11,1	9
Talamanca de Jarama	2	66,7	3
Tielmes	3	100,0	3
Titulcia	1	100,0	1
Torrejón de la Calzada	4	80,0	5
Torrejón de Velasco	5	100,0	5
Torrelaguna	1	100,0	1
Torremocha de Jarama	0	0,0	1
Torres de la Alameda	5	83,3	6
Valdaracete	1	50,0	2
Valdeavero	1	50,0	2

Marquesinas en municipios de menos de 10.000 habitantes (Cont.)			
Municipio	Número de marquesinas instaladas		
	En zona urbana	% Urbanas	Total municipio
Valdelaguna	1	100,0	1
Valdemanco	1	100,0	1
Valdemaqueda	1	33,3	3
Valdemorillo	4	23,5	17
Valdeolmos-Alalpardo	1	50,0	2
Valdetorres de Jarama	1	33,3	3
Valdilecha	2	100,0	2
Valverde de Alcalá	0	0,0	1
Velilla de San Antonio	6	85,7	7
Vellón, El	2	66,7	3
Venturada	1	25,0	4
Villa del Prado	3	50,0	6
Villaconejos	2	66,7	3
Villalbilla	6	31,6	19
Villamanrique de Tajo	1	100,0	1
Villamanta	3	100,0	3
Villamantilla	1	100,0	1
Villanueva de Perales	1	100,0	1
Villar del Olmo	1	100,0	1
Villarejo de Salvanés	6	100,0	6
Villavieja del Lozoya	0	0,0	1
Zarzalejo	2	100,0	2
Fuera de la CAM	1	10,0	10
Total	288	55,5	519

Marquesinas instaladas en carretera		
Carretera	Ámbito municipal	Número de marquesinas
A-1	Alcobendas (3)-Colmenar Viejo (3)- San Sebastián de los Reyes (5)	11
A-2	Alcalá de Henares (1)-San Fernando de Henares (3)	4
A-3	Arganda del Rey (4)-Fuentidueña de Tajo (2)-Rivas-Vaciamadrid (2)	8
A-4	Getafe (1)-Pinto (2)-Valdemoro (4)	7
A-42	Fuenlabrada (5)-Getafe (4)-Torrejón de la Calzada (1)	10
A-5	Alcorcón (2)-Móstoles (2)	4
A-6	Guadarrama (3)-Rozas de Madrid, Las (21)-Torrelodones (1)	25
N-320	Talamanca de Jarama	1
N-403	San Martín de Valdeiglesias	1
M-100	Daganzo de Arriba (1)-San Sebastián de los Reyes (5)	6
M-103	Algete (2)-Cobeña (2)-Fuente el Saz de Jarama (2)-Valdetorres de Jarama (2)	8
M-106	Algete (4)	4
M-108	Ajalvir (4)-Torrejón de Ardoz (1)	5
M-111	Algete (4)-Paracuellos de Jarama (4)	8

Anexo IV

Marquesinas instaladas en carretera (Cont.)		
Carretera	Ámbito municipal	Número de marquesinas
M-112	El Vellón	1
M-113	Ajalvir (4)-Daganzo de Arriba (1)-Fresno de Torote (4)-Paracuellos de Jarama (2)-Ribatejada (1)	12
M-114	Ajalvir (1)-Cobeña (2)	3
M-119	Camarma de Esteruelas (1)-Valdeavero (1)	2
M-122	Vellón, El	1
M-123	Valdeolmos-Alalparto	2
M-126	Puentes Viejas	1
M-127	Puentes Viejas	1
M-129	Vellón, El	1
M-131	Lozoyuela-Navas-Sieteiglesias	1
M-136	Horcajo de la Sierra	1
M-203	Mejorada del Campo (2)-Rivas-Vaciamadrid (2)	4
M-204	Carabaña (2)-Nuevo Baztán (2)-Tielmes (2)-Villar del Olmo (1)	7
M-206	Loeches (2)-Rivas-Vaciamadrid (2)-Torrejón de Ardoz (1)	5
M-208	Mejorada del Campo (1)-Velilla de San Antonio (1)	2
M-209	Campo Real	3
M-213	Anchuelo	1
M-215	Ambite	2
M-217	Loeches	1
M-219	Nuevo Baztán (2)-Pozuelo del Rey (1)	3
M-220	Torres de la Alameda (1)-Villalbilla (4)	5
M-222	Villarejo de Salvanés	1
M-224	Torres de la Alameda (1)-Valdilecha (1)	2
M-225	Torres de la Alameda (1)-Valverde de Alcalá (1)	2
M-226	Santos de la Humosa, Los	3
M-233	Corpa (1)-Villalbilla (2)	3
M-234	Pezuela de las Torres (1)-Pioz (2)	3
M-238	Brea de Tajo	1
M-241	Estremera	1
M-300	Alcalá de Henares (3)-Villalbilla (1)	4
M-301	Getafe (2)-San Martín de la Vega (1)	3
M-302	Morata de Tajuña	5
M-305	Aranjuez (2)-Villaconejos (3)	5
M-307	Ciempozuelos (1)-San Martín de la Vega (2)	3
M-311	Colmenar de Oreja	3
M-313	Chinchón	1
M-317	Valdelaguna	1
M-318	Colmenar de Oreja	4
M-320	Colmenar de Oreja	3
M-321	Villamanrique de Tajo	1
M-402	Leganés	1
M-404	Belmonte de Tajo (1)-Chinchón (2)-Griñón (2)-Serranillos del Valle (4)	9
M-405	Griñón (1)-Humanes de Madrid (15)	16
M-406	Alcorcón (6)-Getafe (5)-Leganés (3)	14
M-408	Parla	2
M-409	Fuenlabrada (2)-Leganés (2)	4
M-413	Arroyomolinos (1)-Humanes de Madrid (6)-Moraleja de Enmedio (7)	14

Marquesinas instaladas en carretera (Cont.)		
Carretera	Ámbito municipal	Número de marquesinas
M-417	Cubas de la Sagra	3
M-425	Leganés	2
M-501	Alcorcón (6)-Boadilla del Monte (2)-Brunete (2)-Chapinería (1)-Navas del Rey (1)-Pelayos de la Presa (3)-San Martín de Valdeiglesias (1)-Villaviciosa de Odón (11)	27
M-502	Pozuelo de Alarcón	9
M-503	Majadahonda	1
M-505	Escorial, El (1)-Galapagar (7)-Rozas de Madrid, Las (6)-Santa María de la Alameda (2)	16
M-506	Fuenlabrada (2)-San Martín de la Vega (2)	4
M-507	Aldea del Fresno (5)-Cadalso de los Vidrios (2)-Rozas de Puerto Real (2)-Villa del Prado (3)-Villamanta (1)	13
M-508	Pozuelo de Alarcón	2
M-509	Colmenarejo (1)-Majadahonda (9)-Villanueva del Pardillo (8)	18
M-510	Colmenar del Arroyo (4)-Colmenarejo (3)-Galapagar (10)-Navalagamella (2)	19
M-511	Pozuelo de Alarcón	4
M-512	Robledo de Chavela	4
M-513	Boadilla del Monte	2
M-516	Boadilla del Monte (1)-Majadahonda(1)	2
M-519	Galapagar (6)-Torrelodones (2)	8
M-521	Fresnedillas (1)-Quijorna (2)-Robledo de Chavela (1)	4
M-523	Sevilla la Nueva (3)-Villamantilla (1)-Villanueva de Perales (1)	5
M-528	Galapagar	2
M-533	Escorial, El (1)-Zarzalejo (2)	3
M-535	Santa María de la Alameda	3
M-537	Robledo de Chavela (1)-Valdemaqueda (3)	4
M-600	Brunete (1)-Escorial, El (4)-San Lorenzo de El Escorial (3)-Sevilla la Nueva (1)-Valdemorillo (2)	11
M-601	Collado Mediano	1
M-603	Alcobendas	5
M-604	Rascafría	1
M-607	Boalo, El (1)-Colmenar Viejo (1)-Tres Cantos (5)	7
M-608	Boalo, El (3)-Manzanares el Real (2)-Moralzarzal (1)-Soto del Real (4)	10
M-609	Becerril de la Sierra (2)-Colmenar Viejo (1)-Soto del Real (2)	5
M-610	Bustarviejo (1)-Miraflores de la Sierra (3)-Valdemanco (1)	5
M-611	Miraflores de la Sierra (2)-Soto del Real (2)	4
M-614	Guadarrama (3)-Molinos, Los (1)	4
M-615	Becerril de la Sierra (1)-Boalo, El (1)-Moralzarzal (3)	5
M-616	Alcobendas	4
M-617	Boalo, El	4
M-618	Colmenar Viejo (4)-Hoyo de Manzanares (1)	5
M-619	Alpedrete (3)-Guadarrama (2)	5
M-620	Alpedrete	2
M-621	Molinos, Los	2
M-622	Cercedilla (3)-Guadarrama (1)-Molinos, Los (1)	5
M-623	Becerril de la Sierra (2)-Collado Mediano (4)-Guadarrama (1)	7
M-625	Navalafuente	3
M-631	Navalafuente	1

Anexo IV

Marquesinas instaladas en carretera (Cont.)		
Carretera	Ámbito municipal	Número de marquesinas
M-634	Gargantilla del Lozoya (2) -Villavieja del Lozoya (1)	3
M-831	Fuentidueña de Tajo	2
M-832	Arganda del Rey	2
M-841	Pinto (1)-San Martín de la Vega (2)	3
M-853	Valdemorillo	1
M-856	Móstoles (1)-Villaviciosa de Odón (1)	2
M-861	Becerril de la Sierra	3
M-863	Collado Mediano	2
M-955	Santa María de la Alameda	1
M-962	Colmenar Viejo	1
M-966	Cercedilla	3
Total		544

Además de las marquesinas relatadas, cuyo mantenimiento es responsabilidad del Consorcio Regional de Transportes de Madrid, se ha consolidado un proyecto del PAMAM que tiene por objeto la instalación de unas marquesinas más acordes con el entorno de la Sierra Norte.

Municipios de la Sierra Norte en los que se ha instalado una marquesina del PAMAM		
Acebeda, La	Horcajo de la Sierra	Redueña
Berrueco, El	Lozoya	Robledillo de la Jara
Berzosa del Lozoya	Lozoyuela	Robregordo
Buitrago del Lozoya	Manjirón	Serna del Monte, La
Cabanillas de la Sierra	Montejo de la Sierra	Somosierra
Cabrera, La	Navalafuente	Torrelaguna
Canencia	Navarredonda y S. Mamés	Torremocha de Jarama
Cervera de Buitrago	Patones	Valdemanco
Gandullas	Pinilla del Valle	Vellón, El
Gargantilla del Lozoya	Piñuecar	Venturada
Gascones	Puentes Viejas	Villavieja del Lozoya
Hiruela, La	Rascafría	

El mantenimiento y conservación de marquesinas ha continuado durante 2006 con una elevada atención y cuidado, habiéndose realizado un total de 48.532 limpiezas completas de marquesina, que equivale a 1,5 limpiezas al mes por marquesina. El número de fondos y laterales de vidrio templado rotos en marquesinas fue de 6847, lo que implica un índice de roturas del 3,0 por ciento, idéntico al de 2005.

Programa de Señalización de Paradas de Autobuses

Los objetivos de este programa, puesto en marcha por el Consorcio en 1988, son: señalar la parada a los viajeros; identificar las líneas de autobús que efectúan parada; informar a los usuarios sobre los itinerarios de las líneas, con sus paradas, cabecera y terminal, así como con el horario, y configurar una imagen coordinada e integrada del Sistema de Transportes de superficie, promocionando su utilización en el ámbito del Consorcio.

Durante el año 2006 se ha continuado con el suministro e instalación del nuevo poste señalizador del Consorcio, con 4.086 unidades a 31 de Diciembre de 2006, 727 más que los existentes un año antes. Todos los postes del modelo nuevo, una vez instalados, van dotados de los horarios e itinerarios de las líneas que concurren en la parada.

Programa de información a viajeros en paradas e intercambiadores En el año 2006 se ha continuado con la mejora de la información de transportes a los viajeros en varios frentes:

- Dotación al nuevo poste de parada de la información de itinerarios y horarios de las líneas que sirven a la parada correspondiente.
- Estudio piloto para la corrección en la base de datos, y finalmente en la calle, de los datos de dirección y de denominación de cada una de las paradas de líneas interurbanas de autobús.
- Avance en la señalización de las paradas de líneas interurbanas de autobús en el municipio de Madrid, usando los postes y marquesinas que al efecto dispone el Ayuntamiento de Madrid, con la desaparición simultánea y progresiva de los postes banderola del Consorcio.
- Realización de inventarios de paradas de líneas interurbanas de los municipios del sur y del sureste de la Comunidad de Madrid, para conocer la situación actual de las mismas y obrar en consecuencia.
- Mejora de la información a los viajeros en los intercambiadores en dos frentes:
 - a) Cambio del mobiliario en el que se aloja la información de itinerarios y horarios en el Intercambiador de Plaza de Castilla.
 - b) Actualización de la información del mapa zonal integrado de transportes existente en los principales intercambiadores, tanto de tarifas como de los restantes elementos del sistema de transportes.



Anexo V



Anexo V

Resultados económicos

En las páginas siguientes se presentan los principales conceptos de la explotación económica de los tres grandes grupos de operadores del Sistema de Transportes Regular de Viajeros de la Comunidad de Madrid dependientes del Consorcio Regional de Transportes, con la excepción de RENFE.

Debe tenerse en cuenta que los gastos presentados no reflejan la totalidad, pues no incluyen las amortizaciones de inversiones en infraestructura ejecutadas por instituciones públicas, ni las de mantenimiento de carreteras y viario urbano en la parte que correspondiera imputar al mismo.

Finalmente se analiza la participación de cada operador en el total de los gastos y, por último, se incluye un cuadro resumen con las partidas más importantes de las inversiones ejecutadas durante el ejercicio 2006 por cada operador.

Coberturas y ratios de Metro y EMT de Madrid

Coberturas	1992 ⁽¹⁾	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999 ⁽³⁾	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Ingresos tarifarios/ Gtos. ordinarios (2)	51,59%	54,07%	57,60%	58,18%	59,42%	60,86%	60,62%	58,44%	59,27%	61,45%	60,29%	53,71%	51,68%	52,70%	51,69%
Ingresos explotación/ Gtos. ordinarios	54,00%	56,67%	60,60%	61,37%	63,17%	65,18%	65,56%	63,87%	65,01%	68,43%	69,06%	62,63%	61,16%	61,74%	62,13%
Ratios	1992 ⁽¹⁾	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999 ⁽³⁾	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Gastos ordinarios/ vehículo-Km (euros)	2.51	2.54	2.57	2.57	2.59	2.62	2.61	2.61	2.79	2.91	3.23	3.51	3,75	4,01	4,43
Gastos ordinarios/ viajes (euros)	0.49	0.51	0.51	0.52	0.52	0.52	0.53	0.57	0.58	0.61	0.71	0.83	0,89	0,94	1,00

(1) Datos no homogéneos a causa de las huelgas registradas en el ejercicio.

(2) Los gastos ordinarios de explotación se reducen en el importe de la Subvención de Capital traspasada a resultados y el canon percibido de TFM.

(3) Desde 1999 los gastos operativos incluyen el coste derivado de la aplicación de la regla de prorrata del IVA.

Anexo V

Zonas tarifarias B y C empresas interurbanas (en miles de euros)

Gastos	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Gastos de personal	34.516	40.148	42.407	57.847	64.573	70.853	77.128	84.845	90.320	98.630	105.027	110.318	115.657	120.332	131.358
Energía	11.203	13.907	15.722	16.997	22.219	24.329	26.366	32.046	37.948	38.619	39.414	41.196	45.003	53.099	57.383
Otros gastos	12.868	15.536	18.331	23.079	26.258	28.488	29.209	31.018	32.280	34.810	36.091	38.962	40.183	41.091	41.473
Gastos operativos	58.587	69.591	76.461	97.923	113.050	123.670	132.703	147.909	160.548	172.059	180.532	190.476	200.843	214.522	230.214
Amortizaciones	7.579	6.809	7.993	9.905	11.618	12.255	12.952	14.605	15.303	16.817	17.610	16.525	17.132	17.730	18.746
Gastos de explotación	66.165	76.401	84.454	107.828	124.668	135.925	145.655	162.514	175.851	188.876	198.142	207.001	217.975	232.252	248.960
Cargas financieras explotación	4.093	3.041	2.771	3.414	2.987	2.681	2.723	3.209	3.486	3.831	3.505	3.471	3.599	3.702	4.087
Gastos ordinarios de explotación (Est.)	70.258	79.442	87.225	111.241	127.655	138.605	148.378	165.723	179.337	192.707	201.647	210.472	221.574	235.954	253.047
Ingresos	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Ingresos de recaudación	79.147	88.187	96.925	127.102	142.494	151.786	163.091	178.543	196.158	214.068	214.447	224.220	233.439	248.062	265.383
Otros ingresos de explotación	511	841	896	1.034	1.136	1.178	1.262	1.400	1.509	1.659	1.713	1.693	1.801	1.903	2.067
Ingresos explotación (Est.)	79.658	89.028	97.821	128.136	143.630	152.964	164.353	179.943	197.667	215.727	216.160	225.913	235.240	249.965	267.450
Resultado de explotación (Est.)	9.400	9.586	10.596	16.894	15.975	14.358	15.975	14.220	18.330	23.020	14.513	15.441	13.666	14.011	14.403
Ratios	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Gtos. ordinarios vehículo-Km (euros)	0,97	1,05	1,11	1,24	1,32	1,33	1,25	1,25	1,32	1,34	1,41	1,42	1,49	1,53	1,61
Gtos. ordinarios viajes (euros)	0,42	0,45	0,48	0,58	0,61	0,63	0,63	0,64	0,66	0,67	0,73	0,76	0,80	0,85	0,92
Vehículo-Km (en millones)	72,100	75,501	78,322	89,400	96,418	104,493	111,852	128,517	135,900	143,900	143,200	148,200	148,900	153,800	156,800
Viajes (en millones)	167,860	175,623	181,399	191,636	207,821	220,699	236,560	252,292	271,399	284,900	279,900	276,900	276,500	276,500	276,500

**Estructura de los gastos ordinarios de explotación
de cada operador en 2006**

Conceptos	Metro	EMT	Conces. Interurb. Otros urb	Total
Gastos de personal	33,54%	68,17%	51,91%	46,26%
Energía	6,77%	11,41%	22,68%	10,90%
Otros gastos	46,93%	9,06%	16,39%	31,13%
Gastos operativos	87,24%	88,63%	90,98%	88,29%
Amortizaciones	11,50%	11,14%	7,41%	10,66%
Gastos de explotación	98,74%	99,78%	98,38%	98,96%
Cargas financieras explotación	1,26%	0,22%	1,62%	1,04%
Gastos ordinarios de explotación	100%	100%	100%	100%

**Participación de cada operador en total gastos
de explotación 2006**

Conceptos	Metro	EMT	Conces. Interurb. Otros urb	Total
Gastos de personal	18,38%	18,50%	9,38%	46,26%
Energía	3,71%	3,10%	4,10%	10,90%
Otros gastos	25,71%	2,46%	2,96%	31,13%
Gastos operativos	47,80%	24,05%	16,44%	88,29%
Amortizaciones	6,30%	3,02%	1,34%	10,66%
Gastos de explotación	54,10%	27,08%	17,78%	98,96%
Cargas financieras explotación	0,69%	0,06%	0,29%	1,04%
Gastos ordinarios de explotación	54,79%	27,14%	18,07%	100,0%

Inversiones 2006 (En miles de euros)

Conceptos	Metro	EMT	(*) Interurb. Urbano	Total
Construcciones civiles y edificios	205.665	112		205.777
Maquinaria e instalaciones	68.324	17.574		85.898
Elementos de transporte	30.423	28.442	27.935	86.800
Equipos proceso información	8.780	3.399		12.179
Otras inversiones	2.574	282		2.856
Total inversiones	315.766	49.809	27.935	393.510

(*) Estimado

Anexo V

Cuenta de resultados de Metro de Madrid (en miles de euros)

Gastos	1992 ⁽¹⁾	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999 ⁽³⁾	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Gastos de personal	134.957	148.396	152.116	156.257	161.720	162.183	162.892	172.569	180.532	184.150	193.963	215.151	222.541	235.728	257.323
Energía	23.325	23.794	26.126	27.665	28.368	27.430	26.715	24.455	26.907	27.059	31.903	40.140	40.584	37.673	51.944
Otros gastos	25.206	26.853	27.887	31.337	32.431	34.985	39.829	59.921	66.580	88.244	136.695	239.655	301.677	333.950	359.998
Gastos operativos	183.489	199.043	206.129	215.258	222.519	224.598	229.436	256.945	274.019	299.452	362.562	494.946	564.802	607.351	669.265
Amortizaciones	30.393	35.111	40.875	44.367	44.319	47.041	50.443	59.194	70.198	76.234	80.907	81.926	79.535	84.161	88.188
Gastos de explotación	213.882	234.154	247.004	259.625	266.837	271.639	279.879	316.138	344.218	375.686	443.468	576.872	644.337	691.512	757.453
Cargas financieras explotación	25.645	19.749	15.278	14.406	12.549	12.898	13.487	14.935	16.317	16.463	10.872	8.277	7.544	7.561	9.690
Gastos ordinarios de explotación	239.527	253.904	262.282	274.031	279.386	284.537	293.366	331.074	360.535	392.149	454.340	585.149	651.881	699.073	767.143
Otras cargas financieras	11.575	8.174	4.393	1.959	1.989	1.821	811								
Coste IVA regla de prorata								8.763							
Gtos.ejer.ant.y extraordinarios	1.623	2.140	2.019	1.539	2.909	1.262	1.196	15.146	9.760	37.903	7.362	12.439	45.354	10.801	1.468
Gastos totales	252.726	264.217	268.694	277.529	284.285	287.620	295.373	354.982	370.296	430.052	461.702	597.588	697.235	709.874	768.611
Ingresos	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Otros títulos	68.041	67.680	70.246	71.683	72.620	75.096	75.998	87.087	94.467	104.704	115.684	133.767	138.929	156.153	165.635
Participación Abono															
Transportes	33.801	38.669	45.052	49.157	54.223	54.440	57.847	64.302	72.488	82.490	107.258	113.920	136.369	149.165	158.486
Ingresos tarifarios	101.842	106.349	115.298	120.839	126.844	129.536	133.845	151.389	166.955	187.194	222.943	247.687	275.299	305.318	324.121
Ingr. Subvención															
Capital a resultados	3.233	7.078	11.413	12.838	13.228	16.251	20.140	22.340	25.832	29.567	30.438	31.389	32.300	35.322	48.738
Otros ingresos explotación	5.385	5.158	5.878	6.148	8.102	8.805	8.180	14.118	17.832	22.024	34.963	40.653	47.441	51.737	56.898
Ingresos explotación	110.460	118.585	132.589	139.825	148.174	154.592	162.165	187.846	210.619	238.785	288.343	319.729	355.040	392.376	429.757
Ingresos ejer.ant.y extraordinarios	4.087	1.977	1.827	2.416	3.071	1.935	2.506	1.533	6.581	4.701	1.001	6.030	5.289	12.344	11.406
Ingresos totales	114.547	120.562	134.416	142.242	151.245	156.528	164.671	189.379	217.200	243.486	289.344	325.759	360.329	404.721	441.163
Resultados y financiación	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Resultado ordinario	-129.067	-135.319	-129.692	-134.206	-131.213	-129.945	-131.201	-143.227	-149.916	-153.364	-165.997	-265.420	-296.841	-306.697	-337.386
Resultado extraordinario	-9.111	-8.336	-4.586	-1.082	-1.827	-1.148	499	-22.376	-3.179	-33.202	-6.361	-6.409	-40.065	1.543	9.938
Resultado económico	-138.179	-143.655	-134.278	-135.288	-133.040	-131.093	-130.702	-165.603	-153.096	-186.566	-172.357	-271.829	-336.906	-305.154	-327.448
Financiación Adm. Central	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Financiación C.A.M.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Financiación Consorcio	135.745	141.520	134.921	135.288	133.040	131.093	130.702	165.603	153.096	186.566	172.357	316.853	338.019	359.959	367.834
Resultado de balance	-2.434	-2.135	643	0	-0	0	0	0	0	-0	0	45.024	1.112	54.806	40.386⁽⁴⁾
Coberturas	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Ingresos tarifarios															
Gtos. ordinarios ⁽²⁾	43,10%	43,09%	45,96%	46,26%	47,66%	48,28%	48,99%	49,79%	50,86%	52,57%	53,41%	45,37%	44,43%	46,62%	45,71%
Ingresos explotación															
Gtos. ordinarios	46,12%	46,70%	50,55%	51,03%	53,04%	54,33%	55,28%	56,74%	58,42%	60,89%	63,46%	54,64%	54,46%	56,13%	56,02%
Ratios	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Gtos. ordinarios vehículo-Km (euros)	2,94	3,09	3,05	3,04	3,02	3,12	2,99	2,82	3,05	3,18	3,61	3,94	4,21	4,50	5,08
Gtos. ordinarios viajes (euros)	0,58	0,65	0,67	0,69	0,68	0,67	0,67	0,69	0,69	0,72	0,81	0,97	1,06	1,09	1,17

(1) Datos no homogéneos a causa de las huelgas registradas en el ejercicio.

(2) Los gastos ordinarios de explotación se reducen en el importe de la Subvención de Capital traspasada a resultados y el canon percibido de TFM.

(3) Desde 1999 los gastos operativos incluyen el coste derivado de la aplicación de la regla de prorata del IVA.

(4) Pendiente de aplicar a la financiación de futuras inversiones.

Cuenta de resultados EMT de Madrid (en miles de euros)															
Gastos	1992 ⁽¹⁾	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999 ⁽³⁾	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Gastos de personal	126.116	146.262	151.299	153.432	158.661	161.871	167.141	172.947	180.730	189.480	201.934	210.393	221.110	237.024	259.023
Energía	14.442	18.048	18.319	18.583	20.843	21.943	20.879	22.442	29.450	28.373	28.128	29.846	32.754	39.146	43.352
Otros gastos	13.475	15.686	15.464	16.852	17.748	17.754	17.285	19.443	20.392	24.393	24.969	25.072	25.208	28.325	34.409
Gastos operativos	154.033	179.997	185.082	188.868	197.252	201.567	205.306	214.832	230.572	242.246	255.031	265.310	279.072	304.495	336.784
Amortizaciones	13.018	12.495	13.992	14.641	15.013	16.678	21.420	23.421	22.292	22.998	31.171	35.074	38.738	39.251	42.337
Gastos de explotación	167.051	192.492	199.073	203.509	212.265	218.246	226.726	238.253	252.864	265.245	286.202	300.385	317.809	343.746	379.121
Cargas financieras explotación	5.758	4.574	3.846	2.801	2.290	1.322	980	523	198	1.813	1.374	1.765	1.570	1.492	854
Gastos ordinarios de explotación	172.809	197.066	202.920	206.309	214.555	219.568	227.705	238.776	253.062	267.058	287.577	302.149	319.379	345.238	379.975
Otras cargas financieras															
Coste IVA regla de prorata															
Gtos.ejer.ant.y extraordinarios	2.380	288	1.977	5.169	5.463	5.247	2.422	168	10.824	779	12.824	1.688	932	530	1.146
Gastos totales	175.189	197.354	204.897	211.478	220.019	224.815	230.128	238.944	263.886	267.837	300.400	303.838	320.312	345.768	381.121
Ingresos	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Otros títulos	67.800	83.030	85.825	85.993	87.267	86.774	82.958	78.949	80.986	85.334	86.765	86.206	91.206	93.796	102.251
Participación Abono															
Transportes	40.851	50.010	59.530	64.254	70.006	77.705	82.020	80.253	89.310	100.619	100.858	106.976	102.582	111.088	117.688
Ingresos tarifarios	108.651	133.040	145.355	150.247	157.273	164.479	164.978	159.202	170.297	185.954	187.622	193.182	193.788	204.884	219.939
Ingr. Subvención															
Capital a resultados	1.120	1.120	1.298	1.563	2.578	4.742	8.011	11.359	12.303	15.954	24.033	27.281	31.309	32.007	36.540
Otros ingresos explotación	2.420	2.813	2.693	3.155	4.003	4.778	6.479	5.565	5.668	10.391	12.358	15.486	13.893	15.454	26.524
Ingresos explotación	112.191	136.972	149.345	154.965	163.854	173.999	179.468	176.127	188.267	212.300	224.012	235.949	238.990	252.344	283.003
Ingresos ejer.ant.y extraordinarios	2.891	1.593	811	523	1.545	1.118	3.227	685	1.827	2.900	28.369	1.093	1.544	14.184	2.198
Ingresos totales	115.082	138.565	150.157	155.488	165.399	175.117	182.696	176.812	190.094	215.200	252.381	237.043	240.534	266.528	285.201
Resultados y financiación	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Resultado ordinario	-60.618	-60.093	-53.574	-51.344	-50.701	-45.569	-48.237	-62.650	-64.795	-54.758	-63.564	-66.200	-80.390	-92.894	-96.972
Resultado extraordinario	511	1.304	-1.166	-4.646	-3.919	-4.129	805	517	-8.997	2.121	15.545	-595	612	13.654	1.052
Resultado económico	-60.107	-58.789	-54.740	-55.990	-54.620	-49.698	-47.432	-62.133	-73.792	-52.637	-48.019	-66.795	-79.778	-79.240	-95.920
Financiación Consorcio	59.158	60.239	56.958	55.990	54.620	49.698	47.432	62.133	73.792	53.630	73.128	75.050	83.219	96.530	96.270
Financiación Ayun. Madrid	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Resultado de balance	-950	1.450	2.218	-0	0	-0	0	0	0	993	25.109	8.255	3.441	17.289	350⁽⁴⁾
Coberturas	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Ingresos tarifarios															
Gtos. ordinarios ⁽²⁾	63,28%	67,90%	72,09%	73,38%	74,19%	76,56%	75,09%	70,00%	70,73%	74,05%	71,19%	70,28%	67,27%	65,41%	64,04%
Ingresos explotación															
Gtos. ordinarios	64,92%	69,51%	73,60%	75,11%	76,37%	79,25%	78,82%	73,76%	74,40%	79,50%	77,90%	78,09%	74,83%	73,09%	74,48%
Ratios	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Gtos. ordinarios															
vehículo-Km (euros)	2,08	2,08	2,13	2,14	2,18	2,18	2,24	2,36	2,50	2,59	2,77	2,90	3,06	3,28	3,52
Gtos. ordinarios															
viajes (euros)	0,40	0,39	0,39	0,40	0,40	0,40	0,42	0,45	0,48	0,49	0,60	0,64	0,67	0,74	0,77

(1) Datos no homogéneos a causa de las huelgas registradas en el ejercicio.

(2) Los gastos ordinarios de explotación se reducen en el importe de la Subvención de Capital traspasada a resultados.

(3) Desde 1999 los gastos operativos incluyen el coste derivado de la aplicación de la regla de prorata del IVA.

(4) Pendiente de aplicar a la financiación de futuras inversiones.

Annexo VI



Anexo VI

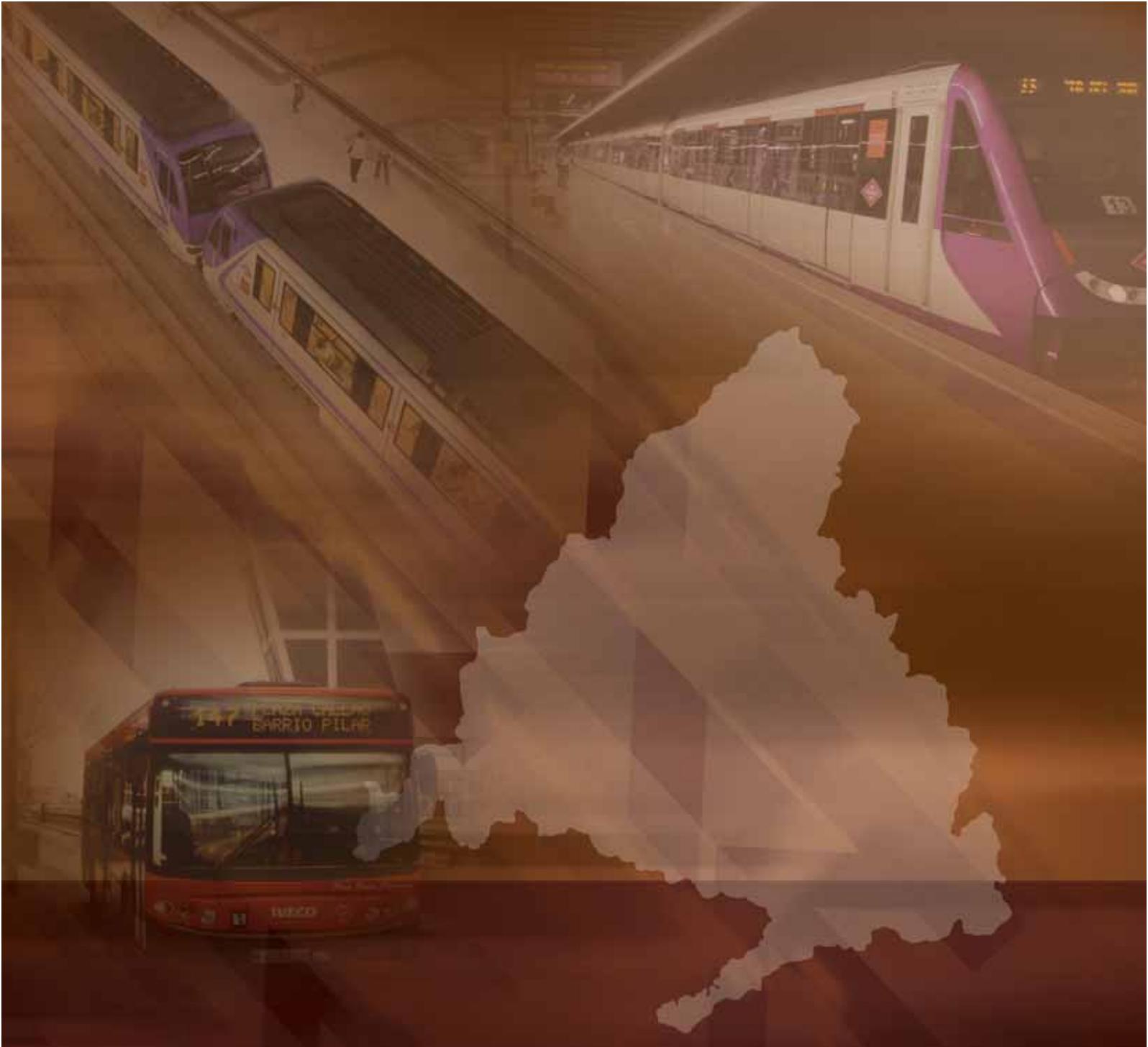
Índice de disposiciones publicadas en 2006 relativas al transporte público regular de viajeros.

A) En el Boletín Oficial del Estado

- Real Decreto 1225/2006, de 27 de Octubre, por el que se modifica el Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres, aprobado por Real Decreto 1211/1990, de 28 de Septiembre (BOE de 15 de Noviembre).

B) En el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid

- Resolución de 21 de Diciembre de 2006, del Director Gerente del Consorcio Regional de Transportes, por la que se dispone la publicación de las tarifas que regirán durante el año 2007 en las empresas y servicios de transporte de viajeros dependientes del Consorcio Regional de Transportes (BOCM de 30 de Diciembre).



**Comunidad de
Madrid**



Ayuntamiento de Madrid

**CONSORCIO
TRANSPORTES
MADRID**