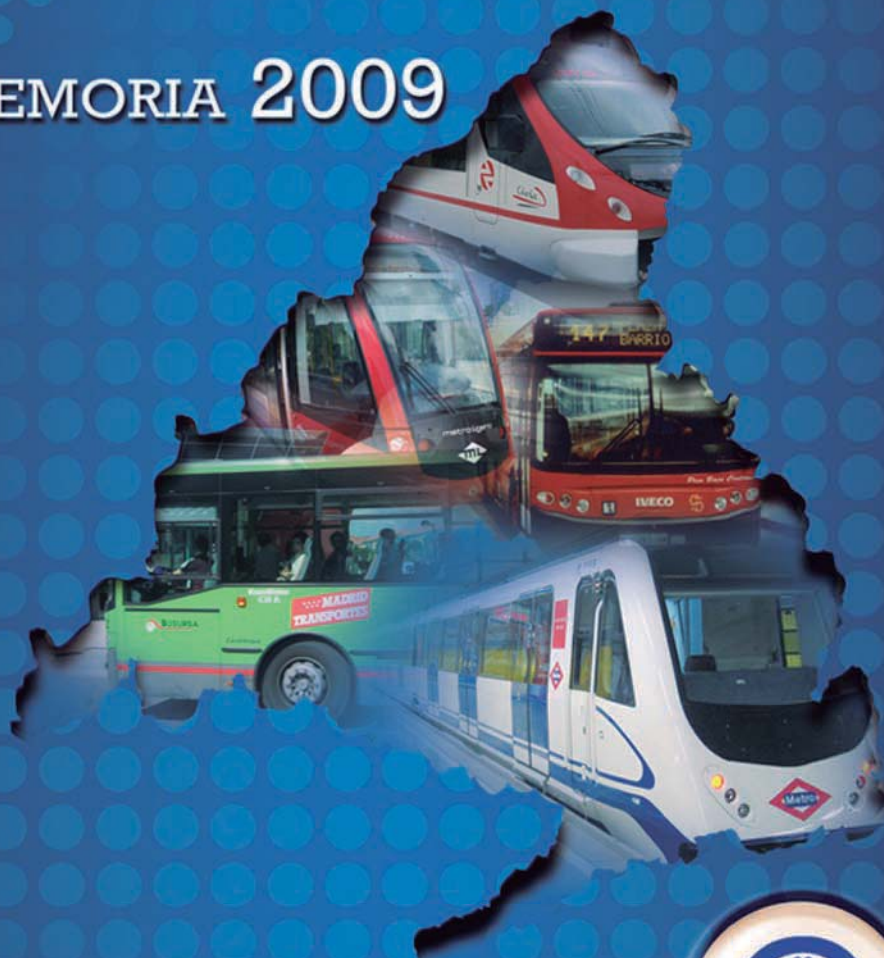


MEMORIA 2009



CONSORCIO
TRANSPORTES

MADRID

CONSORCIO
TRANSPORTES
★ ★ ★ ★ ★
★ ★ ★ ★ ★ MADRID

MEMORIA DEL CONSORCIO
REGIONAL DE TRANSPORTES
PÚBLICOS REGULARES DE
MADRID

Ejercicio 2009

MEMORIA 2009

CONSORCIO
TRANSPORTES

MADRID



Imprime y Coordina:
Boceto S. L. Producciones Gráficas
D.L.: M-32989-2010

Índice

1.	Presentación	9
2.	El marco institucional de los transportes públicos de Madrid	15
3.	Municipios adheridos	25
4.	Informe de gestión	31
	4.1. La oferta de transporte público	33
	4.2. La demanda de transporte público	47
	4.3. Marco tarifario	59
	4.4. El Abono Transportes	67
	4.5. Otras actuaciones del Consorcio Regional de Transportes	77
5.	Informe económico-financiero	87
6.	Ampliación de las Redes de Transporte	107

Anexos

Anexo I	La oferta de transporte público. Otras actuaciones	115
Anexo II	La demanda de transporte público	133
Anexo III	El Abono Transportes	143
Anexo IV	Estudios, promoción y equipamiento	153
Anexo V	Resultados económicos	201
Anexo VI	Índice de disposiciones publicadas en 2007 relativas al transporte público regular de viajeros	209



1

Presentación



1 Presentación



1. Presentación

El año 2009 se ha caracterizado por un importante descenso de la movilidad general, derivado de la crisis económica. La disminución ha afectado de forma casi idéntica tanto al transporte individual como a los transportes públicos.

La distribución de esta bajada de usuarios ha sido muy diferente según los distintos modos de transporte colectivo.

En Madrid-capital mientras que en Metro han bajado los viajeros un 5,2 por ciento, en la EMT quedaron prácticamente estabilizados, fundamentalmente debido a los servicios especiales implantados con motivo de cortes de líneas de Metro en los meses de verano.

Fuera de la capital el impacto ha sido mucho mayor. Así, las Cercanías Ferroviarias han bajado un 6,8 por ciento; los autobuses Interurbanos un 8,5 por ciento, y el tren de Arganda un 4,3 por ciento. Merece destacarse la bajada de viajeros en domingos y festivos que alcanza valores entre el 16 y el 23 por ciento, derivado de la retracción del consumo, sobre todo en los motivos de ocio.

Únicamente los Metros Ligeros han experimentado un incremento de viajeros (del orden del 12 por ciento) debido a que son modos de reciente implantación, aun no consolidados, y a que en su entorno sigue aumentando la población de los nuevos barrios.

En conjunto, la demanda del Sistema de Transportes en el año 2009 fue de 1.528 millones de viajes, lo que representa una disminución del 4,4 por ciento respecto del año anterior.

Aún cuando se ha intentado ajustar la oferta a la demanda donde ha sido posible, el fácil comprender que es complicado lograrlo si como ha sido el caso, prima mantener una alta calidad del servicio.

La incorporación en Metro de nuevo material móvil elevó el parque de material a los 2.254 coches, el nivel más alto en toda la historia de Metro de Madrid. Además, Metro de Madrid explota por concesión la línea de Metro Ligerero ML1 (Pinar de Chamartín-Sanchinarro y Las Tablas), que incrementa su Parque de Material en 27 coches más.

Mientras, en la Empresa Municipal de Transportes de Madrid, con las últimas incorporaciones de nuevos autobuses se ha alcanzado el volumen de 2.092 coches, de los que 411 son movidos por gas natural comprimido.

En relación con los resultados económicos, se indica que el sistema ha necesitado 2.155,6 millones de euros de los cuales 865,3 corresponden a recaudaciones directas de los usuarios. En cuanto a las aportaciones económicas realizadas por las Administraciones Públicas en el ejercicio de 2009, estas han ascendido a 1.290,3 millones de euros de los que 893,1 millones (el 69,22 por ciento) han correspondido a la Comunidad de Madrid, 181,8 millones al Estado (el 14,09 por ciento), 200,2 millones al Ayuntamiento de Madrid (el 15,67 por ciento) y, finalmente, 15,2 millones a otras Corporaciones Locales y otras Comunidades Autónomas (el 1,18 por ciento).

En el ejercicio 2009 hay que destacar las dos actuaciones relevantes siguientes:

- La primera ha consistido en la modificación de la legislación relativa a la Ordenación del Transporte y la Movilidad por Carretera, mediante la Ley de 20 de Octubre de 2009, que ha permitido la aprobación del “Plan de Modernización del Transporte Público Regular Permanente de Viajeros de Uso general por Carretera”, aprobado por la Comisión Delegada del Consorcio Regional de Transportes de Madrid el 23 de Octubre de 2009, que se publicó en el BOCM del día 27 del mismo mes. Este Plan permitirá mejorar la calidad del servicio a través de las medidas que se van a desarrollar en varios campos de elevado contenido tecnológico, tales como los Sistemas de Ayuda a la Explotación (SAE), billeteaje inteligente (proyecto BIT), comunicaciones, creación de un centro de control y gestión de la explotación, mejoras en la flota y equipamiento y la creación del Centro Integral de Gestión del Transporte Colectivo, Planes de Formación Continua, mejoras de gestión e inversiones excepcionales para responder a las exigencias medioambientales.

- En Mayo de 2009 la Comunidad Autónoma de Madrid y el Ministerio de Fomento presentaron el “Plan de Infraestructuras Ferroviarias para las Cercanías de Madrid”, con una inversión total de 5.000 millones de euros, de los que 2.950 millones iban destinados a la ampliación de la Red (1.350 millones es euros para el nuevo eje transversal y 1.600 millones para las prolongaciones de líneas). 620 millones se destinaron a la ampliación de capacidad, 650 millones para estaciones e intercambiadores y 780 millones para programas de modernización y mejora de la Red. Dentro de dicho Plan se contemplan las actuaciones a realizar por la Comunidad de Madrid en Majadahonda-Moncloa, Torrejón de Ardoz-Chamartín y Móstoles-Navalcarnero.

A pesar de todas las dificultades podemos concluir que la sostenibilidad social, medioambiental y económica del Sistema de Transportes se ha conseguido mantener un año más en la Comunidad de Madrid.



José Ignacio Echeverría Echániz
Presidente



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 2009 con 181,839 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.

Ordenación del Transportes y la Movilidad por Carretera

En el BOCM del 21 de Octubre, se publicó la Ley 5/2009, de 20 de Octubre, de Ordenación del Transporte y la Movilidad por Carretera. Esta Ley regula integralmente, en el ejercicio de las competencias propias de la Comunidad de Madrid, el transporte por carretera en el ámbito regional. En el párrafo 1 de su artículo 11 establece la coordinación entre los transportes urbanos e interurbanos por carretera, especialmente los que constituyen transportes públicos regulares permanentes de uso general, respetando y con arreglo a las competencias que ejerce el Consorcio de Transportes. En el artículo 14.1.a) atribuye al Director Gerente del Consorcio la competencia para imponer sanciones relacionadas con las infracciones contra la normativa del transporte público regular de viajeros.

En su Disposición Adicional Única, la citada Ley encomienda al Consorcio de Transportes la elaboración y publicación de un "Plan de Modernización del

Transporte Público Regular Permanente de Viajeros de Uso General por Carretera”, comprensivo de la estrategia y de los objetivos a cumplir e incorporando en su caso las innovaciones laborales, sociales, tecnológicas, de material móvil, ambientales y de gestión empresarial. La propia Disposición autoriza al Consorcio de Transportes para convalidar o prorrogar la duración de las actuales concesiones de servicios públicos regulares permanentes de uso general, respetando las prescripciones de la propia Ley y del Reglamento 1370/2007, del Parlamento Europeo y Consejo, de 23 de Octubre de 2007.

En ejecución de la citada Disposición Adicional, la Comisión Delegada del Consorcio de Transportes, en su reunión del 23 de Octubre de 2009, aprobó el Plan de Modernización del Transporte Público Regular Permanente de Viajeros de Uso General por Carretera, y estableció las condiciones de convalidación de las concesiones. El Plan de Modernización parte del presupuesto de que la calidad del servicio ofrecido es un factor fundamental en la promoción del transporte público. En la medida en que la calidad del servicio está directamente relacionada con la calidad de la información disponible, se exige que las empresas operadoras que se acojan a la convalidación se doten de las infraestructuras tecnológicas necesarias, y en esta línea, se potencia la provisión de información en tiempo real a los usuarios sobre los próximos servicios y sobre el tiempo estimado de llegada a destino, y ello tanto en los grandes intercambiadores de transporte como en las paradas más importantes e, incluso, en los sistemas embarcados dentro del propio vehículo. Para ello se exige que las empresas operadoras se doten de diversas tecnologías, entre ellas un Sistema de Ayuda a la Explotación dotado de un Centro de Control local y de gestión de la explotación, tal y como el Consorcio lo venía ya implantando en otros modos de transporte. Por otra parte, e integrados en los SAE, las empresas operadoras deben dotarse de sistemas de billeteaje basados en tecnologías sin contacto, para lo que los vehículos estarán dotados de canceladoras de billetes sin contacto. En el Plan de Modernización ocupa un lugar destacado la reducción de la antigüedad de los vehículos, y la incorporación de medidas de seguridad (CCTV, conexión a una central de seguridad, etc.) sobre todo en las líneas y horarios más conflictivos. Además el Plan contempla la accesibilidad universal a personas con movilidad reducida y la incorporación de medidas medioambientales mucho más exigentes que las fijadas en la legislación actual. Finalmente el Plan contiene una serie de medidas sociolaborales (formación continua de los profesionales, potenciación del empleo femenino, fomento de la contratación de discapacitados, etc.) así como mejoras en la gestión empresarial incentivada mediante la introducción de unos exigentes criterios de calidad de servicio al ciudadano.

Todas las empresas concesionarias dependientes del Consorcio se acogieron al proceso de convalidación de sus contratos concesionales, comprometiéndose a la aceptación de todos los aspectos incluidos en el Plan de Modernización, y la Comisión Delegada en su reunión del 1 de Diciembre de 2009 procedió a la convalidación de los contratos concesionales existentes.

También en el año 2009, concretamente el 3 de Diciembre, entró en vigor el Reglamento 1370/2007, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de Octubre de 2007, sobre los servicios públicos de transporte de viajeros por ferrocarril y carretera. El Reglamento define las modalidades según las cuales, en cumplimiento de las disposiciones del Derecho comunitario, las autoridades competen-

tes podrán intervenir en el sector del transporte público de viajeros para garantizar la prestación de servicios de interés general que sean más frecuentes, más seguros, de mayor calidad y más baratos que los que el simple juego del mercado hubiera permitido prestar. Con este fin, el Reglamento define las condiciones en las que las autoridades competentes, al imponer o contratar obligaciones de servicio público, compensan a los operadores por los costes que se hayan derivado y conceden derechos exclusivos en contrapartida por la ejecución de obligaciones de servicio público.



Composición del Consejo de Administración del Consorcio y de su Comisión Delegada durante 2009.

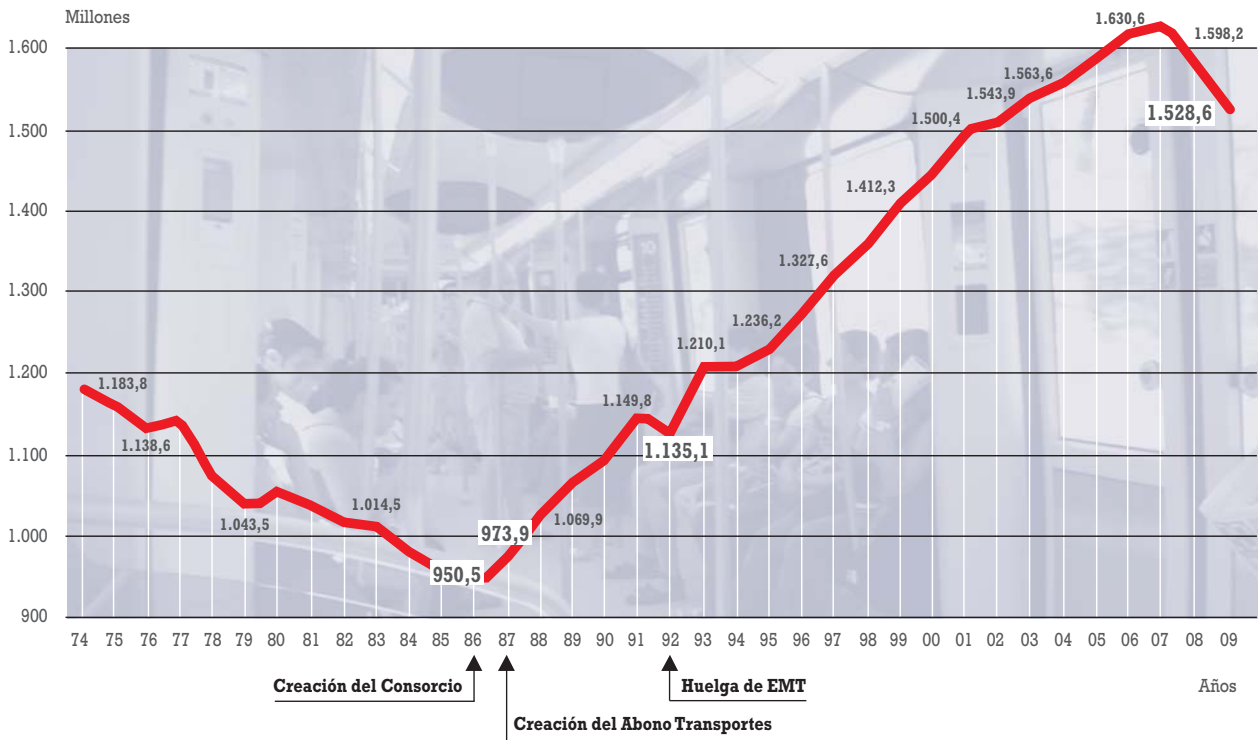
A. Consejo de Administración

Cargo	Nombre y apellidos	Fecha Nombramiento	Fecha Cese	Representación
Presidente	José Ignacio Echeverría Echániz	03-07-08		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
	Cándido Pérez Serrano	04-12-08		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	15-04-04	02-07-09	Ayuntamientos adheridos
	Francisco Javier Fernández Abad	02-07-09		Ayuntamientos adheridos
	Eugenio Morales Tomillo	29-04-04		Ayuntamientos adheridos
	Miguel Angel Rodríguez Villanueva	27-05-04	15-10-09	Administración del Estado
	Luis Javier Fernández Abad	15-10-09		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
	Lorenzo Chacón Gutiérrez	01-02-07	05-01-09	Asociaciones empresariales
	Francisco Javier Carbajo de la Fuente	05-01-09		Asociaciones empresariales
Juan Carlos Herranz Arranz	01-02-07		Asociaciones empresariales	
Eustaquio Giménez Molero	20-06-96		Asociaciones consumidores	
Secretario	Joaquín Nieto Fernández	04-02-87		

B. Comisión Delegada

Cargo	Nombre y apellidos	Fecha nombramiento	Fecha cese
Presidente	J. Ignacio Echeverría Echániz	03-07-08	
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)



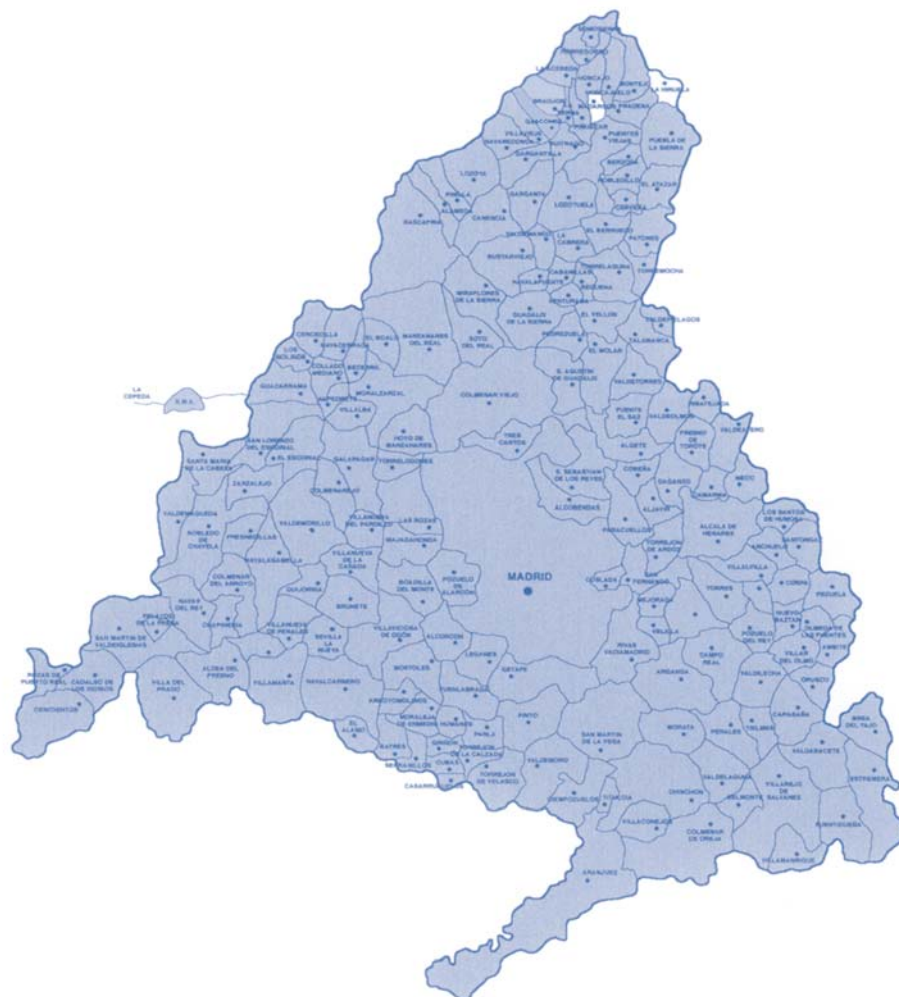
3

**Municipios
Adheridos**



3 Municipios Adheridos

3 Municipios adheridos al CRT
31 de Diciembre de 2009



	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	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	0	0	1	177

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

Municipio	Fecha adhesión	Municipio	Fecha adhesión
101 Villanueva de Perales	16-01-92	140 Valdemorillo	03-08-92
102 Zarzalejo	30-01-92	141 Bustarviejo	29-10-92
103 El Escorial	31-01-92	142 Cenicientos	03-11-92
104 Aldea del Fresno	13-02-92	143 Collado Mediano	12-11-92
105 Los Molinos	13-02-92	144 Las Rozas de Puerto Real	30-03-93
106 Navalagamella	17-02-92	145 Robledillo de la Jara	11-04-93
107 Chapinería	27-03-92	146 Arganda del Rey	06-05-93
108 Estremera	27-03-92	147 Puebla de la Sierra	08-05-93
109 Griñón	27-03-92	148 Montejo de la Sierra	17-07-93
110 Villacanejos	27-03-92	149 Torremocha del Jarama	23-07-93
111 Arroyomolinos	31-03-92	150 Horcajuelo de la Sierra	08-08-93
112 Santa María de la Alameda	03-04-92	151 Patones	23-08-93
113 Valdelaguna	07-04-92	152 Cabanillas de la Sierra	12-02-94
114 Lozoya	09-04-92	153 La Serna del Monte	12-02-94
115 Cadalso de los Vidrios	24-04-92	154 Valdepiélagos	24-02-94
116 Villamanrique de Tajo	28-04-92	155 Piñuecar	10-03-94
117 Fuente el Saz del Jarama	30-04-92	156 Lozoyuela-Navas-Sieteigle.	15-03-94
118 Robregordo	08-05-92	157 Somosierra	05-05-94
119 Casarrubuelos	18-05-92	158 Buitrago de Lozoya	08-07-94
120 Torrejón de la Calzada	21-05-92	159 Horcajo de la Sierra	26-07-94
121 El Vellón	26-05-92	160 Redueña	14-02-95
122 Gargantilla de Lozoya	28-05-92	161 Villa del Prado	16-08-95
123 Navas del Rey	29-05-92	162 Alameda del Valle	10-09-95
124 Berzosa de Lozoya	30-05-92	163 Prádena del Rincón	23-03-96
125 Ajalvir	02-06-92	164 Valdemaqueda	28-05-96
126 Titulcia	04-06-92	165 Robledo de Chavela	17-06-96
127 Cobeña	05-06-92	166 Pozuelo de Alarcón	22-02-97
128 El Atazar	06-06-92	167 Villavieja de Lozoya	02-08-97
129 Ambite	08-06-92	168 Garganta de los Montes	14-10-97
130 La Cabrera	09-06-92	169 Puentes Viejas	23-04-98
131 Colmenarejo	09-06-92	170 La Acebeda	12-07-99
132 Guadalix de la Sierra	09-06-92	171 Rascafría	08-10-99
133 Perales de Tajuña	09-06-92	172 Canencia de la Sierra	23-11-99
134 Brunete	12-06-92	173 Colmenar del Arroyo	25-11-99
135 Orusco de Tajuña	13-06-92	174 Pinilla del Valle	13-12-99
136 El Berrueco	25-06-92	175 Cervera de Buitrago	08-04-00
137 Valdemanco	29-06-92	176 Gascones	17-01-01
138 Brea de Tajo	03-07-92	177 Braojos de la Sierra	17-08-09
139 Guadarrama	06-07-92		

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 2009

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	260,43	260,43	12	279	2.254	193,18	34,499
EMT	1.529	3.870	215	10.970	2.092	100,41	7.369
Concesiones ferroviarias**	55	55	5	59	274	69	1.447
Cercanías RENFE	386,6	561,6	9	100	1.146	138,72	11.008
Interurbanos Urbanos Coronas B y C (***)	3.350	20.192	351	17.149	1.944	178,3	10.960
	687	1.854	127	4.273	180	17,8	1.145

(*) 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), Metros Ligeros y Tranvía de Parla.

(***) Se incluyen las nuevas concesiones transferidas desde la Administración General del Estado.

Metro

A 31 de Diciembre de 2009, la Red del Ferrocarril Metropolitano (sin contar la concesión de ML1 y TFM) cuenta con doce líneas en funcionamiento (además del ramal Ópera-Príncipe Pío), con una longitud total de 260,43 kilómetros, y de 227 estaciones nominales, de las cuales 168 son sencillas, es decir, sin posibilidad de correspondencia, 29 dobles, 10 triples y una cuádruple. Considerando la suma de las estaciones por línea, de modo que una estación múltiple se contabiliza tantas veces como líneas de Metro que pasan por ella, de las 227 estaciones nominales pasaríamos a un total de 279 estaciones línea.

Asimismo la Red de Metro tiene conexión con la Red de Cercanías de RENFE en veintidós estaciones, correspondencia directa con los intercambiadores subterráneos de Moncloa, Avenida de América, Príncipe Pío, Plaza de Castilla y Plaza Elíptica, conexión directa con el Aeropuerto de Madrid-Barajas en las estaciones de Aeropuerto T1,2,3 y Aeropuerto T4, enlaza con las grandes estaciones ferro-

viarias de Atocha-RENFE y Chamartín, y tiene conexión directa con la Estación Sur de autobuses en la estación de Méndez Álvaro.

Según lo especificado anteriormente, en la tabla siguiente se muestran las principales conexiones entre las distintas estaciones de la Red, las conexiones con las estaciones de Cercanías RENFE y por último las correspondencias con otros puntos de intercambio modal como el Aeropuerto de Madrid-Barajas, los intercambiadores subterráneos, las estaciones ferroviarias y los principales puntos urbanos de intercambio.

RED de Metro. Número de estaciones por línea

Líneas	Estaciones				
	Total	Con correspondencia			Total
		Metro	RENFE	Otras (*)	
1	33	9	4	8	21
2	16	10	1	6	17
3	18	7	3	6	16
4	23	9	-	4	13
5	32	11	3	8	22
6	28	14	4	10	28
7	23	6	1	1	8
MetroEste	8	1	1	-	2
8	8	3	1	3	7
9	22	7	1	3	11
10	21	11	4	4	19
MetroNorte	11	1	-	-	1
11	6	1	-	1	2
R.O-PP	2	2	1	1	4
12 MetroSur	28	1	6	-	7
Total	279	93	30	55	178

(*) Correspondencias con otros modos de transporte.



Aparte de las 12 líneas existentes, Metro de Madrid explota dos líneas en régimen de concesión, TFM y ML1. La línea de TFM, compuesta por un total de 6 estaciones, supone la continuación de la línea 9 de Metro desde la estación de Puerta de Arganda hasta la estación de Arganda del Rey, y cuenta con una longitud de 18,28 kilómetros y un horario de servicio al público entre las 06:00 AM y las 22:00 PM. La línea ML1, perteneciente a la Red de Metros Ligeros, cuenta con un total de 9 estaciones que se desarrollan desde la estación de Pinar de Chamartín hasta la estación de Las Tablas, por lo que enlaza con las líneas 1, 4 y 10 de Metro, y cuenta con una longitud de 5,4 kilómetros y un horario de servicio al público de 06:00 AM a 23:45 PM.

En el cuadro siguiente se relacionan las longitudes que componen las líneas de la Red de Metro de Madrid, concretamente una longitud total de 284,11 kilómetros, 23,68 kilómetros de las Concesiones Ferroviarias de TFM y ML1, y 260,43 kilómetros de la Red de Metro propiamente dicha. 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 este mismo cuadro.

Red de Metro. Longitudes por línea (*)

Líneas	Longitud total (m)	Longitud estricta (m)	Longitud entre ejes de estaciones extremas (m)
1	23.320	21.915	21.824
2	9.365	8.930	8.870
3	14.798	13.498	13.407
4	14.625	14.386	14.315
5	23.207	22.580	22.470
6	23.472	23.472	23.472
7	19.676	19.226	19.103
MetroEste	9.341	8.881	8.770
8	16.459	15.601	15.486
9	19.720	17.937	17.823
TFM	18.280	19.095	18.974
10	24.216	23.604	23.490
MetroNorte	15.568	15.352	15.259
11	4.978	4.539	4.425
12 MetroSur	40.596	40.596	40.596
R.O-PP	1.092	1.038	976
Total sin concesiones	260.433	251.555	250.286
TFM	18.280	19.095	18.974
ML 1	5.401	5.401	5.296
Total Red de Metro	284.114	276.050	274.556

(*) Incluye concesiones ferroviarias explotadas por Metro de Madrid.



En estos momentos está en proceso el Plan de Ampliación de Metro previsto para el cuatrienio 2007-2011 que viene desarrollando la Consejería de Transportes e Infraestructuras y que está ejecutando la empresa pública MINTRA. Este plan se concreta en la ampliación de la línea 2 de Metro hasta Las Rosas, la ampliación de la línea 9 de Metro hasta Mirasierra y la prolongación de la línea 11 hasta La Fortuna.

El parque total de material móvil ha evolucionado, pasando de 2.275 coches a 2.281 coches a final de año, finalizando así el Plan de Ampliación. Este incremento se ha debido a la recepción del material correspondiente a la serie 9000 destinada al servicio en toda la red de gálibo ancho del Ferrocarril Metropolitano de Madrid. En concreto, a lo largo de este año, se han recibido y autorizado para la circulación los últimos 6 coches tipo 9000. De los 2.281 coches del parque, un total de 27 unidades están prestando servicio en el concesionario TFM y los restantes 2.254 en Metro de Madrid.

Con todo ello queda finalizado el ciclo de ampliación y transformación del parque de material, lo que ha llevado simultáneamente a superar la cifra de 2.200 coches y a alcanzar una antigüedad media a 31 de Diciembre de 2009 de 12,17 años, un valor extremadamente bajo en explotaciones ferroviarias.

En cuanto a la oferta de servicios, en 2009 se han producido 193,18 millones de coches-kilómetro, en toda la Red incluyendo TFM y ML1 y considerando maniobras, lo que supone una disminución del 1,0 por 100 con relación al año ante-

rior, debido fundamentalmente a ajustes en la optimización de la oferta. Respecto a la producción estricta, con viajeros, ésta se sitúa en los 192,36 millones de coches-kilómetro.

En cuanto a la capacidad de oferta por línea en la hora punta del día laborable en el período de mayor demanda, ésta ha disminuido desde las 264.186 plazas en la hora punta y sentido para el conjunto de la Red hasta las 245.432 plazas como consecuencia, principalmente, de reajustes en la Programación de Trenes.

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

Líneas	Millones Coches x km 2009	Millones Coches x km 2008	Dif. (%)	Millones de Coches x Viajeros 2009	Millones de Coches x km Viajeros 2008
1	24,05	24,62	-2,37	23,88	24,42
2	5,83	5,72	1,89	5,83	5,68
3	15,56	16,57	-6,49	15,28	16,50
4	10,44	10,69	-2,39	10,44	10,66
5	22,38	22,92	-2,41	22,32	22,71
6	20,60	22,14	-7,46	20,53	21,99
7	17,54	16,65	5,08	17,52	16,66
MetroEste	3,59	3,46	3,65	3,60	3,44
8	9,99	10,01	-0,22	9,91	9,99
9	15,27	14,49	5,08	15,28	14,35
10	24,29	24,18	0,47	24,15	23,86
MetroNorte	6,43	6,38	0,74	6,43	6,38
11	2,33	2,41	-3,25	2,31	2,38
12 Metrosur	14,27	14,27	-0,01	14,27	14,15
R.O-PP	0,61	0,61	-0,07	0,61	0,61
TOTAL RED DE METRO	193,18	195,12	-1,00	192,36	193,78

EMT

La Red de líneas de la Empresa Municipal de Transportes de Madrid (EMT) contaba en 2009 con 215 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 175 líneas que componen la Red Diurna Integrada (RDI), de las cuáles 7 son líneas universitarias. 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.

La longitud total de la Red, considerando el recorrido completo de cada línea, es decir, ida y vuelta, es de 3.870 kilómetros, con un total de 10.970 paradas de línea localizadas en aproximadamente 4.553 emplazamientos de paradas-red.

La Red de autobuses de EMT está atendida a 31 de Diciembre de 2009 por un parque de 2.092 vehículos, habiendo aumentado un 1,55 por ciento respecto a la cifra de 2008. Esta variación es el resultado de la incorporación de 216 nuevos autobuses y la baja de 184 unidades.

El conjunto de autobuses incorporados ha incidido en las diferentes subflotas en explotación. Así, destaca el aumento en 30 unidades más de la flota de autobuses de GNC que totaliza ya 411 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 30 autobuses de GNC son en su totalidad modelo Iveco, mientras que las incorporaciones de autobuses estándar (186 nuevas unidades) se han distribuido entre los modelos Iveco City Class, Mercedes Citaro, Scania y Man. De las 184 bajas de autobuses efectuadas, una parte importante corresponde a los modelos Man (78 autobuses) e Iveco (53 autobuses).

Como consecuencia de esta incorporación de material toda la flota de autobuses sigue siendo de tipo piso bajo, manteniéndose el 100 por ciento existente en 2009. La edad media del parque se ha estabilizado, manteniéndose con 5,60 años en unos niveles 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 1.860 autobuses del año 2008 a 1.875 en 2009. No obstante lo anterior, se ha seguido trabajando en la expansión de la red de EMT en:

- La creación de líneas específicas –subredes- para atender la movilidad en zonas específicas como son las áreas de actividad económica.
- La creación de dos nuevas líneas exprés para mejorar los tiempos de viaje desde Vicálvaro y desde el barrio de Las Rosas (San Blas) a la zona comercial de Felipe II.
- La prolongación de la red nocturna de Búhos a los nuevos PAU's de Madrid y a los barrios que no estaban atendidos.
- La puesta en servicio de una línea urbana para mejorar las relaciones transversales entre Legazpi y la Plaza de Manuel Becerra.
- La concentración de terminales de las líneas de EMT en los intercambiadores y en las áreas intermodales.

El nivel de servicio se ha incrementado ligeramente con relación a los mismos niveles de 2008 alcanzando un valor de producción de 7,38 millones de horas-coche en línea, durante las cuales se han realizado 12,02 millones de viajes-coche, desarrollando 100,41 millones de coches-km.

La velocidad de explotación se ha mantenido constante, con relación a la cifra de 2008, situándose en 13,60 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
2007	158	0	7	165	38	0	5	208	0	208
2008	162	0	7	169	38	0	5	212	0	212
2009	168	0	7	175	38	0	2	215	0	215



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
2007	97,10	7,07	11,71	13,71
2008	95,54	7,00	11,54	13,65
2009	100,41	7,38	12,02	13,60

Concesiones ferroviarias

Este apartado incluye TFM, tramo de la línea 9 entre Puerta de Arganda y Arganda del Rey, con 19 kilómetros y 6 estaciones, con una oferta en 2009 de 5,01 millones de coches-km.

Durante el año 2009 ha continuado con éxito la explotación de las cuatro líneas de metro ligero, puestas en servicio mediante tres contratos de concesión a mediados de 2007:

- La línea ML1, de 5,4 kilómetros, explotada por Metros Ligeros de Madrid, SA, que ha transportado durante este año una demanda total de 4.892.799 usuarios.
- La línea ML2, de 8,7 kilómetros, explotada por Metro Ligero Oeste, SA que ha transportado durante este año una demanda total de 3.727.393 usuarios.
- La línea ML3, de 13,7 kilómetros, explotada por Metro Ligero Oeste, SA ha transportado durante este año una demanda total de 3.178.170 usuarios.
- La línea del Tranvía de Parla, de 8,2 kilómetros, explotada por Tranvía de Parla, SA que ha entrado en explotación como circular en Mayo de 2008, transportando un total de 4.174.337 usuarios.



Por otra parte, desde Mayo de 2007 está en servicio la prolongación de la línea 8 de Metro desde la estación de Barajas hasta la Terminal 4 (ejecutada mediante concesión), que ha transportado un total de 3.224.587 usuarios con cargo a dicha concesión.

Durante el año, se han realizado aforos, encuestas origen-destino y encuestas de calidad en todas las líneas.

Cercanías de RENFE

Durante el ejercicio 2009, la Red de Cercanías-RENFE de Madrid contó con un total de 9 líneas y 386 Kilómetros, y tuvo a disposición de nuestros usuarios 100 estaciones, de las cuales 5 se encuentran fuera de la Comunidad de Madrid, así, en la línea C 2, Azuqueca y Guadalajara y en línea C 9, Dos Castillas, Vaquerizas y Cotos.

Durante este año, se produjeron distintos acontecimientos en el área de Cercanías de Madrid:

En Mayo de 2009 se presentó por parte de la Comunidad Autónoma de Madrid y del Ministerio de Fomento, el “Plan de Infraestructuras Ferroviarias para las Cercanías de Madrid” con una inversión total de 5.000 millones de euros, de los cuales, 2.950 millones iban destinados a la ampliación de la Red (1.350 millones para el nuevo eje transversal y 1.600 millones para las prolongaciones de líneas); 620 millones se destinaron a la ampliación de la capacidad; 650 millones para estaciones e intercambiadores, y 780 millones para programas de modernización y mejora de la Red.



El 27 de Junio tuvo lugar el suceso más relevante del año con la apertura de la nueva estación de Sol, que se trata de una estación totalmente equipada para su acceso y funcionalidad. Por esta estación, RENFE programa una oferta diaria de 400 trenes y 600.000 plazas que conectan directamente el kilómetro 0 con 25 estaciones de la Red de Cercanías. Desde este momento, 1,5 millones de madrileños están a menos de 15 minutos de Sol y más de 4 millones a menos de media hora. Seis meses después de su apertura superó todas las expectativas con una media de visitas de más de 50.000 viajeros diarios.

En Diciembre comenzó el acto de celebración de los 20 años de Cercanías, con una exposición de material en la estación de Príncipe Pío.

Además, durante el pasado año 2009, Cercanías llevó a cabo una serie de actuaciones de importancia, las cuales, se pueden resumir así:

- En el mes de Mayo, se llevó a cabo el recreado de la estación de Ramón y Cajal.
- En Agosto, entró en servicio el nuevo enclavamiento eléctrico de la estación de Villaverde Alto y también se puso en servicio el BAB (bloqueo automático banalizado) entre las estaciones de Villaverde Alto y Getafe.
- En Octubre comenzaron las pruebas para la validación de vía ERTMS entre las estaciones de Colmenar y Tres Cantos. Este mismo mes, se produce la baja de un paso a nivel entre las estaciones de Alpedrete y Collado Mediano.

- En Diciembre comenzaron las obras de adaptación de algunas estaciones (como El Escorial y Collado Mediano) para los CIVIAS y se instala la nueva megafonía de la estación de Atocha.

El Índice de Calidad Percibido (IQP) según la última encuesta realizada a los usuarios en Octubre de 2009, fue del 7,65 sobre 10, siendo el consolidado del año 2008 de 7,52 y el Índice de Satisfacción Percibida (ISP) fue del 81,8 por ciento para el año 2009.

Líneas de autobuses interurbanos

La Red de autobuses interurbanos de la Comunidad de Madrid está integrada, a 31 de Diciembre de 2009, por 351 líneas que alcanzan las 478 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 29 empresas distintas, al amparo de 31 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 24.168 expediciones en un día laborable de invierno de 2009, de las cuales 1.046 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 2009 es de 1.944 unidades (2.124 si se contabilizan las concesiones urbanas y servicios municipales urbanos). La capacidad media del conjunto es de 51 plazas sentadas y 20 de pie.



En 2009 se han renovado 106 autobuses de la flota regional. La edad media del parque es de 5,52 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 106 autobuses accesibles (116 si se contabilizan las concesiones urbanas y servicios municipales urbanos). 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 2009 un total de 38 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 127, siendo la oferta programada para su conjunto de 8.837 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 diarias h.p./s.(*)	
Madrid-Alcobendas-San Sebastián R.(A-1)	34	97	1.915
Madrid-San Fernando-Torrejón-Alcalá (A-2)	17	92	1.526
Madrid-Coslada-San Fernando (M-201)	5	19	537
Madrid-Mejorada-Rivas V.-Arganda (A-3)	20	66	1.335
Madrid-Pinto-Valdemoro-Aranjuez (A-4)	14	42	984
Madrid-Getafe-Parla (A-42)	15	58	1.596
Madrid-Leganés-Fuenlabrada (M-425 y M-411)	14	62	1.811
Madrid-Alcorcón-Móstoles (A-5)	25	108	2.964
Madrid-Pozuelo-Boadilla (M-502 y M-511)	11	40	868
Madrid-Pozuelo-Majadahonda-Las Rozas (A-6)	57	195	4.307
Madrid-Tres Cantos-Colmenar V.(M-607)	13	36	906
Resto de corredores y líneas transversales	126	231	5.419
Total Comunidad de Madrid	351	1.046	24.168

(*) 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 2009 (en millones)

Operadores	Billetes	Viajes	Etapas	Viajes-Km
Metro de Madrid	650,0	650,0	980,2	4.543,5
EMT	426,4	375,0	426,4	1.650,2
Concesiones ferroviarias	23,0	23,0	23,0	218,8
Concesiones por carretera	245,2	233,9	245,2	3.690,3
Cercanías RENFE	184,0	184,0	229,3	3.571,4
Total	1.528,6	1.465,9	1.904,1	13.674,2

El comportamiento de la demanda en el año 2009 es un fiel reflejo de las consecuencias de la crisis económica. El descenso del número de viajeros, que ya en 2008 se concretó en una disminución del 2 por ciento, se ha acentuado hasta alcanzar el 4,4 por ciento con una pérdida absoluta de 69,6 millones de desplazamientos.

El impacto de la situación económica es de tal magnitud, que hay que remontarse prácticamente al año 2002 para encontrar una cifra equivalente a los mil quinientos veintiocho millones de viajeros transportados en el ejercicio 2009.

Es por consiguiente evidente que el descenso de la actividad general, con la secuela del crecimiento de las tasas de desempleo, está repercutiendo notablemente en el Sistema de Transporte Público con un paralelismo indudable. Pero además, no hay que olvidar la importancia de la movilidad no obligada en la estructura de la demanda de transporte de la región madrileña, por lo que el efecto multiplicador de la caída de actividad es doblemente significativo.

El año 2009 ha sido al mismo tiempo un ejercicio caracterizado por la normalidad, en el que tan solo el cierre por tramos de la línea 6 de Metro durante el periodo estival, suplido con servicios especiales de autobuses, destaca como incidencia digna de mención. Las diferencias de calendario, muy poco significativas, así como la huelga que tuvo lugar en la EMT en 2008—y que en buena parte explica el resultado más favorable de este operador, como se verá más adelante—son los otros elementos a tener en cuenta en la comparación evolutiva, aunque pierdan relevancia ante la magnitud de los efectos derivados de la situación económica general.

En lo que respecta a las infraestructuras, la apertura de la nueva estación de Sol de la Red de Cercanías, comunicando Atocha con Nuevos Ministerios y dando acceso directo a las líneas C3 y C4, además de la conexión con tres líneas de metro, es la única actuación relevante con efectos redistributivos en la demanda por operadores.

En el anexo relativo al desarrollo del presente apartado se recuerda el contenido de las denominaciones y conceptos de los modos incluidos en este análisis.

Evolución de la demanda global (millones). Período 2001 - 2009

Año	Metro de Madrid	EMT	Concesiones Carretera	Cercanías RENFE	Concesiones Ferroviarias	Total
2001 % VAR 01/00	543,0 3,7%	496,0 0,3%	284,9 5,5%	176,5 9,5%		1.500,4 3,5%
2002 % VAR 02/01	565,6 4,1%	478,4 -3,5%	272,5 -4,3%	198,6 12,5%		1.515,2 1,0%
2003 % VAR 03/02	604,0 6,8%	470,7 -1,6%	276,8 1,6%	192,4 -3,1%		1.543,9 1,9%
2004 % VAR 04/03	618,4 2,4%	473,7 0,6%	276,2 -0,2%	195,3 1,5%		1.563,6 1,3%
2005 % VAR 05/04	647,0 4,6%	470,2 -0,7%	275,6 -0,2%	199,0 1,9%		1.591,8 1,8%
2006 % VAR 06/05	660,3 2,1%	482,5 2,6%	275,9 0,1%	204,3 2,6%		1.623,0 2,0%
2007 % VAR 07/06	687,7 ⁽¹⁾ 4,1%	455,4 -5,6%	273,6 -0,8%	201,2 -1,5%	12,7 ⁽²⁾	1.630,6 0,5%
2008 % VAR 08/07	685,54 -0,3%	425,55 -6,6%	268,13 -2,0%	197,41 -1,9%	21,61 ⁽²⁾ 70,3%	1.598,25 -2,0%
2009 % VAR 09/08	650,0 -5,2%	426,46 0,2%	245,2 -8,5%	184,0 -6,8%	23,0 (2) 6,5%	1.528,6 -4,4%

(1) A partir de 2007 la demanda de TFM, hasta este año incluida en la serie de esta columna bajo el epígrafe de Metro de Madrid, se considera en el grupo de Concesiones Ferroviarias.

(2) Incluye los operadores TFM, MLiM, MLiO y Tranvía de Parla.

En cualquier caso, tan solo se indica con respecto al tratamiento de la información que, en el conjunto 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.

El análisis por modos de transporte confirma la gravedad de la situación en prácticamente todos los operadores. Con la excepción de las líneas de metro ligero, que presentan crecimientos importantes, pero que con 16,6 millones de viajes representan un 1 por ciento del total de la demanda, y de la EMT de Madrid, que se mantiene prácticamente estable, el resto de los modos presentan resultados negativos.

En efecto, la demanda de Metro de Madrid registra la pérdida de 35,5 millones de usuarios, un 5,2 por ciento menos que el año anterior. Más acusada aún es la disminución de Cercanías-RENFE, con una tasa negativa del 6,8 por ciento, y, especialmente, de los concesionarios de transporte por carretera, que presentan los peores resultados con un descenso del 8,5 por ciento, de manera que en este caso se ha retrocedido a las cifras de hace diez años.

La primera conclusión, por tanto, es que el impacto es mucho más notable en los desplazamientos interurbanos, ya que son los modos de naturaleza metropolitana-

na-ferroviarios y por carretera-los que disminuyen en mayor medida con total claridad.

En segundo lugar, la estructura de la demanda desde la perspectiva de la distribución por tipos de títulos de transporte, manifiesta asimismo las consecuencias señaladas, de manera que los billetes distintos del abono –sencillos y diez viajes- recuperan espacio en detrimento de aquellos. Estos cambios, en parte derivados de las modificaciones de la relación de precios entre los títulos, encuentran también su explicación en los cambios de los hábitos de la población que sufre las peores consecuencias de la crisis, ya que el aumento del desempleo se correlaciona directamente con el descenso de la venta de abonos por la realización de un menor número de desplazamientos. A continuación se analizan separada y pormenorizadamente cada uno de los modos.

Metro de Madrid

El análisis de la demanda de Metro de Madrid diferenciado por tramos proporciona resultados distintos. Mientras que MetroNorte y MetroEste, los últimos tramos exteriores a la zona A incorporados a la explotación e inaugurados en 2007, han seguido creciendo, MetroSur y MetroMadrid han experimentado descensos de demanda muy significativos. Lógicamente, el peso de la Red de Metro en la zona A, con un 90 por ciento, es tan importante, que estas diferencias no tienen repercusiones en el reparto por tramos, pero el análisis individualizado de cada uno de ellos refleja las divergencias y la naturaleza del servicio que cada uno de ellos está prestando.

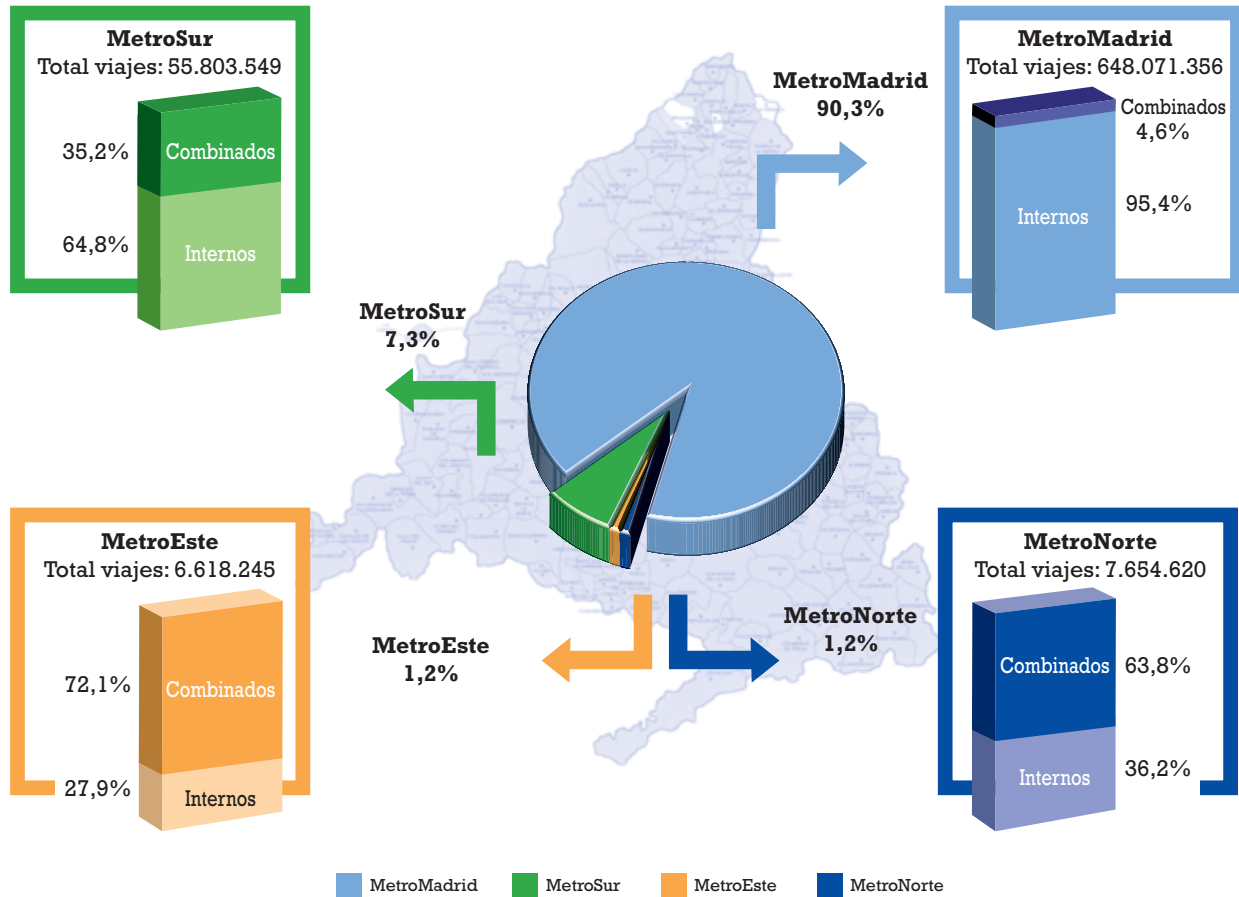
Así, los resultados totales muestran una disminución de MetroMadrid (5,5 por ciento) y MetroSur (11 por ciento), mientras que MetroNorte y MetroEste aumentan, de forma moderada el primero (2,7 por ciento) y muy importante el segundo (20,9 por ciento).

Si se profundiza en la composición interna de estas variaciones, es destacable que todos los tramos exteriores a la zona A (MetroSur, MetroNorte y MetroEste), se comportan homogéneamente, de manera que los viajes combinados, es decir, los que tienen un extremo en la zona A y el otro en el tramo respectivo, son los que, bien crecen menos (casos de MetroNorte y MetroEste), bien descienden más (MetroSur), lo que, finalmente, configura a estas infraestructuras como un servicio con un fuerte carácter local. No ocurre así sin embargo en el caso de MetroMadrid, cuya demanda interna desciende un 6 por ciento, mientras que los viajes combinados aumentan un 1,7 por ciento, resultado este último inducido por los crecimientos de MetroNorte y sobre todo de MetroEste.

En consecuencia, los viajes internos representan en MetroSur casi las dos terceras partes, un 65 por ciento; un 36 por ciento en el caso de MetroNorte y un 28 por ciento en el de MetroEste, sin duda el más competitivo de los tres tramos para la realización de viajes metropolitanos.



Metro de Madrid (Tramos). Viajes Internos y Combinados



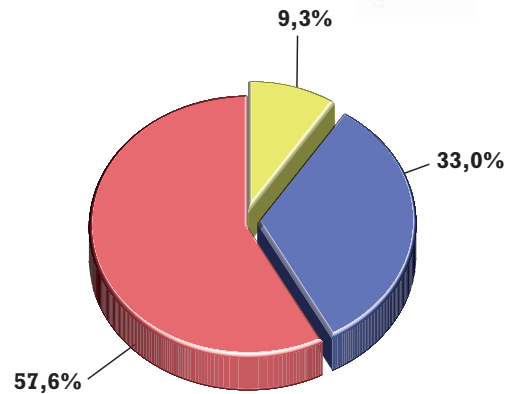
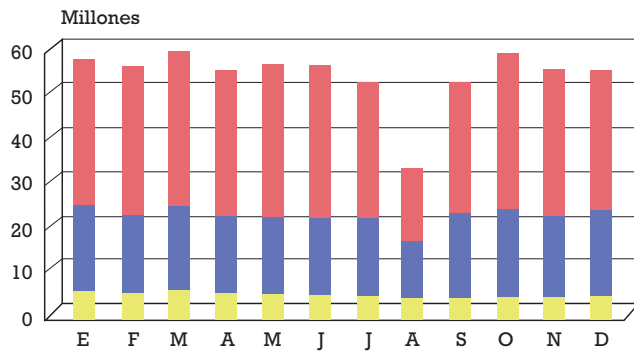
La distribución de la demanda por tipo de título en la red es el resultado del efecto combinado de la política tarifaria y del retroceso general de la demanda. En los casos de MetroMadrid (zona A) y MetroSur, donde la demanda total ha disminuido, los viajes con Abono Transportes disminuyen más que el promedio, incrementándose en el primer caso la utilización del billete sencillo, mientras que el billete de diez viajes disminuye un 3 por ciento, dos puntos menos que la demanda total. En MetroSur, sin embargo, la caída afecta a todos los títulos sin excepción.

MetroNorte y MetroEste, ambos como se ha visto con demandas crecientes, presentan distribuciones divergentes consecuencia de su diferente naturaleza. Mientras que en el primer caso los viajes con Abono crecen menos que el promedio, en el segundo sucede lo contrario, hasta el punto de que la cuota del Abono, con el 70,8 por ciento, es, con mucho, la más alta de la Red.

Demanda de Metro de Madrid por tipo de título

Viajes

Composición de la Demanda



■ Sencillo
 ■ 10 Viajes
 ■ A. Transportes

Por último, el análisis de la demanda por tipo de día aporta una visión más detallada de cada uno de los tramos, que complementa y enriquece la perspectiva general. En la zona A (MetroMadrid), el día laborable desciende menos que sábados y festivos, aunque sin grandes diferencias entre sí. El mes de marzo ha proporcionado la punta, con una demanda superior cerca de un 11 por ciento al promedio anual.

En MetroSur, donde la desproporción entre laborables y sábados es claramente menor, en consonancia con la importancia de los viajes internos y su supuesta naturaleza no obligada, la demanda de sábados y festivos desciende de manera más acusada que la de los días laborables, detectándose el día punta asimismo en el mes de Marzo, un 10 por ciento por encima del promedio anual.

En MetroNorte y MetroEste las desproporciones entre la demanda del día laborable y la de los fines de semana se amplían, debido a la menor significación de los viajes internos. En el primer caso, el promedio de laborables crece menos que el total, contrariamente a lo que sucede en MetroEste, resultados todos ellos acordes con las características evolutivas descritas anteriormente. Los meses que presentan la punta son Enero extrañamente en MetroNorte, y Noviembre en MetroEste, reflejo en este caso de su tendencia creciente a lo largo del año.

EMT de Madrid

En el caso de la EMT de Madrid, ya se ha apuntado el principal motivo por el cual presenta una tendencia estable en comparación con el año anterior, y que consiste en la pérdida de homogeneidad comparativa al estar afectados los resultados de 2008 por la huelga de conductores que se desarrolló en el primer cuatrimestre. No obstante, la comparación intermensual muestra una recuperación significativa en el conjunto de los meses centrales del año, consecuencia de los servicios especiales sustitutivos del cierre de la línea 6 de Metro, para decaer con promedios negativos en torno al 4 por ciento en el último trimestre. Por consiguiente, y aunque es notable la resistencia de este operador a la pérdida que caracteriza a la tendencia general, y cuyas causas habrá que buscarlas en parte en la composición socioeconómica de la demanda de este modo, no puede sin embargo hablarse de una consolidación de dicha estabilidad, cuando menos de una recuperación. De hecho, en términos de demanda homogeneizada, es decir, neutralizando aquellos efectos que distorsionan la comparación (huelga de 2008 y diferencias de calendario), el resultado se torna negativo, con una pérdida del 1,9 por ciento.

La distribución por tipos de títulos, aparentemente contradictoria con la tendencia general de disminución del abono, no es sin embargo ajena a las medidas relacionadas con la política tarifaria. En efecto, el aumento del 1,1 por ciento de los viajes con Abono Transportes es responsabilidad directa de los 5,5 millones de viajes realizados con la Tarjeta Azul, el nuevo título personal mensual de utilización ilimitada para la zona A y que ha sustituido al Bono TET. Sin ellos, la cifra total de viajes realizados con los diferentes abonos en EMT hubiera retrocedido respecto a 2008. Por su parte, el significativo incremento del billete sencillo, un 12,1 por ciento, se relaciona con el mantenimiento del precio del mismo en 1 euro, abaratándose en términos relativos respecto del resto de los títulos, y, en especial, del billete de diez viajes, que retrocede un 1,4 por ciento.

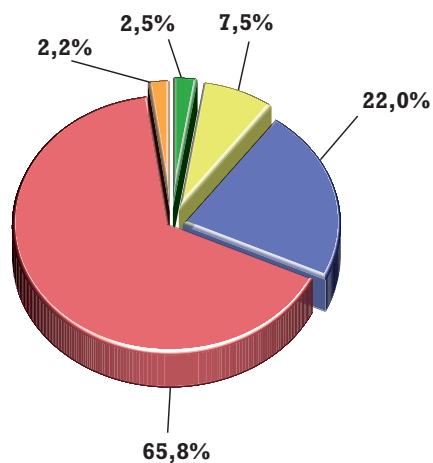
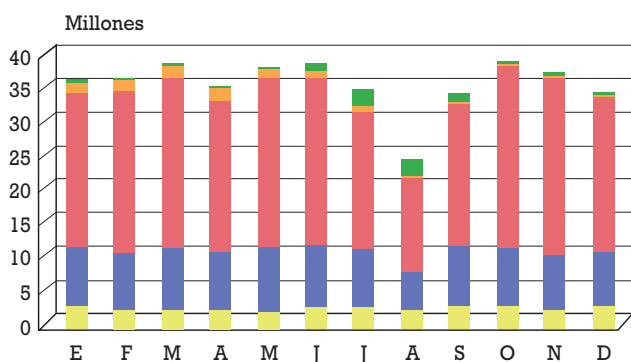
El diferente comportamiento de la demanda en los días laborables y festivos aporta asimismo una referencia adicional sobre la estructura interna de la demanda de este operador. Es destacable a este respecto el sentido inverso de este comportamiento en relación con la demanda de la Red de Metro, de tal manera que, en esta ocasión, el promedio de los viajes realizados en día laborable retrocede un 2,6 por ciento, mientras que los sábados y festivos aumentan un 0,8 y un 1,9 por ciento respectivamente, lo que permite concluir que son estos incrementos de demanda de los sábados y festivos los que contribuyen a explicar el menor impacto negativo de la caída general en este operador.

Análogamente a lo que se apuntó en la Red de Metro, el mes que presenta la punta de demanda en este operador es Marzo, con un promedio de viajeros transportados en día laborable superior casi un 10 por ciento al promedio anual.

Demanda de EMT por tipo de título

Viajes

Composición de la Demanda



- Sencillo
- 10 Viajes
- A. Transportes
- Bonotet
- Otros

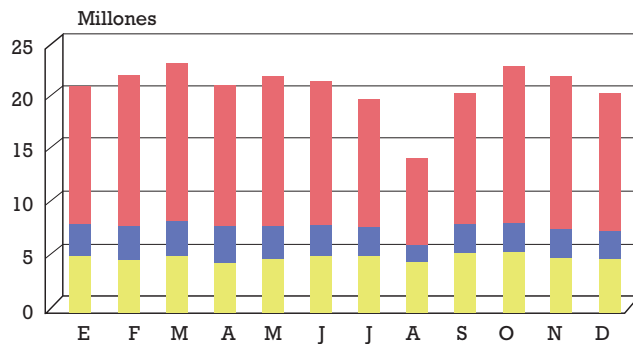
Concesiones de transporte por carretera

El conjunto de concesiones de transporte por carretera presenta los peores resultados del sistema, con una pérdida de casi 23 millones de viajeros, la tercera parte de la disminución total.

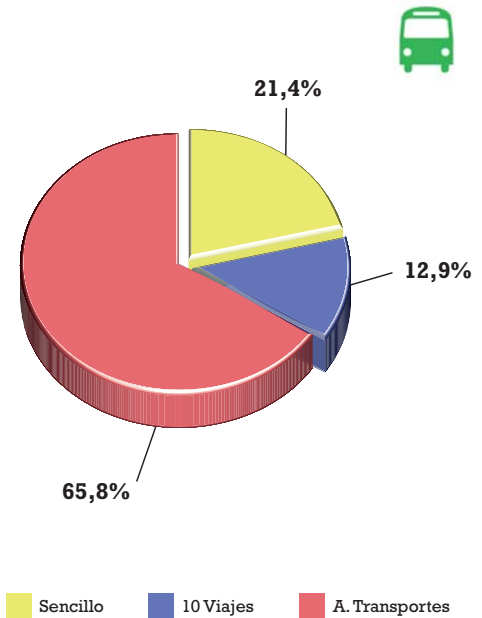
Todos los concesionarios, salvo algún caso excepcional sin relevancia ninguna, experimentan retrocesos, distribuyéndose prácticamente en tres partes iguales el número de operadores que presentan promedios negativos en torno al general, superiores e inferiores al mismo. Entre los seis primeros, que concentran el 51 por ciento de la demanda del sector, tres disminuyen en torno al 12 por ciento y los otros tres con índices inferiores al 8,5 de descenso del conjunto. La empresa De Blas mantiene y consolida su primera posición, con una disminución del 4,7 por ciento, muy inferior a la general y a la del segundo operador, que sufre una caída de casi el 14 por ciento.

Demanda de Concesiones por Carretera (tipo de título)

Viajes



Composición de la Demanda

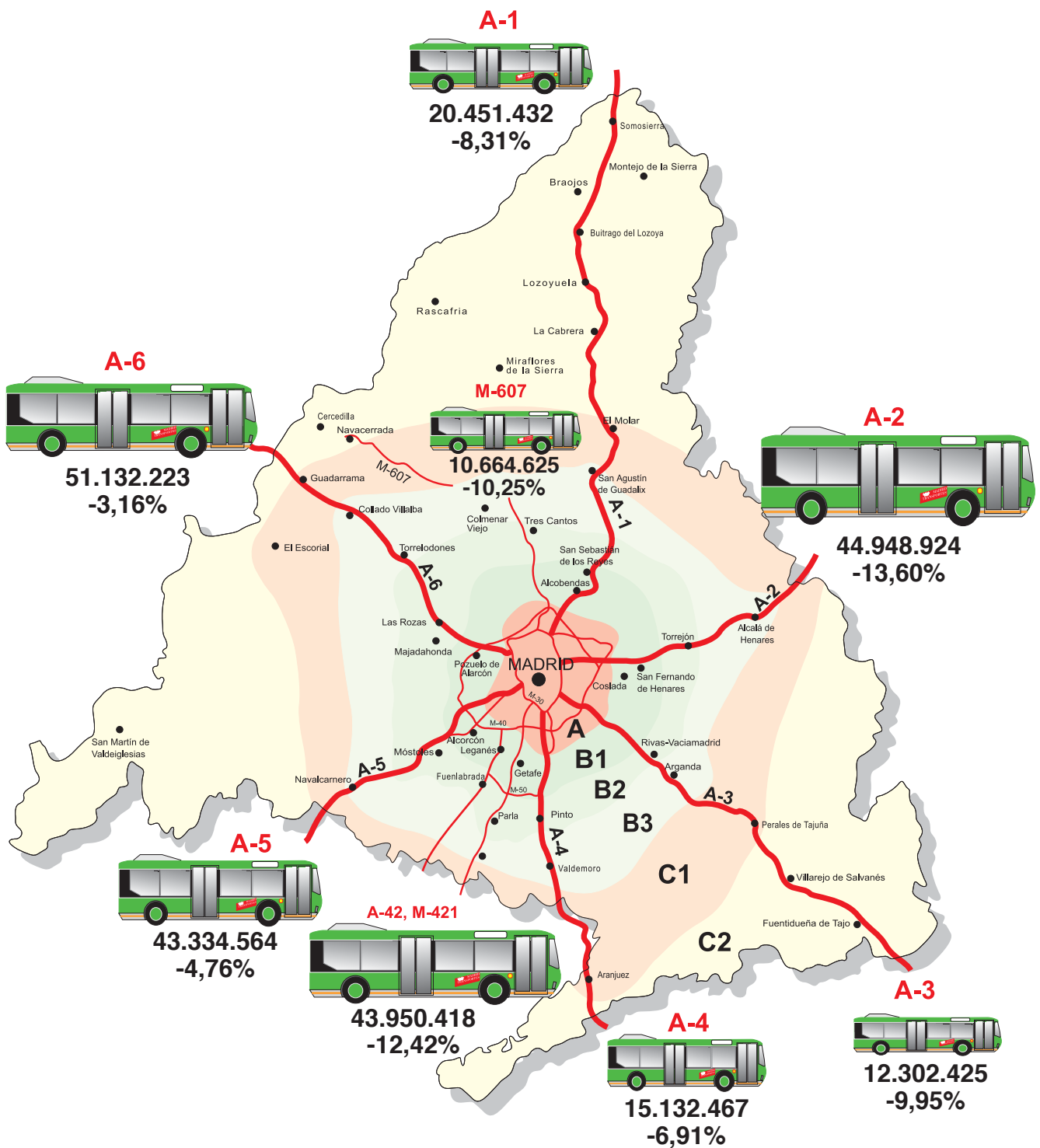


La distribución espacial muestra la diversidad de los efectos. Los operadores que penetran por la A-2 son los que más acusan el impacto negativo, con una caída del 13,6 por ciento, seguidos de cerca por los que operan en los ejes intermedios a la A-4 y a la A-5, es decir, el corredor del sur metropolitano que enlaza con la capital los municipios de Leganés, Fuenlabrada, Getafe y Parla. A-3 y M-607 presentan descensos similares en torno al 10 por ciento, mientras que la A-1, con una pérdida del 8,3 por ciento, es el corredor que reproduce con mayor fidelidad el promedio global. Inferiores a este se sitúan la A-4 (6,9 por ciento), la A-5 (prácticamente el operador De Blas, ya mencionado), con el 4,8 por ciento, y, por último, el corredor que presenta mejores resultados es el de los operadores que circulan por la A-6, que además es el que mayor número de viajeros aporta, casi un 21 por ciento del total con 51 millones, y que en su conjunto desciende un 3,2 por ciento.

En cuanto a la naturaleza de los desplazamientos, nuevamente se confirma que son los viajes urbanos los menos afectados por el comportamiento general, como ya sucedió el año anterior, con un descenso del 5,9 por ciento, inferior en casi tres puntos al promedio general. Los viajes interurbanos, radiales y transversales, descienden con promedios muy similares, un 9,2 y 8,7 por ciento respectivamente.

En cuanto a la distribución por tipos de títulos, destaca en esta ocasión el hecho excepcional de que los viajes realizados por los abonados son los que menos descienden, con un 8,1 por ciento, y aunque no se observen diferencias significativas, los billetes sencillos y de diez viajes pierden proporcionalmente más que el Abono y por encima del promedio global.

DISTRIBUCIÓN DE VIAJES POR CORREDORES DE TRANSPORTE (Concesiones por carretera en 2009)



Cercanías RENFE

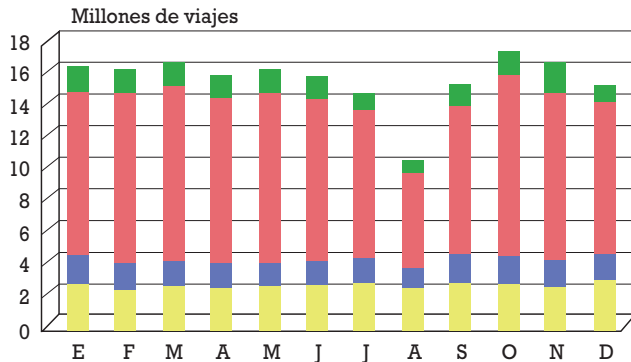
El comportamiento de la demanda de Cercanías de RENFE es, como ya se ha indicado, acorde con la tendencia general, y con mayor disminución que esta debido a su naturaleza metropolitana. Así, con un 6,8 por ciento de descenso, registra una pérdida de 13,4 millones de viajeros, situándose próxima a los valores del año 2001.

Este carácter esencialmente metropolitano y de dedicación específica a los viajes obligados y recurrentes se aprecia también cuando se observa el impacto en los diferentes tipos de títulos, ya que en esta ocasión el Abono Transportes es el que presenta el comportamiento más negativo, con una caída que supera el 10,5, muy por encima del promedio.

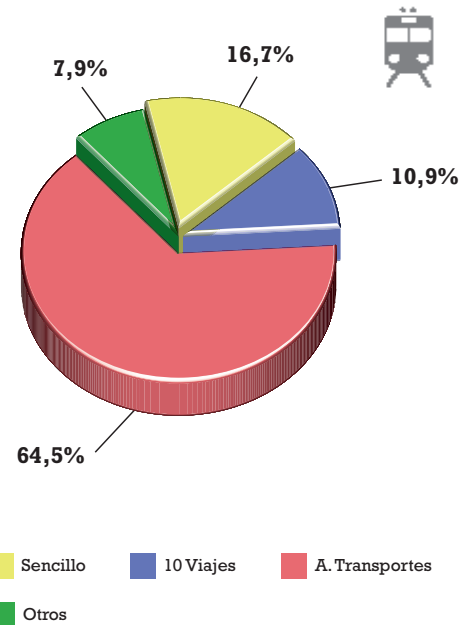
No obstante, se aprecia una cierta recuperación en el último cuatrimestre, ya que las variaciones interanuales del periodo Septiembre-Diciembre son, sin excepción, inferiores al total anual.

Demanda de Cercanías-RENFE por tipo de título

Viajes



Composición de la Demanda

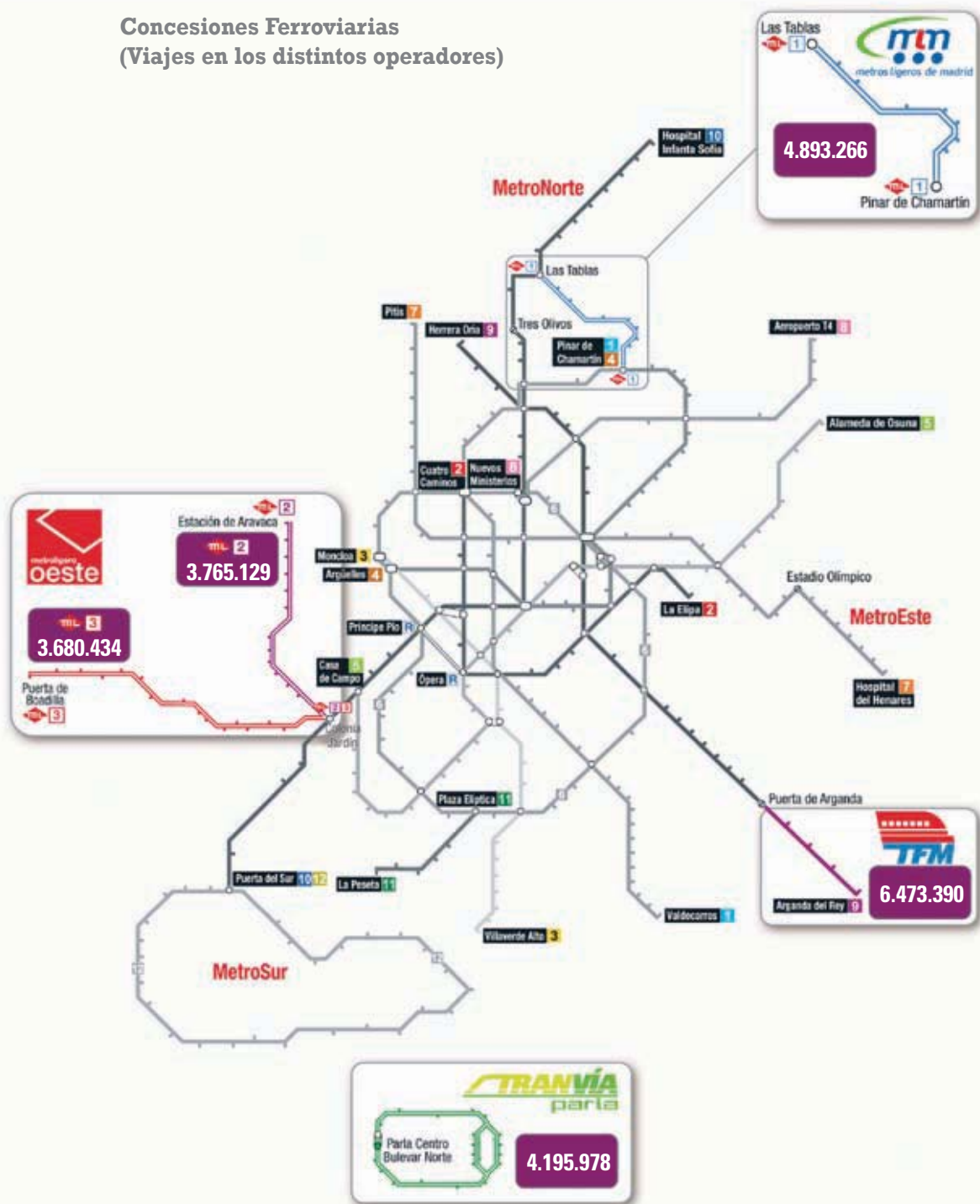


Respecto a la distribución espacial de la evolución, los datos disponibles muestran un elevado paralelismo con la anteriormente descrita para los autobuses interurbanos, si bien, y con la excepción de la línea C-10, equivalente al corredor de la A-6, cuyas estaciones son también las que menos descienden, se aprecia una mayor homogeneidad en la distribución por líneas de la disminución registrada.

Concesiones ferroviarias

Bajo este grupo se incluyen cuatro operadores de diferente naturaleza, tanto urbana como metropolitana, y todos ellos explotados bajo el régimen de concesión. Se trata, por un lado, de las tres concesiones de metros ligeros, con Metros Ligeros de Madrid, que presta servicio en la línea ML1, interior a la zona A y que sirve de enlace entre dos líneas de la Red de Metro; Metro Ligero Oeste, que sirve a los municipios de Pozuelo de Alarcón y Boadilla del Monte (líneas ML2 y ML3 respectivamente).

Concesiones Ferroviarias
(Viajes en los distintos operadores)



te), y Tranvía de Parla, de naturaleza urbana y que discurre en el interior de dicho municipio.

El cuarto operador es Transportes Ferroviarios de Madrid, que explota en régimen de concesión el tramo de la línea 9 de la Red de Metro que enlaza Arganda del Rey (zona B3) con la zona A en la estación de Puerta de Arganda.

En cuanto al primer grupo, se trata del único modo que ofrece resultados positivos, con un incremento del 12 por ciento. Aspectos como el avance y consolidación de la ocupación de los desarrollos urbanísticos en los casos de ML1 y Tranvía de Parla (en el cual también ha tenido repercusiones positivas la conexión directa de Cercanías a la nueva estación de Sol), y continuación en la captación de los operadores alternativos en el caso de ML2 y ML3, se encuentran en la explicación de este comportamiento, que, lógicamente, en términos absolutos, tiene una escasa significación en el conjunto global, ya que apenas se modifica en una décima la cuota del 1 por ciento que representa este modo en el total de la demanda.

No ocurre así con el tramo de la línea 9 de Metro (TFM), que de forma semejante al conjunto de la Red de Metro de la que forma parte, desciende un 4,3 por ciento, mucho menos no obstante que el operador de autobús alternativo, que pierde un 10 por ciento.

Análogamente al resto de los tramos exteriores de la Red de Metro, analizados anteriormente, los viajes internos al tramo, que representan un 45 por ciento, se ven potenciados, ya que aunque en este caso también se vean afectados por el impacto negativo de los resultados, su tasa de disminución es menor en más de dos puntos que la general, por lo que incrementan ligeramente su participación en el conjunto de los viajes del tramo.

En cuanto a la distribución por tipos de títulos, para analizar su evolución en este grupo de operadores es imprescindible tener en cuenta su homologación tarifaria con la estructura de la Red de Metro. Por ello, el billete sencillo, con su mantenimiento del precio, va adquiriendo una mayor importancia relativa, ya que en los tres operadores de metro ligero es el que más crecimiento registra, llegando a casi el 30 por ciento en el caso del Tranvía de Parla, cifra que puede estar más relacionada con el aumento de viajeros ocasionales estrictamente urbanos y por tanto de una sola etapa y exclusiva en este modo.

En el caso de TFM, sin embargo, tanto el billete sencillo como el Abono Transportes descienden, mientras que la participación del billete de diez viajes aumenta un 2,5 por ciento. La explicación a este fenómeno puede quizá encontrarse en la combinación de varios efectos, desde el desplazamiento del Abono, hasta la creación del billete de diez viajes combinado y la mejor evolución de los viajes internos.

El comportamiento de la demanda de este tramo por tipos de día es relativamente homogéneo, con un descenso próximo al global los días laborables (3,8 por ciento), y superior los festivos (5,5 por ciento). Los sábados acusan en menor medida la disminución, con una caída del 1,8 por ciento. Noviembre es en este caso el mes que presenta el mayor promedio de demanda en día laborable, con casi un 11 por ciento de diferencia sobre el promedio anual, dándose además la circunstancia de que este tramo de la Red de Metro es el que presenta la mayor desproporción entre los viajes en día laborable frente a los sábados y festivos.

4.3 Marco tarifario

En virtud de la Ley de Creación del Consorcio, las competencias del organismo en materia tarifaria se concretan en:

1. Elaboración y aprobación de un marco tarifario común que defina los ingresos a percibir de los usuarios.
2. Recaudación de los ingresos de los títulos combinados que afecten a más de una empresa.
3. Distribución entre las empresas públicas dependientes del Consorcio de los ingresos por tarifas, y la realización de compensaciones que procedan entre todo tipo de empresas, como consecuencia de los sistemas tarifarios combinados que se establezcan.
4. Establecimiento de un régimen especial de compensación económica a las empresas que tengan asignada una tarifa a cargo del usuario inferior a la de equilibrio.

El ejercicio de estas competencias ha derivado en un marco tarifario general que se basa en dos principios básicos:

- Una tipología de títulos sencilla, basada en tres tipos distintos dirigidos a otras tantas categorías de usuarios.
- Una estructura zonal, en la que el precio se relaciona con la distancia, con independencia de las circunstancias del operador.

Hay que señalar, no obstante, que el Consorcio no es competente a este respecto en el caso de Cercanías-RENFE, si bien como se indicará más adelante hay un acercamiento significativo en el marco tarifario de aplicación al general del CRT.

Asimismo, hay que recordar que los transbordos entre líneas en el caso de Metro de Madrid (en el ámbito de la zona A), así como en toda la Red de Cercanías, se encuentran despenalizados, mientras que en el caso de los autobuses urbanos e interurbanos, las transferencias entre líneas son consideradas etapas comerciales adicionales.

Zonificación

La zonificación del ámbito territorial de la Comunidad a efectos tarifarios se basa en la delimitación de una zona central (zona A), casi coincidente con el municipio de Madrid, y en la que reside el 52 por ciento de la población regional; una corona metropolitana con tres zonas B1, B2 y B3 con 8, 14 y 27 núcleos de población respectivamente y que alberga al 43 por ciento de la población; y una corona regional con dos zonas, C1 y C2, que contiene el restante 7 por ciento de la población diseminada en 129 municipios.

Además, se han definido dos zonas exteriores (E1 y E2), incluidas en la comunidad limítrofe de Castilla-La Mancha, hasta una distancia desde la capital de 59 y 85 kilómetros respectivamente.



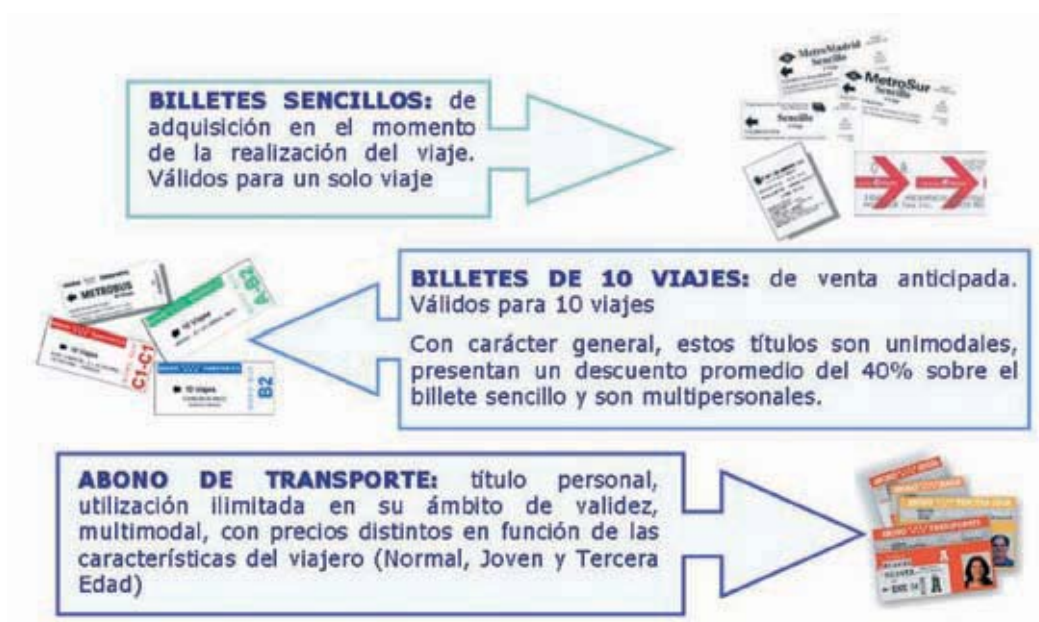
Tipos de títulos:

Existen tres grandes tipos de títulos:

- Un billete sencillo, unimodal, dirigido al usuario ocasional y de adquisición en el momento de su utilización. En términos generales, este tipo de billete es propiedad de cada operador; en el caso de Metro de Madrid y las concesiones ferroviarias existe un billete sencillo para cada ámbito (MetroMadrid, MetroSur, MetroNorte, MetroEste, TFM y Metros Ligeros), así como un billete sencillo combinado que permite utilizar indistintamente el conjunto de estas redes.
- Un billete de diez viajes, orientado a usuarios de utilización intermedia del sistema y de venta anticipada. En términos generales, este tipo de billete es propiedad de cada operador, salvo en el caso del título de diez viajes para la zona A (Metrobús), válido para su utilización indistinta en Metro, EMT y ML-1. Análogamente al billete sencillo combinado en la Red de Metro, existe asimismo un billete de diez viajes combina-

do para las mismas funciones. En las zonas metropolitanas (B1, B2 y B3) las tarifas son zonales y prácticamente idénticas entre operadores. Los precios de estos títulos tienen en general una bonificación del 30 por ciento respecto a los del billete sencillo correspondiente.

- Un título personal, multimodal, de utilización ilimitada en el periodo y zona de validez, denominado Abono Transportes, destinado a los usuarios habituales e igualmente de venta anticipada. Este título, de acuerdo con lo establecido en la Ley de Creación, es propiedad del Consorcio debido a su carácter multimodal.



La integración tarifaria total del sistema es la característica del Abono Transportes. Existen tres modalidades, dependiendo de la edad del titular: Normal, entre 21 y 65 años, Joven (hasta 21) y Tercera Edad (a partir de 65). El periodo de validez es el mes natural para todos ellos, aunque en el caso de los tipos Normal y Tercera Edad existe asimismo la modalidad anual.

En cuanto a la zona de validez, cada zona incluye a la anterior, de manera que el abono C2 es válido para el conjunto de la Comunidad. El Abono Tercera Edad en sus dos modalidades es asimismo único para toda la región.

Desde Noviembre de 2008 existen asimismo abonos interzonales, en los cuales el área de validez se define como la suma de dos zonas contiguas. Estos títulos, en sus versiones normal y joven, y para las relaciones zonales B1-B2, B2-B3, B3-C1 y C1-C2, permiten una mejor adaptación del precio del Abono a las necesidades de ciertos colectivos cuyas necesidades de movilidad no requieren la penetración en la zona A.

En Noviembre de 2009 se han introducido tres modalidades de Abono con bonificaciones adicionales. Se trata, por un lado, de la aplicación de los

beneficios previstos en la Ley de Protección de Familias Numerosas, de tal manera que todos los títulos de Abono se ofrecen con un 20 por ciento de descuento para los miembros de familias numerosas de categoría general y con un 50 por ciento de descuento para los pertenecientes a familias numerosas de categoría especial. Y, por otra parte, los ciudadanos con un grado de discapacidad igual o superior al 65 por ciento pueden beneficiarse de un 20 por ciento de descuento en el precio del abono transportes de cualquier tipo y zona, en virtud del acuerdo adoptado por el Consejo de Administración del Consorcio de Transportes.

Por otra parte, la población flotante también tiene a su disposición un título de transportes universal y de utilización ilimitada a través de los denominados Abonos turísticos, que se distribuyen en dos únicas modalidades zonales: A y T (todas las zonas), cada una de ellas para cinco periodos temporales distintos: 1, 2, 3, 5 y 7 días. Los menores de once años se benefician de un descuento del 50 por ciento. Existe, asimismo, una modalidad denominada Abono congresos, con un descuento de aproximadamente el 30 por ciento sobre el correspondiente Abono turístico, destinado a acontecimientos colectivos.



Por último, el año 2009 se ha introducido un nuevo título de carácter personal, de utilización ilimitada y validez mensual, válido exclusivamente para los servicios de Metro de Madrid (zona A), EMT de Madrid y Metros Ligeros de Madrid (ML1), y que ha venido a sustituir al llamado BonoTET, billete de diez viajes subvencionado por el Ayuntamiento de Madrid y de validez exclusiva en la Empresa Municipal de Transportes, que ha dejado de comercializarse en Agosto de 2009.

El nuevo título, denominado Tarjeta Azul, mantiene las mismas condiciones del Bono TET para su obtención, de manera que en términos generales está dirigido a las personas mayores de 65 años o discapacitadas cuyos ingresos personales sean inferiores al IPREM (Indicador Público de Renta de Efectos Múltiples), y que en 2009 es igual a 7.381,33 euros anuales.

Precios y calendarios de actualización

El CRT fija y actualiza los precios de los títulos multimodales, los servicios urbanos y las concesiones ferroviarias (Metros Ligeros y TFM), revisión que se produce anualmente el 1 de Enero de cada año. Sin embargo, en el caso de los títulos propios de los operadores interurbanos (billetes sencillos y diez viajes), el CRT aplica el calendario de revisión procedente del Ministerio de Fomento, que es igual al IPC del promedio mensual del último año y entra en vigor el 1 de Abril.

Las tarifas vigentes en el año 2009 para los diferentes tipos de títulos se indican a continuación.

Tarifas Metro, Metros Ligeros, EMT y TFM

Título		2009
Billete Sencillo	Monodal	1,00 €
	Combinado Metro ⁽¹⁾	2,00 €
10 viajes	Metrobús y ML1	7,40 €
	MetroSur	7,40 €
	MetroNorte	7,40 €
	MetroEste	7,40 €
	TFM	7,40 €
	ML2 - ML3	7,40 €
	Combinado Metro ⁽¹⁾⁽²⁾	14,50 €
	Servicios Urbanos fuera de Madrid y Tranvía de Parla	Billete Sencillo
	10 Viajes	6,40 €
Suplemento Aeropuerto		1,00 €

(1) Válido para Metro de Madrid, Metros Ligeros y TFM.

(2) Título de nueva creación, 10 viajes Combinado: Enero 09.



Abono Transportes

Zona									
TIPO	A	B1	B2	B3	C1	C2	INTERZONAL B1-B2 B2-B3 B3-C1 C1-C2	E1	E2
NORMAL	46,00 €	53,70 €	60,60 €	69,00 €	75,30 €	83,50 €	40,40 €	93,00 €	111,00 €
JOVEN	29,50 €	33,50 €	38,00 €	43,40 €	47,40 €	52,10 €	25,60 €	65,90 €	82,10 €
TERCERA EDAD	10,90 €								
ANUAL NORMAL	506,00 €	590,70 €	666,60 €	759,00 €	828,30 €	918,50 €	-	-	-
ANUAL TERCERA EDAD	119,90 €								

Precios reducidos para familias numerosas categoría GENERAL

TIPO	A	B1	B2	B3	C1	C2	INTERZONAL B1-B2 B2-B3 B3-C1 C1-C2	E1	E2
NORMAL F. N. G.	36,80 €	43,00 €	48,50 €	55,20 €	60,20 €	66,80 €	32,30 €	74,40 €	88,80 €
JOVEN F. N. G.	23,60 €	26,80 €	30,40 €	34,70 €	37,90 €	41,70 €	20,50 €	52,70 €	65,70 €
TERCERA EDAD F. N. G.	8,70 €								

Precios reducidos para familias numerosas categoría ESPECIAL

TIPO	A	B1	B2	B3	C1	C2	INTERZONAL B1-B2 B2-B3 B3-C1 C1-C2	E1	E2
NORMAL F. N. E.	23,00 €	26,80 €	30,30 €	34,50 €	37,60 €	41,70 €	20,20 €	46,50 €	55,50 €
JOVEN F. N. E.	14,70 €	16,70 €	19,00 €	21,70 €	23,70 €	26,00 €	12,80 €	32,90 €	41,00 €
TERCERA EDAD F. N. E.	5,40 €								

Precios reducidos para personas con DISCAPACIDAD ≥ 65%

TIPO	A	B1	B2	B3	C1	C2	INTERZONAL B1-B2 B2-B3 B3-C1 C1-C2	E1	E2
NORMAL DISC.	36,80 €	43,00 €	48,50 €	55,20 €	60,20 €	66,80 €	32,30 €	74,40 €	88,80 €
JOVEN DISC.	23,60 €	26,80 €	30,40 €	34,70 €	37,90 €	41,70 €	20,50 €	52,70 €	65,70 €
TERCERA EDAD DISC.	8,70 €								

Otros Abonos

TARJETA AZUL	5,5 €
ABONO UNIV. DE ALCALÁ DE HENARES (*)	16,50 €

(*) De uso exclusivo para estudiantes y trabajadores de la Universidad de Alcalá.

Título			2009		
Abono Turístico (*)	Zona A (1 día)	5,20 €	Abono Turístico Congresos (**)	Zona A (1 día)	5,20 €
	Zona A (2 días)(**)	8,80 €		Zona A (2 días)(**)	8,80 €
	Zona A (3 días)(**)	11,60 €		Zona A (3 días)(**)	11,60 €
	Zona A (5 días)	17,60 €		Zona A (5 días)	17,60 €
	Zona A (7 días)(**)	23,60 €		Zona A (7 días)(**)	23,60 €
	Zona T (1 día)	10,40 €		Zona T (1 día)	10,40 €
	Zona T (2 días)	17,60 €		Zona T (2 días)	17,60 €
	Zona T (3 días)	23,20 €		Zona T (3 días)	23,20 €
	Zona T (5 días)	35,20 €		Zona T (5 días)	35,20 €
	Zona T (7 días)	47,20 €		Zona T (7 días)	47,20 €

(*) Descuento del 50% para niños menores de 11 años.

(**) 30% Descuento sobre el equivalente Turístico.

A continuación se indican los precios de los billetes sencillos y de diez viajes de los operadores interurbanos por relaciones de tráfico vigentes desde el 1 de Abril de 2009. La tarifa mínima unificada para este conjunto de concesiones es de 1 euro. Estos precios de aplicación son los correspondientes a todas aquellas concesiones cuya estructura tarifaria responde a los criterios establecidos para el marco tarifario general, es decir, tipología de tres títulos y estructura zonal, y que representan aproximadamente al 85 por ciento de los viajeros transportados por estas concesiones. El resto son en términos generales concesiones de tráficos limitados y que prestan servicio a la corona exterior (zonas C1 y C2), y en las cuales los precios de aplicación no se han homogeneizado con el marco general.

	A		B1		B2		B3		C1		C2	
	Sencillo	10 Viajes	Sencillo	10 Viajes	Sencillo	10 Viajes	Sencillo	10 Viajes	Sencillo	10 Viajes	Sencillo	10 Viajes
A	1,00 €	-										
B1	1,65 €	9,10 €	1,25 €	6,70 €								
B2	2,05 €	12,90 €	1,55 €	8,30 €	1,25 €	6,70 €						
B3	2,85 €	18,25 €	1,85 €	10,90 €	1,55 €	8,30 €	1,25 €	6,70 €				
C1	3,35 €	24,00 €			1,85 €	10,90 €	1,55 €	8,30 €	1,25 €	6,70 €		
C2	4,25 €	29,05 €					2,05 €	12,45 €				

En cuanto a Cercanías-RENFE, presenta una estructura tarifaria zonal, cuyas diferencias con la del CRT son básicamente la división en dos zonas de la zona central A, así como la existencia de un abono mensual único para Cercanías válido para dos viajes diarios durante 30 días a partir de la primera utilización. Las tarifas son aprobadas por el Ministerio de Economía y se revisan el 1 de

Enero de cada año. A continuación se presentan las tarifas vigentes en 2009, año en el que experimentaron un aumento del 4 por ciento.

Tarifas Cercanías RENFE

Nº de zonas diferentes	Billete Sencillo		Ida y vuelta	Bonotren	Abono Mensual	Abono Trimestral Universitario
	Lunes a Viernes	Sábados y Festivos				
Una/Dos Zonas	1,20 €	1,20 €		6,80 €	24,35 €	68,85 €
Tres Zonas	1,35 €	1,35 €		10,40 €	30,85 €	87,00 €
Cuatro Zonas	1,95 €	1,95 €		15,75 €	49,75 €	140,40 €
Cinco Zonas	2,55 €	2,55 €		19,35 €	57,65 €	163,45 €
Seis Zonas	3,05 €	3,05 €		24,10 €	67,90 €	202,95 €
Siete Zonas	4,05 €	4,05 €		29,75 €	77,90 €	240,80 €
Zona Verde	5,00 €	5,00 €			(*)	

Zona Verde:

Se establece un precio único desde cualquier zona de la red de Cercanías con la C-9, de 5€ por trayecto en el billete sencillo y 10€ en el ida y regreso.

(*) En los trayectos entre la línea C-9 Cercedilla-Cotos (Zona Verde) y las demás líneas del Núcleo de Cercanías de Madrid, incluidos los trayectos interiores a la línea C-9, los precios definidos por el sistema general de tarificación por zonas regirán sólo para el Abono Mensual hasta un máximo de siete zonas.



4.4 El Abono Transportes

Desde su creación en 1987, con el fin de racionalizar el precio de los servicios de transporte público y potenciar su utilización, el Abono Transportes ha evolucionado hasta convertirse en el título más utilizado por el conjunto de los usuarios del sistema, que realizan mediante alguna de sus diversas modalidades prácticamente el 60 por ciento del total de los desplazamientos.

El Abono Normal, para los usuarios con edades comprendidas entre 21 y 65 años, favorece la utilización del transporte colectivo entre los viajeros habituales, mientras que con el Abono Joven, para los usuarios cuya edad no supera los 21 años, se beneficia a un segmento de población con una diversidad notable en los hábitos de movilidad, ofreciéndoles un precio acorde con su poder adquisitivo, además de fomentar la utilización del transporte colectivo en la demanda futura mediante la incorporación de la población más joven al sistema.

Con el Abono Tercera Edad se atiende a la población con edad superior a los 65 años, facilitándole el uso de la red mediante la aplicación de un precio único para toda la Comunidad, promoviendo su utilización en horas y periodos valle.

El Abono Anual se dirige tanto al usuario habitual, 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 Transportes Anual para la Tercera Edad, que evita la renovación mensual a este colectivo.

El Abono Transportes amplió ya en 2001 su cobertura geográfica, superando los límites de la Comunidad de Madrid mediante la creación de los abonos exteriores E1 y E2, en las modalidades Normal y Joven, para facilitar los desplazamientos entre las poblaciones cercanas de Castilla-La Mancha y Madrid.

El año 2007 se formalizó un acuerdo con la Junta de Comunidades de Castilla-León, creando unos abonos combinados en determinados servicios, de entre los cuales los más significativos son los que unen Madrid con Ávila y Segovia, de manera que la parte del desplazamiento interno a la Comunidad de Madrid pueda realizarse con el Abono Transportes.

En el último trimestre de 2008 se amplió la oferta tarifaria, mediante la creación de nuevos abonos interzonales para su utilización en dos zonas contiguas en el ámbito de la Comunidad de Madrid. Estos abonos, que se sumaron a los ya existentes para las zonas B1-B2 en sus dos modalidades Normal y Joven, atienden a colectivos cuya movilidad se caracteriza por desplazamientos que no tienen un extremo en la zona central, completando todas las relaciones entre dos zonas limítrofes, esto es, B2-B3, B3-C1 y C1-C2.

En 2009 se han producido diversas actuaciones orientadas a colectivos específicos de población. La primera tuvo lugar en Marzo de 2009 y supuso la creación de un abono mensual, denominado Tarjeta Azul, de uso ilimitado en los principales modos de transporte que operan en la zona A (EMT, MetroMadrid y ML-1). Este nuevo título está orientado al mismo colectivo que utilizaba el BonoTET de la EMT, aunque este último solo tenía validez en este operador, por lo que el nuevo título ha supuesto una ampliación en su ámbito de utilización.

La segunda actuación se produjo en el mes de Noviembre y supuso la aplicación de bonificaciones en los precios de todas las modalidades de Abono a los colectivos de familias numerosas (20 por ciento a las de categoría general y 50 por ciento a las de categoría especial) y de personas con discapacidad igual o superior al 65 por ciento, en cuyo caso el descuento es del 20 por ciento.



Ventas de Abono Transportes

La venta de cupones en 2009 ha alcanzado la cifra de 13.499.540, un 4,4 por ciento inferior a la del año anterior. El hecho más significativo es que los abonos que aportan mayor cantidad de viajes al sistema, los abonos Normal y Joven, han perdido un 10,7 y un 6,9 por ciento respectivamente, mientras que el abono Anual permanece estable y el Tercera Edad ha continuado con la tendencia creciente de años precedentes, experimentando un incremento del 4,5 por ciento, lo que representa un 28 por ciento del total.

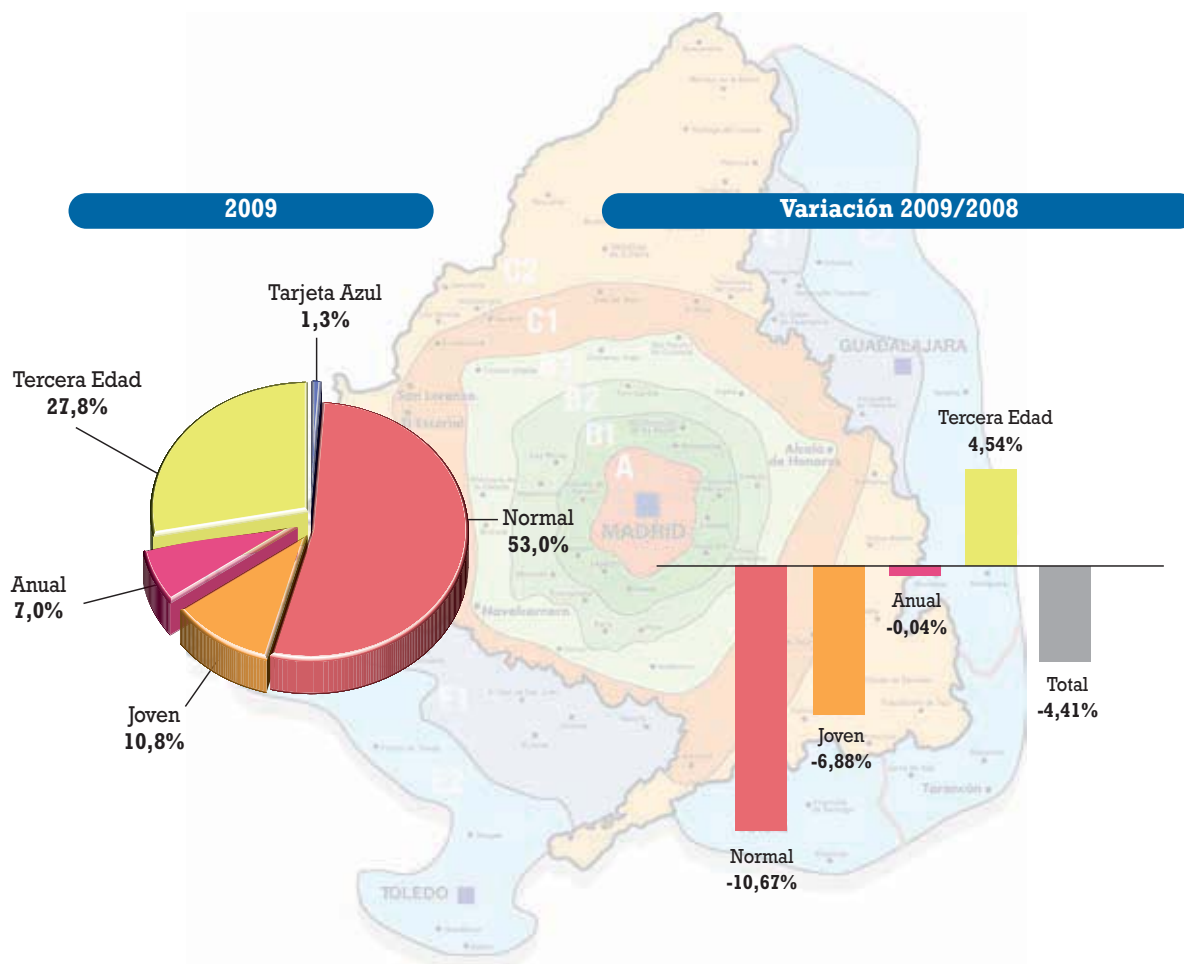
Venta de cupones por tipo de Abono

PERIODO 2001/2009						
Año	Normal	Joven	Anual (1)	Tercera Edad (2)	Tarjeta Azul	Total
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%
2007 %VAR. 07/06	8.221.693 -0,89%	1.600.059 -3,05%	945.442 3,52%	3.389.360 4,53%		14.156.554 0,39%
2008 %VAR. 08/07	8.016.238 -2,50%	1.570.368 -1,86%	951.802 0,67%	3.583.828 5,74%		14.122.236 -0,24%
2009 %VAR. 09/08	7.160.647 -10,67%	1.462.289 -6,88%	951.432 -0,04%	3.746.698 4,54%	178.474	13.499.540 -4,41%

(1) Datos mensualizados del Abono Anual.

(2) Incluye el Abono Anual Tercera Edad.

Cupones en Circulación por Tipo de Abono (agregación zonal)



La evolución negativa reflejada en los cuadros y gráficos precedentes guarda un estrecho paralelismo con la experimentada por la demanda en términos de viajes realizados, y apunta una tendencia de descenso que se relaciona con la situación socioeconómica y el deterioro de la misma, más allá de las repercusiones de los aspectos demográficos, como lo muestra el hecho de que, por primera vez, todos los abonos zonales disminuyen, si bien el impacto es muy distinto si lo observamos en términos geográficos.

Así, mientras el deterioro en las cifras de ventas es muy acusado en la corona metropolitana (zonas B), con una reducción del 12,5 por ciento, seguido de la corona regional (zonas C) con una disminución del 12,2 por ciento y de las zonas más alejadas (zonas E) con un -12,0 por ciento, en la zona central (zona A) la venta de abonos experimenta un descenso mucho menos acusado (-2,1 por ciento), aunque en términos homogéneos (eliminando las ventas de la Tarjeta Azul) esta reducción sería del 6,2 por ciento, alcanzando prácticamente la mitad de la evolución del resto de zonas.

Venta de Cupones por Zonas

PERIODO 2001/2009							
Año	Zona A	Zonas B	Zonas C	Interzonal	Zonas E	Tercera Edad	Total
2001 %VAR. 01/00	4.314.7632 3,96%	5.558.331 5,41%	416.613 7,32%		28.632	2.792.679 5,50%	13.111.017 5,23%
2002 %VAR. 02/01	4.442.653 2,96%	5.529.164 -0,52%	426.663 2,41%		51.828 (2) 81,01%	2.882.589 3,22%	13.332.897 1,69%
2003 %VAR. 03/02	4.518.950 1,72%	5.577.260 0,87%	454.453 6,51%		63.957 (2) 23,40%	2.942.851 2,09%	13.557.471 1,68%
2004 %VAR. 04/03	4.503.032 -0,35%	5.612.786 0,64%	479.420 5,49%		74.314 (2) 16,19%	2.987.023 1,50%	13.656.575 0,73%
2005 %VAR. 05/04	4.527.608 0,55%	5.691.174 1,40%	496.577 3,58%		83.846 (2) 12,83%	3.091.332 3,49%	13.890.537 1,71%
2006 %VAR. 06/05	4.532.632 0,11%	5.740.128 0,86%	500.594 0,81%		86.610 (2) 3,30%	3.242.599 4,89%	14.102.563 1,53%
2007 %VAR. 07/06	4.435.296 -2,15%	5.734.960 -0,09%	509.867 1,85%		87.071 (2) 1,11%	3.389.360 4,53%	14.156.554 0,39%
2008 %VAR. 08/07	4.332.493 -2,32%	5.337.888 -2,35%	499.529 -2,03%	281.692 (1) 4,79%	86.806 (2) -0,30%	3.583.828 5,74%	14.122.236 -0,24%
2009 %VAR. 09/08	4.242.316 (3) -2,08%	4.671.662 -12,48%	438.793 -12,16%	323.628 (1) 14,89%	76.443 (2) -11,94%	3.746.698 4,54%	13.499.540 -4,41%

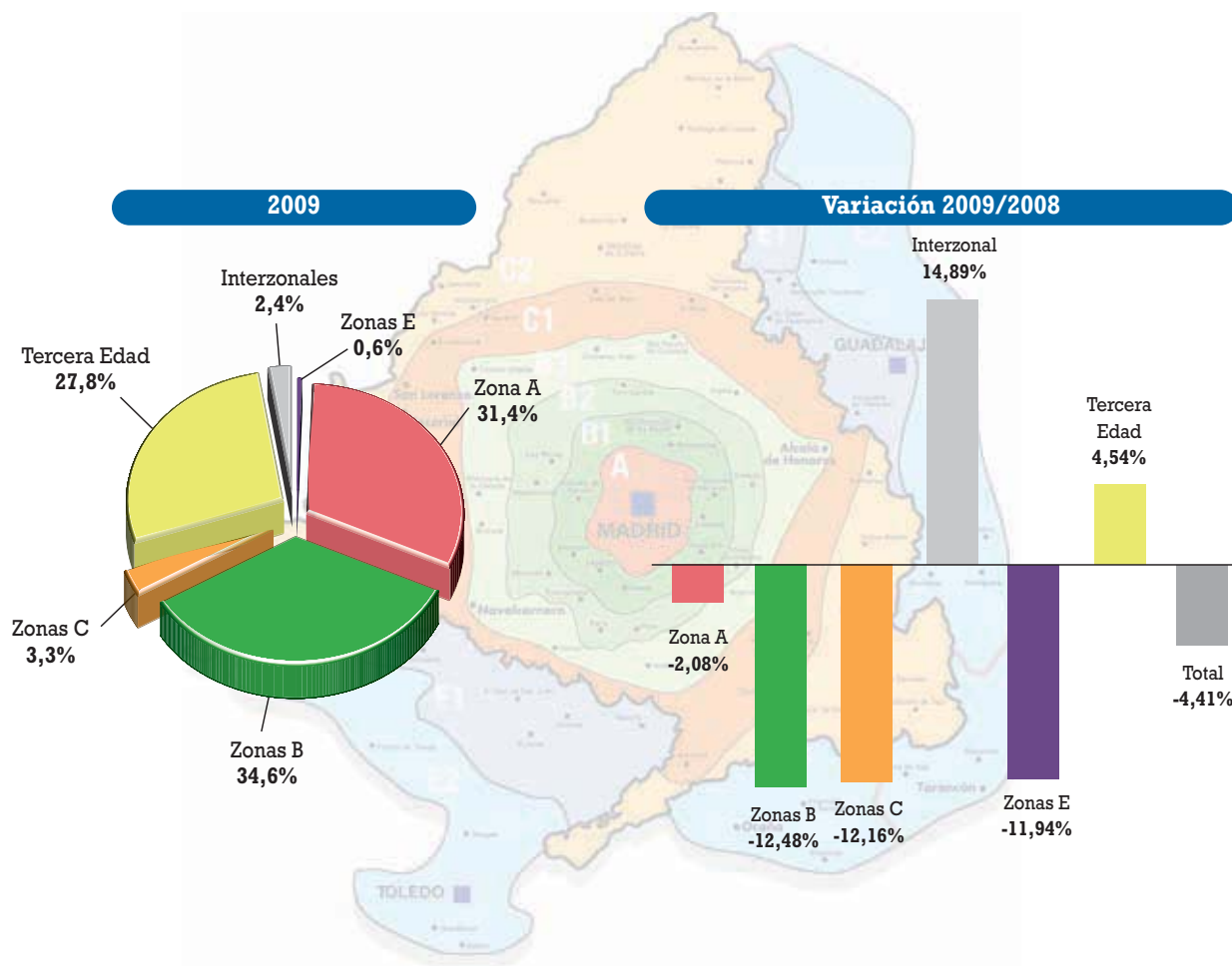
(1) Abonos B1-B2, B2-B3, B3-C1 y C1-C2. Hasta 2007 los abonos B1-B2 se incluyen en las zonas B.

(2) Zona exterior a la C. A. M., cuyo ámbito se corresponde con una parte del territorio de Castilla-La Mancha.

(3) Incluye Tarjeta Azul.



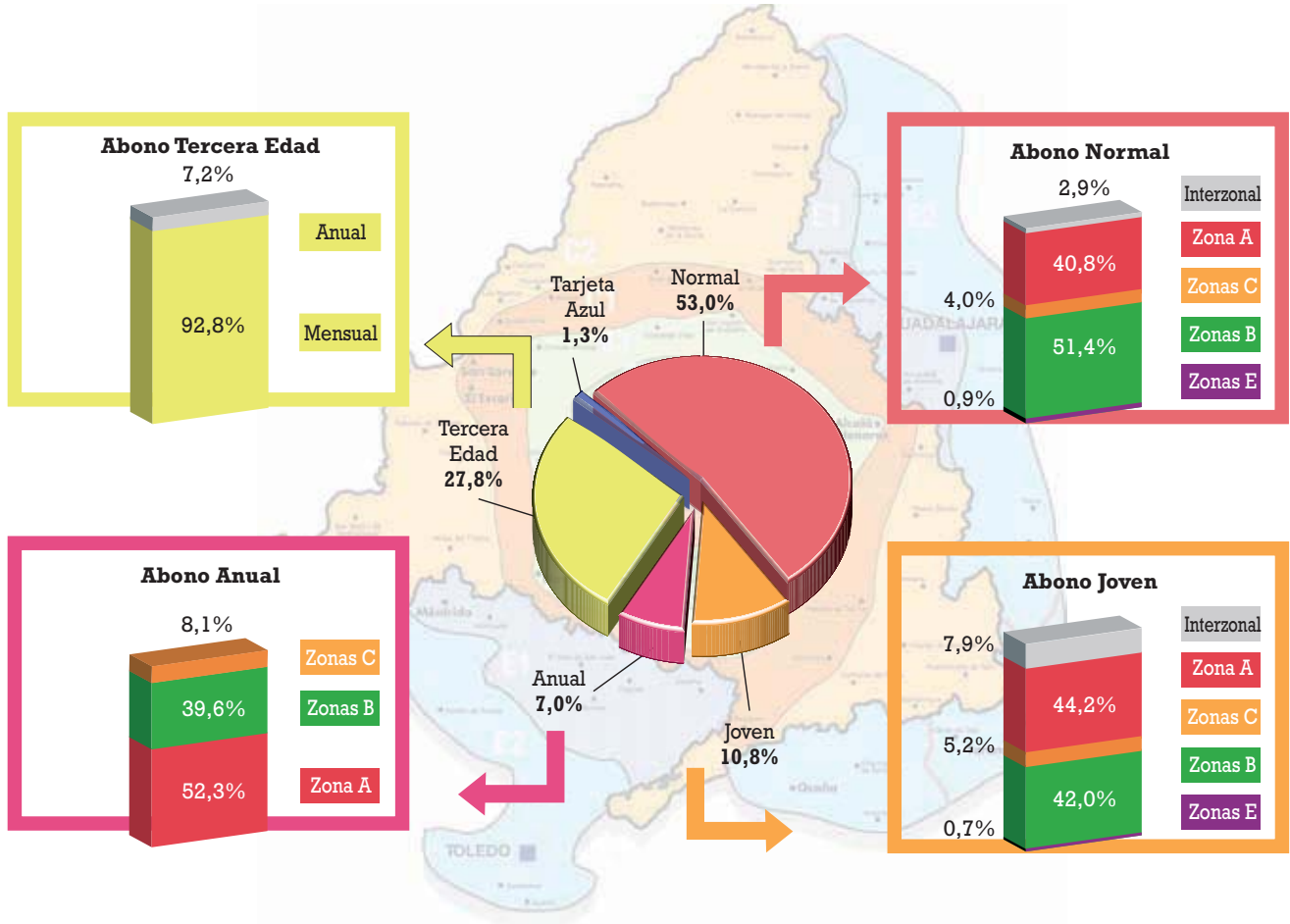
Cupones en Circulación por Zona



Como consecuencia de estos resultados, la composición del conjunto de las ventas por zonas y tipos sufre ciertas alteraciones respecto a la registrada en el año anterior, de las que lo más destacable es el incremento de la cuota de participación del Tercera Edad, que supone ya un 28 por ciento del total de las ventas a costa del retroceso, principalmente, de los abonos de las zonas B, cuyas ventas descienden en cuatrocientos mil abonos y ceden dos puntos porcentuales en favor del colectivo anterior.

Otro hecho que merece mención es el de los abonos interzonales (entre los que se incluye el preexistente B1-B2) que alcanzan una significación del 2,5 por ciento, experimentando un crecimiento del 14,9 por ciento que obedece más a razones de falta de consolidación, por tratarse de abonos de reciente implantación, que a otros motivos de naturaleza más coyuntural.

Cupones en Circulación por Tipo y Zona (agregación zonal)



En cuanto a los Abonos Turísticos, su evolución en 2009 ha tenido un comportamiento absolutamente distinto a lo largo del año. Así, mientras que en los siete primeros meses la tendencia ha sido de un decrecimiento extraordinario, cercano al 30 por ciento, es a partir de Agosto cuando se invierte bruscamente la tendencia para iniciar un crecimiento a partir del mes de Septiembre, quizás reflejando la relativa mejoría de la situación económica de los países de origen de nuestros visitantes.

Ello ha contribuido a amortiguar el importante decrecimiento experimentado por la venta anual de estos títulos, que al término del ejercicio arrojan una caída de un 13,7 por ciento, recuperando la tendencia positiva que sus cifras presentaban desde su puesta en circulación.

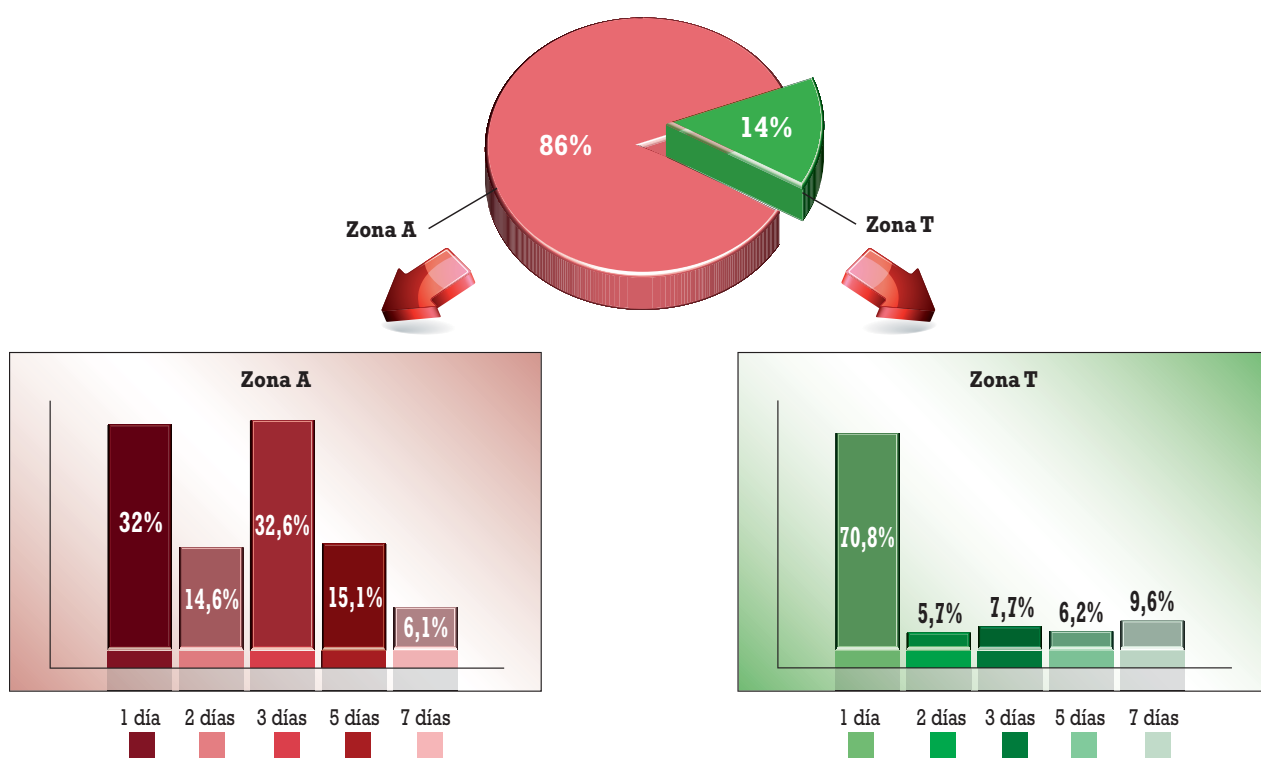
La mayor parte de la demanda de estos títulos la acapara la modalidad normal (90,1 por ciento) frente a la infantil (8,0 por ciento) y a la prácticamente residual de congresos (0,9 por ciento).

Si se efectúa un análisis en términos de la duración de los mismos, destaca la reducción de nueve puntos porcentuales en las ventas de los títulos de un día, que con un 37,2 por ciento continúan siendo mayoritarios pero van perdiendo

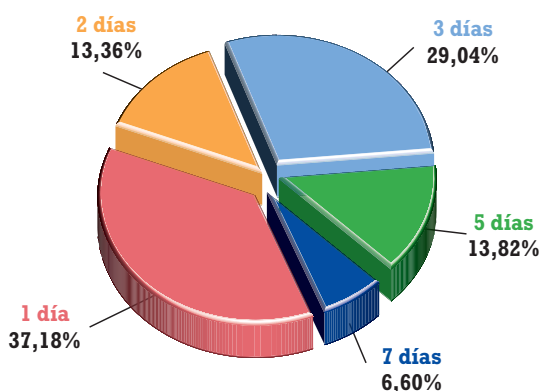
cuota de participación frente a los que permiten una utilización de tres y cinco días principalmente.

En la distribución por zonas, le corresponde a la zona A la mayor parte de las ventas (85,6 por ciento), cuya participación aumenta más de tres puntos porcentuales respecto al ejercicio precedente, lógicamente en detrimento del resto de títulos de la Comunidad de Madrid.

Distribución Abonos Turístico por Zonas 2009



Distribución total Zona A + Zona T



Viajes con Abono Transportes

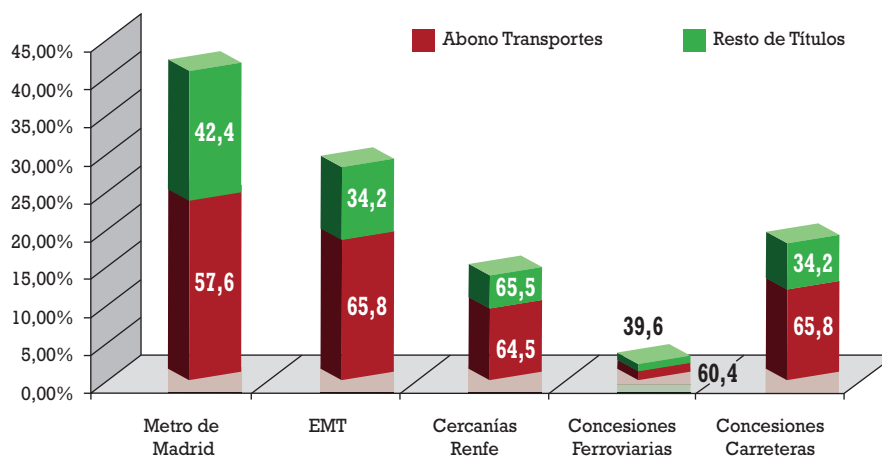
Los 949 millones de viajes realizados en 2009 con los diversos tipos de Abono Transportes se han repartido entre los diferentes modos de manera similar al conjunto de la demanda, aunque con ligeras diferencias que son consecuencia de la diversa penetración del abono entre ellos. Esta cifra es un 5,7 por ciento inferior a la del año 2008, resultado negativo superior en más de un punto porcentual a la evolución registrada por la demanda total, aunque marca la tendencia de la misma debido a la elevada participación del abono en el conjunto de esta.

Viajes con Abono Transportes (millones)

2001/2009						
Año	Metro de Madrid	EMT	Cercanías RENFE	Concesiones Ferroviarias	Concesiones Carretera	Total
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.	402,0 38,92%	314,8 30,48%	135,3 13,10%		180,7 17,50%	1.032,9 100,00%
2007 COMP. s/TOT.	411,7 39,94%	299,3 29,04%	135,0 13,09%	7,4 0,72%	177,4 17,21%	1.030,7 100,00%
2008 COMP. s/TOT.	408,0 40,52%	277,7 27,58%	132,5 13,16%	13,2 1,31%	175,5 17,43%	1.007,0 100,00%
2009 COMP. s/TOT.	374,6 39,46%	280,8 29,58%	118,7 12,50%	13,9 1,46%	161,3 16,99%	949,2 100,00%

La utilización del Abono Transportes, con un porcentaje del 59 por ciento, disminuye casi cuatro puntos porcentuales respecto a los mismos datos en el ejercicio precedente, siendo EMT el modo en el que su representación es más elevada (65,9 por ciento), seguido de las Concesiones por Carretera (65,8 por ciento) y de Cercanías-RENFE (64,5 por ciento). Los viajes realizados con este título en Metro de Madrid y Concesiones Ferroviarias se sitúan en torno al 60 por ciento del conjunto de sus viajes (57,6 y 60,4 por ciento respectivamente).

Porcentaje de utilización del Abono Transporte por modos



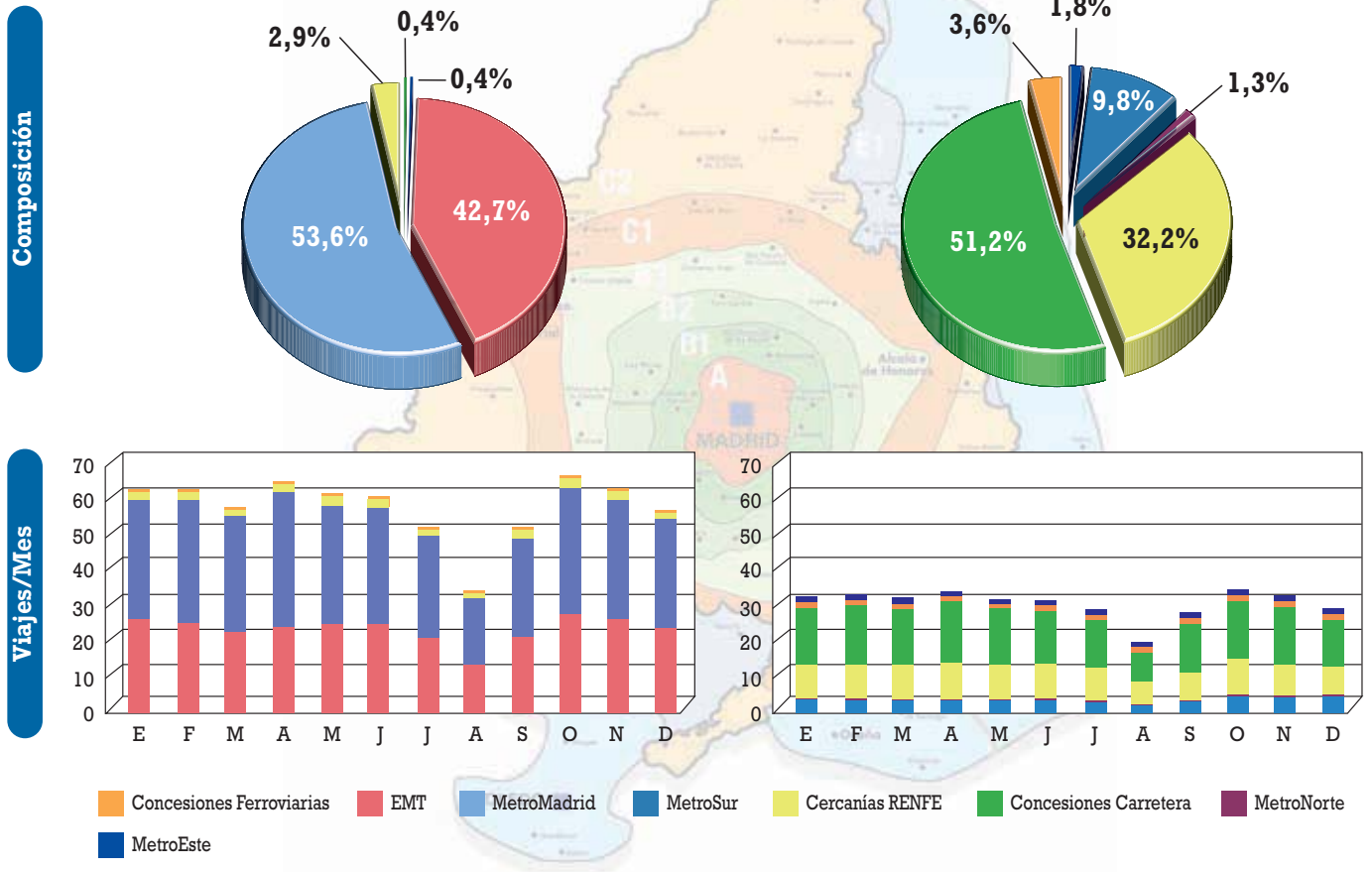
Movilidad unitaria Abono Transportes (viajes/cupón)

Mes	Metro Madrid	Metro Sur	Metro Norte	Metro Este	Metro de Madrid	EMT	Concesiones Carretera	Renfe Cercanías	Concesiones Ferroviarias ⁽¹⁾	Total Operadores ⁽²⁾
Enero	26,17	3,30	0,44	0,58	27,83	19,39	16,14	9,62	0,95	42,68
Febrero	25,85	3,26	0,43	0,58	27,44	19,96	16,77	9,54	0,98	43,01
Marzo	27,44	3,44	0,45	0,62	29,13	21,64	17,84	9,68	1,04	45,83
Abril	25,48	3,12	0,43	0,58	27,01	20,24	16,50	9,58	0,99	42,76
Mayo	26,06	3,24	0,43	0,63	27,64	21,36	17,04	9,41	1,02	44,23
Junio	26,70	3,26	0,44	0,61	28,27	21,83	16,97	9,18	1,05	45,05
Julio	27,69	3,30	0,48	0,65	29,33	21,68	17,85	9,63	1,04	46,07
Agosto	23,98	2,85	0,42	0,54	25,37	18,93	15,71	7,73	0,90	39,87
Septiembre	27,45	3,42	0,48	0,66	29,13	22,37	18,28	9,70	1,12	46,60
Octubre	26,59	3,44	0,45	0,66	28,26	21,97	17,65	9,92	1,10	45,60
Noviembre	25,62	3,34	0,43	0,64	27,24	20,83	16,72	9,10	1,07	43,48
Diciembre	24,44	3,10	0,41	0,60	25,95	19,15	14,92	7,93	0,92	40,41
Total 2009	26,15	3,27	0,44	0,61	27,75	20,80	16,86	9,29	1,02	43,85
Total 2008	27,35	3,55	0,41	0,47	28,89	19,67	17,37	9,95	0,95	44,14
% 09/08%	-4,39%	-7,94%	7,19%	29,43%	-3,97%	5,77%	-2,89%	-6,63%	6,51%	-0,66%

El mayor descenso relativo de los viajes totales con Abono respecto de las ventas de este grupo de títulos demuestra una menor utilización promedio de los mismos (-0,7 por ciento). Este fenómeno es diferente si lo analizamos por modos, mientras en Metro de Madrid el promedio de viajes por Abono baja un 4,0 por ciento (con mayor profundidad en MetroSur (-7,9 por ciento)), en Cercanías cae un 6,6 por ciento y en Concesiones por Carretera desciende un 4,4 por ciento. En cambio en los otros dos operadores experimenta un incremento interanual (5,8 por ciento en EMT y 6,5 en Concesiones Ferroviarias).

Si se realiza un análisis por ámbitos de actuación de operadores asociados a zonas, distinguiendo la zona A del resto, se observa que en ambas agrupaciones de operadores se ha perdido un volumen semejante de viajes con Abono (31 millones en la zona A y 30 millones en las coronas B, C y E), si bien en términos porcentuales estas han perdido casi el doble que la zona A (-4,5 por ciento y -8,8 por ciento respectivamente), arrastradas por la evolución de MetroSur (-12,9 por ciento) y Cercanías-RENFE (-11,2 por ciento).

Composición de los viajes con Abono Transportes por Zonas



4.5 Otras actuaciones del Consorcio Regional de Transportes

Durante el año 2009, 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 y EMT

En la **Red de Metro** 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.

Dentro de las actuaciones realizadas en estaciones, la mejora de la accesibilidad de los clientes ha continuado siendo una prioridad. Se ha mantenido el plan de instalación y renovación de ascensores y escaleras mecánicas. Desde el año 2004 se ha llevado a cabo la instalación de ascensores tanto en las estaciones que son objeto de remodelación, como en las de la Red antigua en que esto es técnicamente viable, consiguiéndose con ello una imagen más homogénea entre todas las estaciones en explotación. Durante el año 2009 se ha trabajado en la instalación de ascensores en las siguientes estaciones:

Estaciones	Ascensores
Plaza de Castilla	10
Ópera	3
Carpetana	6
Pacífico	3
Sainz de Baranda	5

También en este año se está llevando a cabo la sustitución integral de 16 ascensores en las estaciones en que se produce un mayor tráfico de viajeros, con el fin de mejorar el servicio ofrecido por estos elementos, en los que debido al importante incremento sufrido en su utilización y a la propia antigüedad de alguno de ellos, hacen que tengan que soportar un desgaste considerable.

En este sentido, se continúan los trabajos iniciados en 2008 sobre el Plan de Renovación de escaleras de la Red, acorde con la prioridad que Metro de Madrid ha mantenido sobre las mejoras de la fiabilidad, seguridad y el nivel de confort de los viajeros. Dicho plan consiste en la sustitución integral de 281 escaleras, bajo la Normativa Europea EN115, que desarrolla lo relativo a la seguridad de las escaleras.

Asimismo se han continuado los trabajos de renovación y modernización de las instalaciones situadas en pozos de ventilación de túneles y estaciones de línea 6, que presentaban un mayor grado de obsolescencia, actuación fundamental para garantizar las condiciones medioambientales futuras en el túnel ya que es previsible una mayor carga térmica asociada al mantenimiento de trenes en la línea cuando se disponga de sistema CBTC.

Por otro lado, se ha continuado el plan de mejora térmica de la Red iniciado en el año 2008, cuyo objetivo es mejorar las condiciones medio-ambientales de las estaciones, elevando el confort del viajero. Para ello, se están realizando diversas actuaciones a modo de prototipo, para posteriormente seleccionar en cada ámbito el sistema que sea más adecuado.

Se están siguiendo tres líneas básicas de acción:

- Instalación de prototipos para la refrigeración de estaciones en periodo estival.
- Refrigeración de estaciones a través de instalaciones de enfriamiento adiabático (gota de agua micropulverizada).
- Instalación de sondas de temperatura y humedad para la monitorización del estado térmico de la red.

En la **Red de autobuses de EMT** 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.

Durante el año 2009 se ha continuado trabajando en diversificar la Red de EMT evitando solapes con los recorridos de las líneas de Metro de Madrid, concretamente los derivados de la Ampliación 2003-2007 y cumpliendo el Programa de Gobierno del Ayuntamiento de Madrid. Este programa de actuación está articulado en la nueva red de líneas Transversales apoyada en las Áreas Intermodales, en las líneas Exprés, en las del Trabajo y en líneas de apoyo para mejorar la accesibilidad sanitaria.



Así, entre los años 2007 y 2009, el Consorcio Regional de Transportes de Madrid ha realizado 70 acciones singulares en la Red de EMT, de las que 10 son nuevas líneas, 33 son modificaciones especiales para atender nuevos desarrollos y/o dotar de accesibilidad a los ámbitos existentes, y 25 son prolongaciones de líneas existentes.

Por años, la distribución es la recogida en la tabla adjunta:

Año de implantación	Nuevas líneas	Modificaciones singulares	Prolongaciones	Supresión línea	Total
2009	3	14	12	0	29
2008	4	7	5	0	16
2007	3	12	8	2	25
Total	10	33	25	2	70

En este contexto se ha continuado trabajando en la ampliación de cobertura geográfica ofrecida por la Red de la EMT, especialmente en la nocturna, incorporando al área servida por ella nuevas zonas urbanas de crecimiento de Madrid, así como espacios con una accesibilidad limitada a este modo de transporte.

Las acciones más importantes del año 2009 han sido:

- Ampliación del recorrido de la línea 22 de la EMT hasta la estación de Metro y de Cercanías de Villaverde Alto. Como consecuencia de esta actuación, se han beneficiado unos 500 usuarios diarios.
- Cambio de localización de las cabeceras de las líneas 44, 75, 133, 146, 147 y 148 en Callao como consecuencia de la peatonalización de esta importante plaza de Madrid.
- Cambio de cabecera de la línea 74 de la EMT para que coincida con la cabecera de la línea 21 en el entorno del Paseo del Pintor Rosales.
- Creación de una nueva línea transversal, la 156, que completa la movilidad transversal en el arco sureste de Madrid. La demanda media diaria de esta nueva línea se eleva a unos 4.000 viajeros.
- Creación de dos nuevas líneas Exprés, líneas E2 y E3, que mejoran de forma notable la accesibilidad del barrio de Las Rosas (San Blas) y del Distrito de Vicálvaro. La demanda de estas líneas asciende a 4.000 y 2.700 viajeros diarios, mostrando una tendencia al alza muy importante.
- Mejora de la movilidad nocturna como consecuencia de 9 prolongaciones y de 2 modificaciones de líneas nocturnas:
 - Línea N1: prolongación del itinerario para atender el PAU de Sanchinarro.

- Línea N4: modificación de su trazado para atender el barrio de la Quinta de los Molinos.
- Línea N5: ampliación del recorrido de la línea hasta la Colonia Fin de Semana.
- Línea N7: prolongación de la línea hasta el barrio de Valderribas.
- Línea N9: ampliación de su trazado para atender al PAU de Vallecas.
- Línea N16: ampliación del itinerario de la línea para atender al PAU de Carabanchel.
- Línea N17: ampliación del recorrido de la línea para atender al PAU de Carabanchel.
- Línea N18: consolidación de la modificación del itinerario de esta línea en el eje de la calle Gran Vía.
- Línea N21: ampliación del itinerario de la línea hasta Arroyo Fresno.
- Línea N23: prolongación del recorrido de la línea hasta el PAU de Montecarmelo.
- Línea N24: prolongación del recorrido de la línea hasta el PAU de Las Tablas.



El impacto de estas 11 acciones en el transporte nocturno se puede evaluar en un beneficio para unos 6.600 viajeros en la noche de los sábados.

Como consecuencia de las 29 acciones de transporte llevadas a cabo en 2009, se han beneficiado directamente unos 18.000 viajeros/día, siendo la demanda total de las líneas afectadas de 167.000 usuarios, es decir, el 10,8 por ciento de los usuarios actuales de estas líneas de la EMT.

El plan denominado “Plan de Áreas Intermodales”, en continuidad con la legislatura anterior, ha seguido desarrollándose en colaboración con los diferentes departamentos del Ayuntamiento de Madrid. Como consecuencia de estos trabajos, durante el año 2010, se pondrán en marcha las obras de dos nuevas áreas intermodales, Canillejas y Plaza de Alsacia. Estos dos emplazamientos, durante el año 2009, han surgido como puntos notables de oportunidad gracias a las infraestructuras ejecutadas en los mismos, la glorieta de conexión de la calle Alcalá con la Avenida de Logroño en Canillejas y la construcción de una nueva estación de la ampliación de la línea 2 de Metro en la Plaza de Alsacia. También destacar que las áreas intermodales del Pozo, Puerta de Arganda y Mar de Cristal se encuentran en distintas fases de proyecto por parte los correspondientes equipos técnicos.

Para mejorar los servicios, durante 2009 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. Así para el año 2009 se han alcanzado los 90 kilómetros de carril-bus, de los cuales el 35 por ciento está diferenciado con un elemento separador, el 4 por ciento discurre por calzadas separadas, el 1 por ciento es en contrasentido, y el resto se mantiene como carril-bus convencional.

En el capítulo de inversiones en material móvil se han recibido 216 unidades, destacando el incremento de las subredes de vehículos de gas y de piso bajo. Simultáneamente se han amortizado 184 autobuses lo que hace que el parque total permanezca prácticamente inalterable, manteniendo su antigüedad, con un valor de 5,70 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.

Actuaciones en líneas interurbanas

Con fecha 20 de Octubre de 2009 se procedió a la aprobación de la Ley de Ordenación del Transporte y la Movilidad por Carretera por la Asamblea de Madrid. Este nuevo marco legal insta al Consorcio Regional de Transportes a la elaboración de un “Plan de Modernización del Transporte Público Regular Permanente de Viajeros de Uso General por Carretera”, para cuya implantación y desarrollo el Consorcio podría convalidar los títulos concesionales en vigor.



Dicho Plan fue aprobado por la Comisión Delegada del CRT el 23 de Octubre, publicándose el 27 del mismo mes en el BOCM.

El Plan, que parte del reconocimiento de que la calidad del servicio es el factor fundamental en la promoción del transporte público, se plantea como objetivo su mejora en sentido amplio, lo que exige que las empresas operadoras estén dotadas de las infraestructuras tecnológicas y de gestión de la información adecuadas para cumplir dicho objetivo.

El contenido del Plan se estructura en siete grupos de medidas, que se sintetizan a conti-

nuación:

- * Mejoras en la calidad del servicio, a través de la implantación del Plan de Calidad definido por el CRT de acuerdo a criterios basados en la norma UNE-EN 13816, y de la obtención de certificaciones de calidad de los servicios.
- * Medidas tecnológicas, relacionadas fundamentalmente con la implantación de Sistemas de Ayuda a la Explotación; sistemas de billeteaje integrados con los equipos anteriores que incorporen la tecnología sin contactos; sistemas de comunicación (fija e inalámbrica) embarcados; sistemas dinámicos de información al viajero (embarcados y en paradas); sistemas de información dinámicos en tiempo real; creación de un Centro de Control Local y Gestión de la Explotación.
- * Mejoras en la flota y el equipamiento, reduciendo la edad máxima de los vehículos de doce a diez años; alcanzando una antigüedad media máxima de la flota de 5 años; garantizando la accesibilidad de todos los vehículos de acuerdo a la normativa en vigor.
- * Creación del Centro Integral de Gestión del Transporte Colectivo, que será desarrollado por el Consorcio Regional de Transportes y al que deberán incorporarse los centros de control local de todas las empresas concesionarias.
- * Medidas socio-laborales, que incluirán planes de formación continua para los empleados, para la potenciación del empleo femenino y el fomento de la contratación de personas con discapacidad.
- * Mejoras de gestión, con la implantación de medidas que primen la explotación coordinada de líneas coincidentes, promuevan la eficiencia de los servicios e introduzcan sistemas de control económico-financiero que permitan individualizar con claridad las actividades de las empresas operadoras.
- * Inversiones excepcionales, relacionadas con dotar a la flota de una serie de características y exigencias medioambientales.

Las empresas operadoras que se comprometieran formalmente al cumplimiento de las condiciones exigidas en el Plan antes del 31 de Diciembre de 2011, han podido solicitar la renovación de sus concesiones por un plazo de diez años, susceptible de ampliarse un 50 por 100 adicional si se cumplen las medidas previstas en el apartado de Inversiones Excepcionales.

Los nuevos títulos concesionales han implantado un nuevo régimen de gestión económica, homogéneo para todos ellos, basado en la retribución de los servicios con base en los viajeros totales transportados y en la promoción de la eficiencia y racionalidad en la prestación de los mismos.

Equipamiento y señalización del transporte regular de viajeros

El Programa de Equipamiento de Paradas de Autobuses, que se desarrolla dentro del Plan de Equipamiento y Señalización de Paradas de Autobuses de Líneas Interurbanas, el cual tiene por objeto el fomento del transporte público mediante la mejora de la experiencia en el primer punto de contacto que tiene el usuario con el sistema de transporte de la Comunidad de Madrid, esto es, en las paradas, ha supuesto en 2009 el aumento del parque de marquesinas en 6 unidades. De esta forma, a 31 de Diciembre de 2009, el número de marquesinas instaladas en paradas de autobús de líneas interurbanas dependientes del Consorcio Regional de Transportes de Madrid (que incluye las instaladas en paradas de autobús de las líneas urbanas de todos los municipios de la Comunidad, salvo la capital) es de 2.896.

De ese total, una parte corresponde a las instaladas por el PAMAM (Patronato Madrileño de Áreas de Montaña), que asciende a 65 unidades.

Durante 2009 se han instalado un total de 23 marquesinas Consorcio. Además, se han realizado un total de 31 traslados.

El otro programa por el que se desarrolla el Plan de Equipamiento y Señalización de Paradas de Autobuses de Líneas Interurbanas es el de Señalización de Paradas de Autobuses, por el que se dota de un mismo poste a todas aquellas paradas que no estén equipadas con una marquesina, dejando atrás la heterogeneidad que suponían los distintos modelos de postes para las distintas empresas operadoras. En 2009 se han instalado 149 postes elípticos o tipo II, y 106 postes tipo III, por lo que a 31 de Diciembre de 2009 hay en la Comunidad de Madrid 5.302 unidades (sin contabilizar, por supuesto, los más de 1.100 existentes en la ciudad de Madrid para señalar las paradas de su red urbana e interurbana de autobuses). Además ha habido que reponer 484 postes.

Dentro de la prórroga del contrato de suministro, instalación, mantenimiento, conservación y explotación de marquesinas hasta el 31 de Diciembre de 2014, realizada para la adecuación de las paradas de autobuses de líneas interurbanas al Decreto 13/2007 y al R.D. 1544/2007, se incluyó la instalación de un nuevo modelo de marquesina denominada Enthoven. Este, además de ya estar adecuado a la normativa sobre accesibilidad, presenta una estética moderna, es funcional y resulta agradable para el usuario. Esta marquesina, además, dispone de más soportes para la información de transporte. Se ha aprovechado este nuevo modelo para hacer un cambio en la señalética, de forma que se la

ha dado color a los identificadores de línea por la subred a la que pertenecen (verde para las líneas interurbanas y rojo para las urbanas). De las marquesinas Enthoven, a 31 de Diciembre de 2009 hay 15 unidades.

En 2009 un nuevo modelo de marquesina se incorporó al catálogo de las que se encuentran a disposición del Consorcio. Es la denominada Consorcio Renovada, que partiendo de una Consorcio Normal, cambia su capota por una de menor curvatura, lo que le da un aspecto más actual. Al igual que la marquesina Enthoven, se encuentra adaptada a la normativa sobre accesibilidad. De este modelo, se ha instalado una unidad. En el futuro se estudiará la posibilidad de realizar más instalaciones de este modelo.

También dentro de la prórroga del contrato de suministro, se ha empezado a instalar un nuevo modelo de poste: el tipo III. La ventaja que presenta este es la mayor facilidad para la sustitución de la información de horarios, pues la ventana de información es ahora un armario, con el que además se dificulta el vandalismo que hasta el momento sufría. Este poste incorpora la nueva señalética, en lo que identificadores de línea y destino se refiere.

Como consecuencia de la aprobación del Decreto 13/2007 y, fundamentalmente, del R.D. 1544/2007, durante 2009 se ha analizado la manera de adecuar las paradas de autobuses de líneas interurbanas de distintos municipios a dicha normativa sobre accesibilidad. Cada caso ha requerido una solución particular, desde la pavimentación de color y texturas diferenciados hasta ampliar la acera, haciendo uso de la banda de aparcamiento, con la colaboración de los municipios. Y en todos los casos de paradas equipadas con marquesina, se han colocado apoyos isquiáticos, y apoyabrazos en los bancos ya instalados. Un total de 51 marquesinas y 18 postes se han adecuados.



Finalmente, para tener un perfecto conocimiento de la situación en la que se encuentra el equipamiento y la señalética de cada una de las paradas de autobuses de líneas interurbanas, se realizan periódicamente inventarios de las mismas. Durante 2009 se ha realizado un inventario de las paradas interurbanas ubicadas en las primeras coronas entre las carreteras A-1 y A-6, otro de las situadas en el noroeste de la Comunidad de Madrid (que incluye municipios como Las Rozas de Madrid, Majadahonda, Collado Villalba o San Lorenzo de El Escorial) y otro exclusivamente de las paradas interurbanas equipadas con marquesinas en los municipios del área metropolitana de Madrid (con municipios como Alcobendas, San Sebastián de los Reyes, Pozuelo de Alarcón o Leganés). La información que se obtiene es su identificación dentro del sistema de transportes, su ubicación, la señalética y el equipamiento que poseen, y el estado en que se encuentran, además de fotografías y un plano de situación de las mismas.

Estudios y proyectos

Destacan, entre otros, los siguientes:

- Puesta en servicio del Aparcamiento en la Plaza de Ramón y Cajal (Ciudad Universitaria de Madrid).
- Puesta en servicio de la Terminal de Plaza de Castilla en superficie para autobuses urbanos.
- Anteproyecto del Intercambiador de Transportes en superficie en la Plaza de Conde de Casal en Madrid.
- Sistema de emergencias de las líneas nocturnas de la Red interurbana por carretera.
- Localización e identificación de autobuses en los intercambiadores de transporte.
- Estudio sobre el comportamiento y actitud de los usuarios ante la nueva tarjeta SUBE-T.
- Proyecto para potenciar la fidelización de los jóvenes hacia el Abono Transportes.
- Estudios de evaluación de nuevos servicios y alternativas de transporte.
- Estudios de Planes de Transporte al Trabajo en polígonos industriales de la Comunidad de Madrid: Urtinsa (Alcorcón), Cobo Calleja (Fuenlabrada) y Regordoño (Móstoles).

Promoción del transporte público y relaciones externas

Como viene haciendo desde el año 1999, el Consorcio Regional de Transportes de Madrid participó en 2009 en el 58º Congreso y Exposición Mundial de Transporte Público que organiza la Unión Internacional de los Transportes Públicos (UITP) y que en esta ocasión se celebró en Viena.

El CRT, al igual que desde la edición anterior del Congreso y Exposición que se celebró en Helsinki, logró aglutinar diversas empresas españolas del sector, alcanzando la participación española a casi 500 metros cuadrados de exposición.

Por su parte, el CRT participó con un stand propio en el que se expusieron las últimas novedades de nuestro Sistema de Transportes públicos. Así, se presentaron los nuevos intercambiadores, los planes de ampliación de la Red de Metro, la implantación del nuevo centro de control CITRAM así como otras mejoras en nuevas tecnologías o en información.

En un acto específico en el que se reunió al sector de metros ligeros y que se celebró en nuestro stand, José Manuel Pradillo, Director Gerente del CRT, y Hans Rat, Secretario General de la UITP, hicieron una invitación oficial a venir a Madrid con motivo del Congreso de Metros Ligeros que se celebrará en nuestra ciudad del 18 al 20 de Octubre de 2010.

En el **ámbito institucional y asociativo** se han tramitado 4.670 expedientes cuyo desglose es el siguiente: asociaciones y entidades vecinales, 11; Administraciones y organismos públicos, 2.467; Defensor del Pueblo, 4; promovidos por particulares, 212; recibidos de la Oficina de Atención al Ciudadano de la Comunidad de Madrid a través del sistema SYRE, 1.976.

Dichos expedientes se refieren a las siguientes cuestiones: peticiones de implantación o modificación de servicios, 2.060; solicitudes/envíos de información, 318; reclamaciones y recursos en relación con la Tarjeta Azul, 2.292.

La distribución por modos de los expedientes tramitados es la siguiente: EMT, 286; Metro de Madrid, 79; Red de autobuses interurbanos, 515; Metro ligero, 3; títulos y funcionamiento general del Sistema de Transportes, 3.787.

Finalmente, durante el año 2009, 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 ciudadanos. 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.



5

**Informe
Económico-Financiero**



5 Informe Económico-Financiero

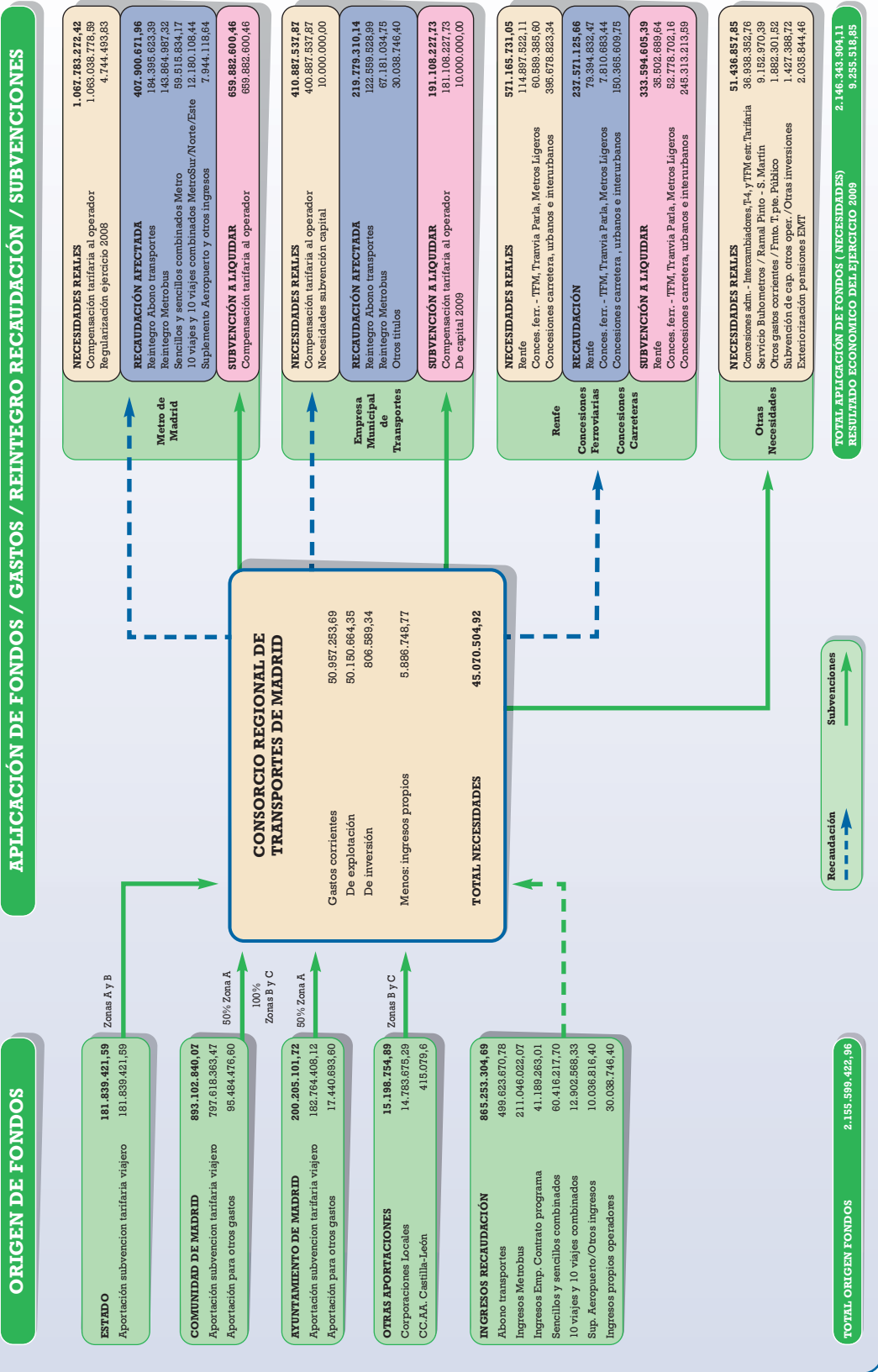
I. Liquidación del ejercicio 2009

El servicio de transporte público de viajeros en la Comunidad de Madrid ha participado de las negativas características generales que han enmarcado la actividad económica en su conjunto y en este sentido, el año 2009 se ha caracterizado por el descenso significativo del número total de viajeros transportados (disminución de 72,2 millones de viajeros-4,6 por ciento-respecto a 2008).



Esquema de financiación de las necesidades del sistema de transportes. Ejercicio 2009

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 2009 / presupuesto limitativo / euros

Ingresos	Derechos Actuales	Derechos Reconocidos	% ejecución DR/DA
Cap. III.- Tasas y otros Ingresos	1.470.000,00	18.643.816,50	1.268,3
Cap. IV.- Transferencias Corrientes (1)	1.431.714.757,12	1.269.858.927,80	88,7
Cap. V.- Ingresos Patrimoniales	-30.300.000,00	1.150.547,73	-3,8
Cap. VII.- Transferencias de Capital	50.770.956,00	50.770.956,00	100,0
Cap. VIII.- Activos Financieros	6.187.507,11	12.459,10	0,2
TOTAL INGRESOS	1.459.843.220,23	1.340.436.707,13	91,8

(1).- 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	7.282.644,60	6.516.807,15	89,5
Cap. II.- Gastos Corrientes Bienes y Servicios	8.763.952,24	8.010.151,64	91,4
Cap. IV.- Transferencias Corrientes (2)	1.393.015.153,39	1.224.592.702,84	87,9
Cap. VI.- Inversiones Reales	1.320.956,00	872.754,34	66,1
Cap. VII.- Transferencias de Capital	49.450.000,00	11.361.223,72	23,0
Cap. VIII.- Activos Financieros	10.514,00	9.616,00	91,5
TOTAL GASTOS	1.459.843.220,23	1.251.363.255,69	85,7
RESULTADO PRESUPUESTO LIMITATIVO	0	89.073.451,44	---

(2).- El 7% de los créditos 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 2009, el resultado de las operaciones comerciales o presupuesto estimativo presenta un déficit final de 35,7 millones de euros.

Liquidación del Ejercicio 2009 / Presupuesto Estimativo / Operaciones Comerciales / Euros

I.- INGRESOS		827.867.854,66
*.- Por servicio de transporte		827.867.854,66
- Ejercicio 2009		835.214.558,29
Abono Transporte	499.623.670,78	
Metrobus	211.046.022,07	
Ingresos Empresas Contrato Programa	41.189.263,01	
Otros títulos	81.262.904,68	
Otros ingresos	2.092.697,75	
- Reg. Ejercicio 2008		-7.346.703,63
Reg. Vtas. Metro-2008	-4.035.866,91	
Dev. Metrobus-2008	-2.953.135,14	
Dev. Empresas Contrato Programa	-98.723,74	
Anul.vtas. Renfe Pinto 2007	-53.555,14	
Devoluc. Títulos 2008	-205.422,70	
II.- GASTOS		863.571.874,25
*.- Materias Primas		2.565.169,65
*.- Otros trabajos con el exterior		33.048.919,91
*.- Reintegro recaudación :		827.957.784,69
METRO		403.156.178,13
Abono	184.395.623,39	
Metrobus	143.864.987,32	
Sencillos Metro	44.970.168,22	
Sencillos Combinados Metro	5.088.676,47	
Sencillos MetroSur	7.256.124,28	
10 viajes MetroSur	6.727.976,27	
Sencillos MetroNorte	1.340.906,54	
10 viajes MetroNorte	1.006.469,16	
Sencillos MetroEste	859.957,01	
10 viajes MetroEste	609.517,96	
Suplemento Aeropuerto	7.565.801,88	
Sanciones Metro	378.316,76	
10 viajes combinado Metro	3.836.146,69	
Regula. sencillo Metro 2008	-10.802,80	
Regula. sencillo combinado Metro 2008	-7.887,57	
Regula. sencillo MetroSur-Norte-Este 2008	-2.079,44	
Reg. 10 viajes MetroSur-Norte-Este 2008	-184.262,24	
Regula. Otros títulos	-390,65	
Regularización Metrobus 2008	-2.399.851,46	
Anulacion vtas.Metro 2008	-2.139.219,66	

Liquidación del Ejercicio 2009 / Presupuesto Estimativo / Operaciones Comerciales / Euros (continuación)

EMT		188.079.976,80
Abono	122.559.528,99	
Metrobus	67.181.034,75	
Regularización Metrobus 2008	-553.283,68	
Anulación vtas. Metro 2008	-1.107.303,26	
Renfe		79.317.132,99
Abono Renfe Cercanías	79.394.832,47	
Anulación vtas. Metro 2008	-346.608,23	
Alcala Henares	230.336,92	
Reg. 2008 Alcala	89.927,10	
Pinto/San Martin	2.199,87	
Anulac.Vtas. Pinto/San Martin 2007	-53.555,14	
Metro Ligero Madrid		861.379,83
Ingresos Abono	675.548,18	
Combinados /sencillos y 10 viajes	185.831,65	
Metro Ligero Oeste		4.043.001,36
Ingresos Abono / otros	2.193.869,49	
Ingresos PROPIOS	1.860.160,96	
Anulación vtas. Metro 2008	-11.029,09	
TFM		2.190.493,12
Abono	1.554.203,99	
Combinados /sencillos y 10 viajes	643.781,09	
Anulación vtas. Metro 2008	-7.491,96	
Tranvia Parla		694.829,13
Abono	697.288,08	
Anulación vtas.Metro 2008	-2.458,95	
Privadas		149.713.517,07
Riesgo y ventura / abono	56.776.519,41	
Reg.Abono Empr. Privadas 2008	-421.755,75	
Contrato Programa	93.358.753,41	
<i>Ingresos propios</i>	<i>41.189.263,01</i>	
<i>Abono</i>	<i>52.169.490,40</i>	
Reg. Ventas C/P 2008		-98.723,74
III.- RESULTADO OPERACIONES COMERCIALES (I-II)		-35.704.019,59
Reintegro de vtas. 2008 atendido en 2009		-89.930,03

C. Resultado presupuestario del ejercicio:

A 31 de Diciembre de 2009 la diferencia entre los Derechos Reconocidos y las Obligaciones Reconocidas sitúa el resultado presupuestario del ejercicio en un superávit de 53,4 millones de euros, ajustándose la distribución entre el presupuesto Limitativo y el Estimativo a las siguientes cifras:

Liquidación presupuestos CRT 2009. Presupuesto Limitativo y Estimativo/Euros

I.- DERECHOS RECONOCIDOS	2.168.304.561,79
Presupuesto Limitativo	1.340.436.707,13
Presupuesto Estimativo	827.867.854,66
II.-OBLIGACIONES RECONOCIDAS	2.114.935.129,94
Presupuesto Limitativo	1.251.363.255,69
Presupuesto Estimativo	863.571.874,25
III.-RESULTADO DEL EJERCICIO (I-II)	53.369.431,85

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 2009 el siguiente esquema:

Importes Presupuestarios / Euros

	PPTO. 09 (1)	REAL 09 (2)	Diferencia (2-1)
I.- INGRESOS	2.360.784.222,00	2.161.486.171,72	-199.298.050,28
*.- Aportaciones al C.R.T.	1.410.287.572,00	1.290.346.118,26	-119.941.453,74
*.- Ingresos tarifarios	943.816.136,00	865.253.304,69	-78.562.831,31
*.- Ingresos propios CRT	6.680.514,00	5.886.748,77	-793.765,23
II.-GASTOS	2.360.784.222,00	2.152.230.652,87	-208.553.569,13
*.- Funcionamiento interno CRT	51.602.006,00	50.957.253,69	-644.752,31
*.- Compensación Tarifaria operadores transporte	2.247.673.356,00	2.076.774.894,08	-170.898.461,92
*.- Otros gastos corrientes y de capital	59.473.016,00	22.462.660,64	-37.010.355,36
*.- Necesidades de ejercicios anteriores	2.035.844,00	2.035.844,46	0,46
III.- DIFERENCIA (I-II)	0,00	9.255.518,85	9.255.518,85

RESUMEN DE LA EJECUCION DEL PRESUPUESTO DE GASTOS (Limitativos)
EJERCICIO 2009 / EUROS


CAPITULOS/PARTIDAS	CREDITOS INICIALES	CREDITOS ACTUALES	OBLIGAC. RECONOCIDAS	% O.R./C.A.
CAP. I. GASTOS PERSONAL				
1000 RETRIBUCIONES BÁSICAS ALTOS CARGOS	164.984,00	164.984,00	90.893,76	55,09
1200 SUELDOS GRUPO A	194.512,00	134.846,50	16.209,06	12,02
1201 SUELDOS GRUPO B	13.757,00	13.757,00	13.756,96	100,00
1202 SUELDOS GRUPO C	41.020,00	41.020,00	20.523,13	50,03
1203 SUELDOS GRUPO D	16.770,00	16.770,00	3.101,77	18,50
1205 TRIENIOS	21.327,00	21.327,00	15.402,19	72,22
1210 COMPLEMENTO DESTINO	139.934,00	139.934,00	30.587,65	21,86
1211 COMPLEMENTO ESPECÍFICO	194.121,00	194.121,00	57.169,88	29,45
1300 RETRIBUC. BÁSICAS: LAB. FIJO	4.354.166,00	4.354.166,00	4.354.166,00	100,00
1301 OTRAS REMUNERAC: LAB. FIJO	181.152,00	181.152,00	164.501,32	90,81
1305 ANTIGÜEDAD PERSONAL LABORAL FIJO	357.203,00	357.203,00	346.832,76	97,10
1316 RETRIBUC. BÁSICAS: LAB. EVENTUAL: Lib. Sindicales	2.861,00	2.861,00	2.861,00	100,00
1501 COMPLEMENTO PRODUCTIVIDAD OTRO PERSONAL	0,00	27.743,60	17.495,88	63,06
1600 CUOTAS SOCIALES	1.495.816,00	1.495.816,00	1.248.896,14	83,49
1601 CUOTAS SOCIALES LAB. EVENTUAL	858,00	858,00	858,00	100,00
1616 AYUDAS FALLECIMIENTO / INVALIDEZ	0,00	14.497,00	14.496,99	100,00
1618 APORTACIÓN EMPRESA MEJORA I.T.L.	13.996,00	30.012,00	27.992,00	93,27
1621 OTRAS PREST. AL PERS: ABONO TPTES.	62.424,00	70.764,00	70.624,30	99,80
1622 OTRAS PREST. AL PERS: AYUDA HIJOS	0,00	4.555,00	4.555,00	100,00
1623 OTRAS PREST. AL PERS: AYUDA ESTUDIOS	0,00	16.257,50	15.883,36	97,70
TOTAL CAPITULO I	7.254.901,00	7.282.644,60	6.516.807,15	89,48
CAP. II.- GASTOS CORRIENTES BIENES Y SERVICIOS				
2020 ARREND. EDIF. Y OTRAS CONSTRUC.	1.480.293,00	1.615.293,00	1.613.466,40	99,89
2050 ARREND. MOBILIARIO Y ENSERES	22.531,00	22.531,00	2.258,34	10,02
2120 REP. Y CONSERV. EDIFICIOS/ OTRAS CONST.	100.000,00	100.000,00	99.990,25	99,99
2130 REP. Y CONSERV. MAQ. INST. Y UTILLAJE	2.800,00	2.800,00	1.094,80	39,10
2140 REP. Y CONSERV. ELEMENTOS DE TRANSPORTE	5.100,00	5.100,00	4.477,39	87,79
2150 REP. Y CONSERV. MOBIL. Y ENSERES	8.400,00	15.400,00	14.126,10	91,73
2160 REP. Y CONS. EQUIP. P/PROC. INFOR.	56.914,00	56.914,00	50.738,89	89,15
2200 MAT. OFICINA ORDINARIO	30.000,00	30.000,00	21.948,98	73,16
2202 PRENSA Y REVISTAS	5.800,00	5.800,00	2.911,51	50,20
2203 LIBROS Y OTRAS PUBLICACIONES	10.828,00	10.828,00	10.473,64	96,73
2204 MATERIAL INFORMÁTICO	31.964,00	31.964,00	19.945,36	62,40
2210 ENERGIA ELÉCTRICA	51.000,00	73.500,00	73.389,28	99,85
2213 COMBUSTIBLE	9.000,00	12.000,00	11.000,00	91,67
2219 OTROS SUMINISTROS	2.700,00	3.700,00	3.695,79	99,89
2220 SERVICIOS TELEFONICOS	15.300,00	22.300,00	18.184,43	81,54
2221 SERV. POSTALES Y TELEGRAFICOS	20.400,00	37.400,00	33.751,52	90,24
2229 OTRAS COMUNICACIONES	13.400,00	13.400,00	9.302,82	69,42
2240 PRIMAS SEGUROS EDIF./CONSTRUC.	5.000,00	5.000,00	3.492,13	69,84
2241 PRIMAS SEGUROS VEHÍCULOS	4.200,00	5.000,00	4.354,49	87,09
2262 DIVULGACIÓN Y PUBLICACIONES	750.000,00	750.000,00	747.231,30	99,63
2269 OTROS GASTOS	11.964,00	18.964,00	17.663,02	93,14
2270 TRAB. REALIZ. EMPR. LIMPIEZA Y ASEO	70.000,00	70.000,00	69.537,05	99,34
2273 TRAB. REALIZ. EMPR. PROC. DE DATOS	696.000,00	705.310,34	703.549,61	99,75
2276 TRAB. REAL. EMP. ESTU. Y TRAB. TEC.	4.012.551,00	4.577.741,90	3.916.819,33	85,56
2279 OTROS TRAB. CON EL EXTERIOR	75.306,00	80.306,00	80.114,97	99,76
2289 OTRO CONVENIOS, CONCIERTOS O ACUERDOS	350.000,00	43.700,00	42.962,00	98,31
2301 DIETAS DE PERSONAL	30.000,00	37.000,00	35.821,07	96,81
2310 LOCOMOCIÓN Y TRASLADO PERSONAL	50.000,00	50.000,00	47.959,41	95,92
2330 ASISTENCIA CONSEJO ADMINISTRACIÓN	20.000,00	20.000,00	14.788,00	73,94
2801 PROMOCIÓN ECON. CULT. Y EDUCATIVA	248.000,00	342.000,00	335.103,76	97,98
TOTAL CAPITULO II	8.189.451,00	8.763.952,24	8.010.151,64	91,40

RESUMEN DE LA EJECUCION DEL PRESUPUESTO DE GASTOS (Limitativos)				
EJERCICIO 2009 / EUROS				
CAPITULOS/PARTIDAS	CREDITOS INICIALES	CREDITOS ACTUALES	OBLIGAC. RECONOCIDAS	% O.R./C.A.
CAP. IV.- TRANSF. CORRIENTES				
4438 OPERADORES TRANSPORTE C.M.	11.585.044,00	11.872.987,93	11.186.614,98	94,22
4639 CORPORACIONES LOCALES	0,00	1.882.301,52	1.882.301,52	100,00
4732 TRANSPORTES FERROVIARIOS DE MADRID	15.482.900,00	21.659.893,11	19.070.950,68	88,05
4738 CONCESIONES A EMPRESAS PRIVADAS	18.560.000,00	18.560.000,00	17.867.402,08	96,27
Intercambiadores / T-4				
4830 COMPENSACION USUARIOS TPTE.TARIFA EQUILI	1.262.982.070,00	1.332.207.720,83	1.174.585.433,58	88,17
A Metro de Madrid			659.882.600,46	
A EMT de Madrid			181.108.227,73	
A Renfe Cercanias			35.834.647,15	
A concesiones por carretera			244.981.256,08	
A concesiones ferroviarias			52.778.702,16	
4839 FAMILIAS: OTRAS ACTUACIONES	6.832.250,00	6.832.250,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITULO IV	1.315.442.264,00	1.393.015.153,39	1.224.592.702,84	87,91
CAP. VI.- INVERSIONES REALES				
6231 INST. CALEFACCION Y CLIMATIZACION	10.345,00	10.345,00	0,00	0,00
6238 OTRAS INSTALACIONES	13.794,00	13.794,00	0,00	0,00
6240 VEHICULOS	13.000,00	13.000,00	10.966,03	84,35
6250 MOBILIARIO	100.000,00	100.000,00	99.307,24	99,31
6251 EQUIPOS DE OFICINA	2.242,00	2.242,00	571,45	25,49
6252 EQUIPOS IMPRESIÓN Y REPRODUCCION	7.759,00	7.759,00	7.564,91	97,50
6260 EQUIPOS INFORMATICOS	50.000,00	50.000,00	38.859,82	77,72
6283 OTRO EQUIPO DE TRANSPORTE	473.816,00	473.816,00	66.165,00	13,96
6401 ESTUD.DE NUEVAS APLIC.INFORM.	650.000,00	650.000,00	649.319,89	99,90
TOTAL CAPITULO VI	1.320.956,00	1.320.956,00	872.754,34	66,07
CAP. VII.- TRANSF. DE CAPITAL				
7439 OTRAS EMPRESAS PUBLIC.CON FORMA S.A.	48.000.000,00	48.000.000,00	10.000.000,00	20,83
7739 SUBV.OTRAS EMPR.PRIVADAS	1.450.000,00	1.450.000,00	1.361.223,72	93,88
TOTAL CAPITULO VII	49.450.000,00	49.450.000,00	11.361.223,72	22,98
CAP. VIII.- ACTIVOS FINANCIEROS				
8309 PRESTAMPS C/P PERSONAL	10.514,00	10.514,00	9.616,00	91,46
TOTAL CAPITULO VIII	10.514,00	10.514,00	9.616,00	91,46
TOTAL GASTOS LIMITATIVOS	1.381.668.086,00	1.459.843.220,23	1.251.363.255,69	85,72

RESUMEN DE LA EJECUCION DEL PRESUPUESTO DE INGRESOS (Limitativos)
EJERCICIO 2009 / EUROS

CAPITULOS/PARTIDAS	DERECHOS INICIALES	DERECHOS ACTUALES	DERECHOS RECONOCIDOS
CAP. III.- TASAS Y OTROS INGRESOS			
3010 TASAS POR ORDENACION DEL TRANSPORTE	15.000,00	15.000,00	7.216,37
3231 SERVICIOS C.R.T.	850.000,00	850.000,00	480.416,26
3310 PUBLICACIONES VARIAS	5.000,00	5.000,00	0,00
3706 SANCIONES MAT. TRANS. Y CARRETERA	100.000,00	100.000,00	170.854,83
3999 OTROS INGRESOS	500.000,00	500.000,00	17.985.329,04
TOTAL CAPITULO III	1.470.000,00	1.470.000,00	18.643.816,50
CAP. IV.- TRANSFERENCIAS CORRIENTES			
4033 M.E.H. CONT-PROG. PARA EL TRANSPORTE	280.030.500,00	280.030.500,00	175.174.766,39
4039 MINISTERIO DE FOMENTO	0,00	0,00	56.120,00
4491 PROYECTO IDAE	0	3.025.120,52	3.025.120,52
4501 DE LA CON. TRANSPORTES E INFRAEST.	828.835.541,00	897.808.561,60	843.590.867,26
Para subvención al usuario	759.810.908,00	828.756.185,00	774.538.490,66
Generalista	69.024.633,00	69.052.376,60	69.052.376,60
4590 DE OTRAS COMUNIDADES AUTONOMAS	1.070.000,00	1.070.000,00	415.079,60
Para subvención usuario (Junta Castilla y León)	1.070.000,00	1.070.000,00	415.079,60
4601 DEL AYUNTAMIENTO DE MADRID	245.300.575,00	245.300.575,00	230.601.916,99
Para subvención al usuario	224.622.912,00	224.622.912,00	209.924.585,86
Generalista	20.677.663,00	20.677.663,00	20.677.331,13
4600 DE CORPORACIONES LOCALES	4.280.000,00	4.280.000,00	16.729.148,72
4909 OTRAS SUBVENCIONES CE	200.000,00	200.000,00	265.908,32
TOTAL CAPITULO IV	1.359.716.616,00	1.431.714.757,12	1.269.858.927,80
CAP. V.- INGRESOS PATRIMONIALES			
5200 INTERESES CUENTAS CORRIENTES	5.000.000,00	5.000.000,00	1.150.547,73
5702 RDO. OPERACIONES COMERCIALES C.R.T.	-35.300.000,00	-35.300.000,00	0,00
TOTAL CAPITULO V	-30.300.000,00	-30.300.000,00	1.150.547,73
CAP. VII.- TRANSFERENCIAS DE CAPITAL			
7501 CONSEJ. TRANSPORTES E INFRAESTRUCTURAS	26.432.100,00	26.432.100,00	26.432.100,00
7601 TRANS. DEL AYUNTAMIENTO DE MADRID	24.338.856,00	24.338.856,00	24.338.856,00
TOTAL CAPITULO VII	50.770.956,00	50.770.956,00	50.770.956,00
CAP. VIII.- ACTIVOS FINANCIEROS			
8302 PRESTAMOS C/P PERSONAL	10.514,00	10.514,00	12.459,10
8700 REMANENTE DE TESORERIA	0,00	6.176.993,11	0,00
TOTAL CAPITULO VIII	10.514,00	6.187.507,11	12.459,10
TOTAL INGRESOS LIMITATIVOS	1.381.668.086,00	1.459.843.220,23	1.340.436.707,13

BALANCE DE SITUACIÓN AL 31/12/2009 (En Euros)					
ACTIVO	A 31/12/09	A 31/12/08	PASIVO	A 31/12/09	A 31/12/08
A) INMOVILIZADO	45.696.852,47	48.718.256,15	A) FONDOS PROPIOS	328.372.308,63	279.348.787,63
II. Inmovilizado Inmaterial	45.510.001,46	45.510.001,46			
6 Amort. Ac. Inn. Inmat.	(3.034.000,10)		III. 1. Res. Positivos Ejerci. Anteriores	344.693.875,55	319.164.853,34
III. Inmovilizado Material	14.366.918,93	13.501.868,36	III. 2. Res. Negativos Ejerci. Anteriores	(66.666.751,99)	(66.666.751,99)
5 Amort. Ac. Inn. Mat.	(11.146.304,33)	(10.293.850,18)	IV. Resultado del Ejercicio	50.345.185,07	26.850.686,28
V. Fianzas	236,51	236,51			
C) ACTIVO CIRCULANTE	351.722.971,89	345.831.779,62	D) ACREEDORES CORTO PLAZO	69.047.515,73	115.201.248,14
II.1. Deudores Presupuestarios	196.609.127,97	126.991.465,60	III.1. Acreedores presupuestarios	60.507.027,46	108.379.349,49
II.2. Deudores No Presupuestarios	23.878,67	19.853,15	III.2. Acreedores no presupuestarios	7.797.921,60	5.857.073,49
II.3. Administraciones Públicas	25.387.416,27	41.761.047,99	III.4. Administraciones Públicas	564.970,26	931.638,97
II.4. Otros deudores.	878.590,52	2.534.506,52	III.5. Otros Acreedores	0,00	0,00
III.2. Otras Inversiones Financieras	8.587,08	11.430,18	III.6. Fianzas y Otros Depósitos Recibidos	16.827,59	33.186,19
IV. Tesorería	128.815.371,38	174.513.476,18			
TOTAL ACTIVO	397.419.824,36	394.550.035,77	TOTAL PASIVO	397.419.824,36	394.550.035,77



Ernst & Young, S.L.
Torre Picasso
Plaza Pablo Ruiz Picasso, 1
28020 Madrid
Tel: 902 365 456
Fax: 915 727 300
www.ey.com/es

INFORME DE AUDITORIA DE ESTADOS FINANCIEROS

Al Consejo de Administración del
CONSORCIO REGIONAL DE TRANSPORTES DE MADRID

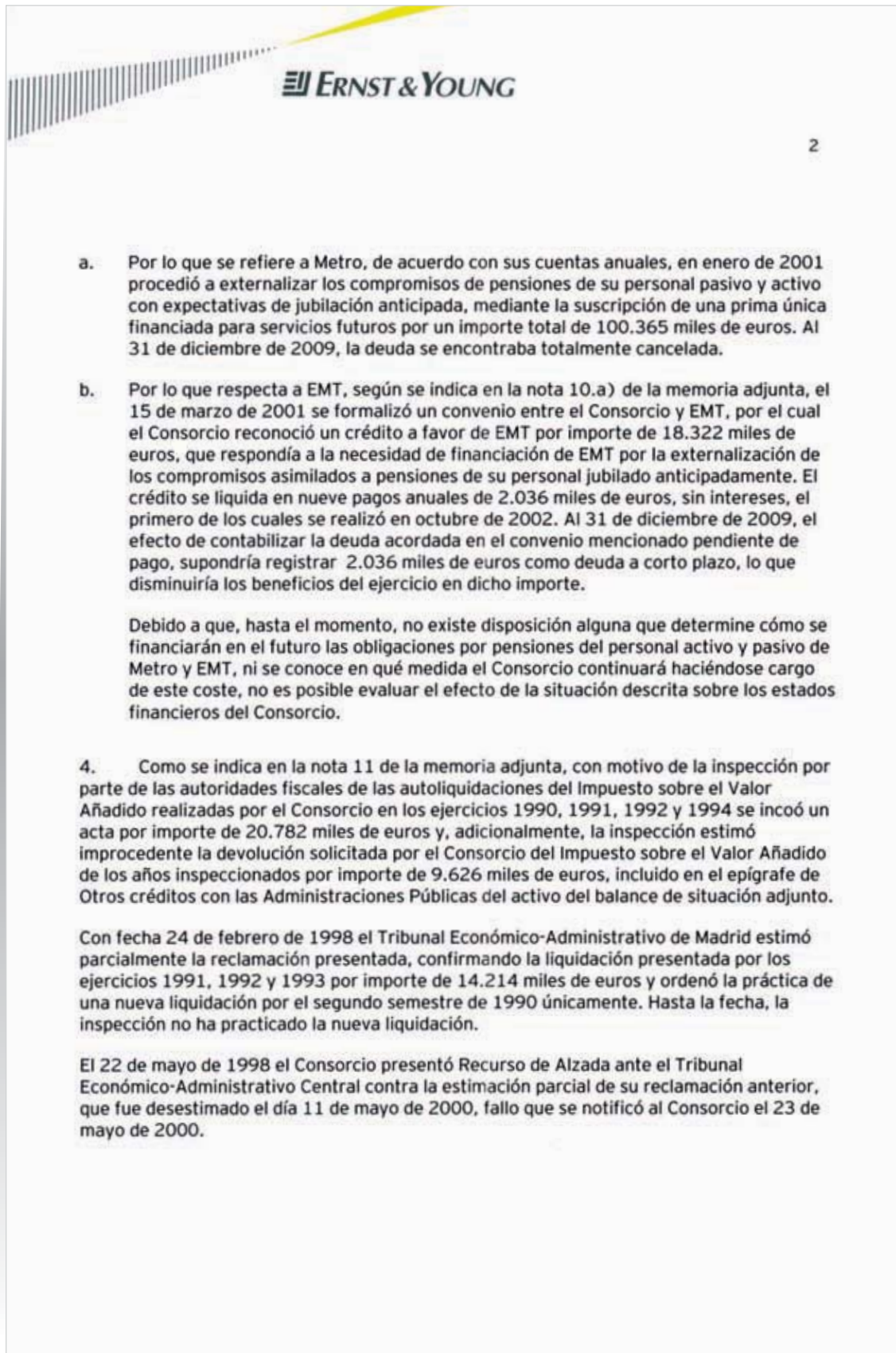
1. Hemos auditado los estados financieros del Consorcio Regional de Transportes de Madrid (en adelante el Consorcio), que comprenden el balance de situación al 31 de diciembre de 2009, el estado de ingresos y gastos y la memoria correspondientes al ejercicio anual terminado en dicha fecha, cuya formulación es responsabilidad de la Gerencia del Consorcio. Nuestra responsabilidad es expresar una opinión sobre los citados estados financieros en su conjunto, basada en el trabajo realizado. Excepto por la limitación al alcance mencionada en el párrafo 3 posterior, 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 los estados financieros 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 y del estado de ingresos y gastos adjuntos, además de las cifras del ejercicio 2009, las correspondientes al ejercicio anterior. Nuestra opinión se refiere exclusivamente a los estados financieros del ejercicio 2009. Con fecha 25 de mayo de 2009, emitimos nuestro informe de auditoría acerca de los estados financieros del ejercicio 2008 en el que expresamos una opinión con salvedades.

3. Según se indica en la nota 4.d) de la memoria adjunta, 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.

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 14, deja abierta la posibilidad de futuras regulaciones para la financiación de esta clase de obligaciones.

Denominación Social: S.L. Pablo Ruiz Picasso, 1, 28020 Madrid
Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid al
Tomo 1.7749, Libro 0, Folio 215, Sección 0.
Hoja M-211273. Inscripción 116. C.I.F. B-789970206



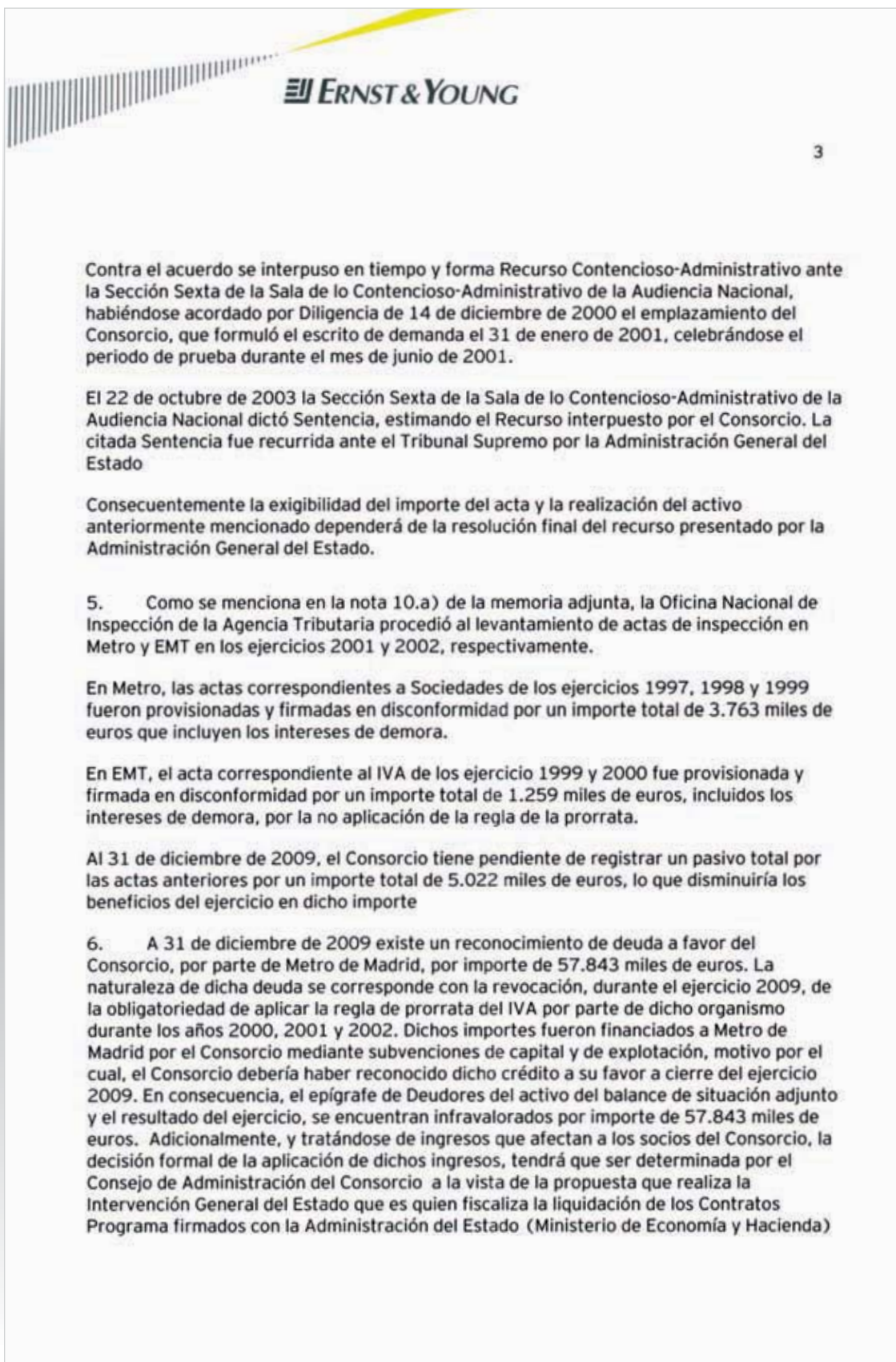
- a. Por lo que se refiere a Metro, de acuerdo con sus cuentas anuales, en enero de 2001 procedió a externalizar los compromisos de pensiones de su personal pasivo y activo con expectativas de jubilación anticipada, mediante la suscripción de una prima única financiada para servicios futuros por un importe total de 100.365 miles de euros. Al 31 de diciembre de 2009, la deuda se encontraba totalmente cancelada.
- b. Por lo que respecta a EMT, según se indica en la nota 10.a) de la memoria adjunta, 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 miles de euros, que respondía a la necesidad de financiación de EMT por la externalización de los compromisos asimilados a pensiones de su personal jubilado anticipadamente. El crédito se liquida en nueve pagos anuales de 2.036 miles de euros, sin intereses, el primero de los cuales se realizó en octubre de 2002. Al 31 de diciembre de 2009, el efecto de contabilizar la deuda acordada en el convenio mencionado pendiente de pago, supondría registrar 2.036 miles de euros como deuda a corto plazo, lo que disminuiría los beneficios del ejercicio en dicho importe.

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 los estados financieros del Consorcio.

4. Como se indica en la nota 11 de la memoria adjunta, 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 1994 se incoó un acta por importe de 20.782 miles de 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 9.626 miles de euros, incluido en el epígrafe de Otros créditos con las Administraciones Públicas del activo del balance de situación adjunto.

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 14.214 miles de 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 de 2000.



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

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.

5. Como se menciona en la nota 10.a) de la memoria adjunta, 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 a Sociedades de los ejercicios 1997, 1998 y 1999 fueron provisionadas y firmadas en disconformidad por un importe total de 3.763 miles de euros que incluyen los intereses de demora.

En EMT, el acta correspondiente al IVA de los ejercicios 1999 y 2000 fue provisionada y firmada en disconformidad por un importe total de 1.259 miles de euros, incluidos los intereses de demora, por la no aplicación de la regla de la prorrata.

Al 31 de diciembre de 2009, el Consorcio tiene pendiente de registrar un pasivo total por las actas anteriores por un importe total de 5.022 miles de euros, lo que disminuiría los beneficios del ejercicio en dicho importe

6. A 31 de diciembre de 2009 existe un reconocimiento de deuda a favor del Consorcio, por parte de Metro de Madrid, por importe de 57.843 miles de euros. La naturaleza de dicha deuda se corresponde con la revocación, durante el ejercicio 2009, de la obligatoriedad de aplicar la regla de prorrata del IVA por parte de dicho organismo durante los años 2000, 2001 y 2002. Dichos importes fueron financiados a Metro de Madrid por el Consorcio mediante subvenciones de capital y de explotación, motivo por el cual, el Consorcio debería haber reconocido dicho crédito a su favor a cierre del ejercicio 2009. En consecuencia, el epígrafe de Deudores del activo del balance de situación adjunto y el resultado del ejercicio, se encuentran infravalorados por importe de 57.843 miles de euros. Adicionalmente, y tratándose de ingresos que afectan a los socios del Consorcio, la decisión formal de la aplicación de dichos ingresos, tendrá que ser determinada por el Consejo de Administración del Consorcio a la vista de la propuesta que realiza la Intervención General del Estado que es quien fiscaliza la liquidación de los Contratos Programa firmados con la Administración del Estado (Ministerio de Economía y Hacienda)



4

7. Existen gastos devengados en el ejercicio para los cuales no se ha contabilizado la correspondiente provisión por importe de 17.676 miles de euros. En consecuencia, el epígrafe del pasivo corriente del balance adjunto y el resultado del ejercicio se encuentran infravalorados y sobrevalorados, respectivamente, en dicho importe.

8. El Consorcio ha registrado como ingreso del ejercicio dentro de la cuenta de resultados de 2009 un importe de 61.324 miles de euros y 24.338 miles de euros correspondientes a Transferencias corrientes y de capital, respectivamente, según se desprende de los presupuestos aprobados para el Consorcio por la Asamblea de Madrid y el Ayuntamiento de Madrid.

No obstante, el Ayuntamiento de Madrid ha manifestado al Consorcio su intención de abonar únicamente la cifra que resulte como aportación final del Ayuntamiento a la liquidación del año 2009. Bajo este nuevo supuesto, el resultado del ejercicio se encuentra sobrevalorado en 62.735 miles de euros.


9. En nuestra opinión, excepto por los efectos de aquellos ajustes que podrían haberse considerado necesarios si hubiéramos podido verificar los aspectos mencionados en la salvedad del párrafo 3 anterior, excepto por los efectos de cualquier ajuste que pudiera ser necesario si se conociera el desenlace final de la incertidumbre descrita en la salvedad del párrafo 4 anterior, y excepto por los efectos de las salvedades descritas en los párrafos 3b, 5, 6, 7 y 8 anteriores, los estados financieros del ejercicio 2009 adjuntos 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 2009, de los resultados de sus operaciones y de los recursos obtenidos y aplicados durante el ejercicio anual terminado en dicha fecha contienen la información necesaria y suficiente para su interpretación y comprensión adecuada, de conformidad con los principios y normas contables generalmente aceptados en la normativa española que resultan de aplicación.



27 de abril de 2010

ERNST & YOUNG, S.L.
(Inscrita en el Registro Oficial de Auditores de Cuentas con el Nº S0530)


Rafael Pérez Martínez



Ernst & Young, S.L.
Torre Picasso
Plaza Pablo Ruiz Picasso, 1
28020 Madrid
Tel: 902 365 456
Fax: 915 727 300
www.ey.com/es

**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 el Consorcio) correspondiente al ejercicio 2009, 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, de conformidad con principios y normas contables generalmente aceptadas.

Este examen ha sido realizado de forma conjunta con la auditoria financiera de los estados financieros del ejercicio 2009 y ha incluido los procedimientos descritos en el anexo a este informe.

2. 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.

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 14, deja abierta la posibilidad de futuras regulaciones para la financiación de esta clase de obligaciones.

Empresa Social S.L. Plaza Ruiz Picasso, 1, 28020 Madrid
Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid al
Tomo 12749, Libro 0, Folio 215, Sección 8.
Nº de M-23123, Inscripción 116, C.I.F. B-36042626



2

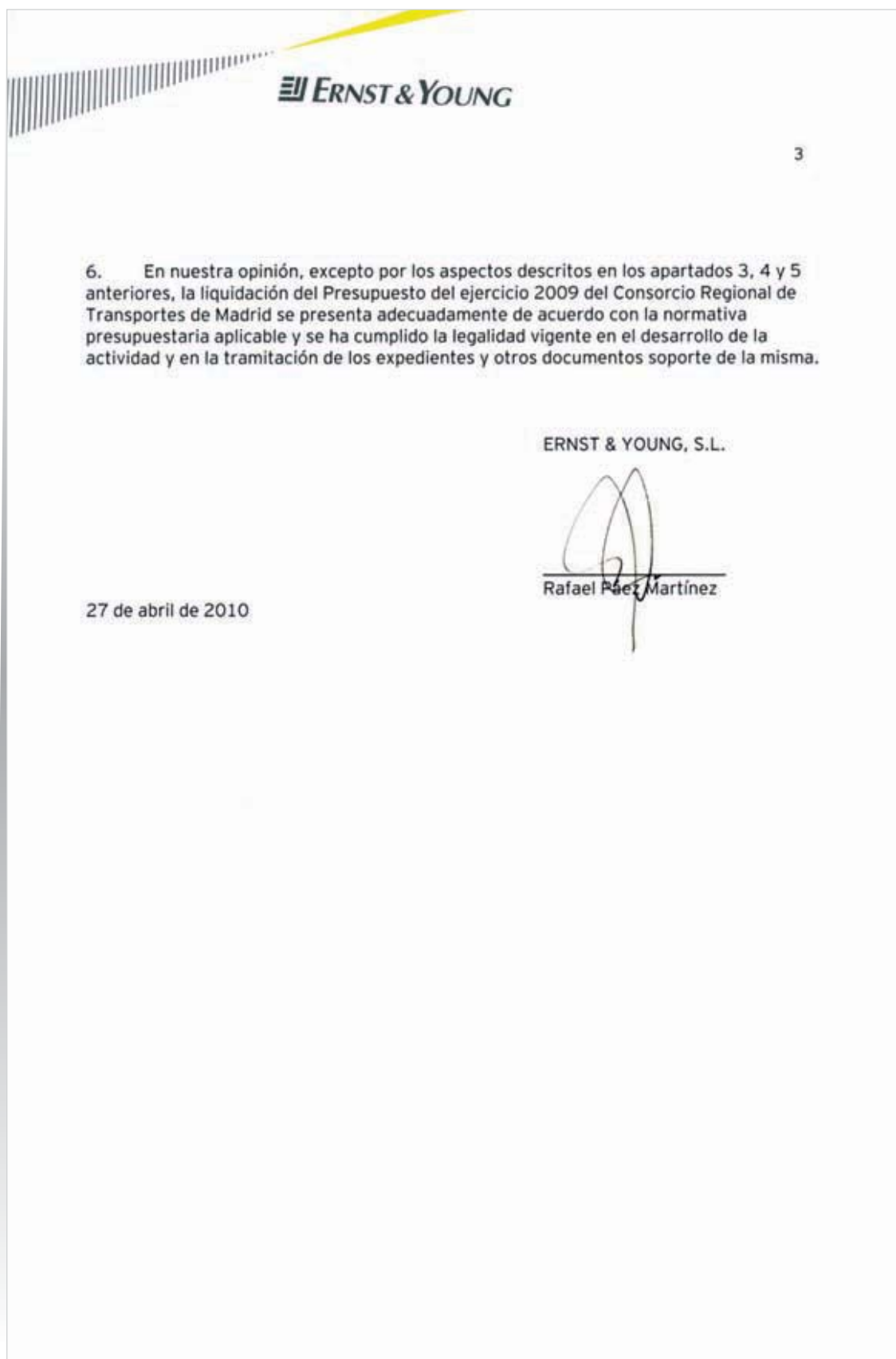
A la fecha de emisión de este informe, no existe disposición alguna que determine cómo se financiarán en el futuro las obligaciones por pensiones del personal activo y pasivo de Metro y EMT ni se conoce en qué medida el Consorcio continuará haciéndose cargo de este coste.

3. A 31 de diciembre de 2009 existe un reconocimiento de deuda a favor del Consorcio, por parte de Metro de Madrid por un importe de 57.843 miles de euros. La naturaleza de dicha deuda se corresponde con la revocación, durante el ejercicio 2008, de la obligatoriedad de aplicar la regla de prorrata del IVA por parte de dicho organismo durante los años 2000, 2001 y 2002. Dicho importe fue financiado a Metro de Madrid por el Consorcio mediante subvenciones de capital y de explotación, motivo por el cual, el Consorcio debería de haber reconocido dicho crédito a su favor a cierre del ejercicio 2009. En consecuencia, el epígrafe de Deudores del activo del balance de situación y el resultado del ejercicio, se encuentran infravalorados por un importe de 57.843 miles de euros. Adicionalmente, y tratándose de ingresos que afectan a los socios del Consorcio, la decisión formal de la aplicación de dichos ingresos, tendrá que ser determinada por el Consejo de Administración del Consorcio a la vista de la propuesta que realiza la Intervención General del Estado que es quien fiscaliza la liquidación de los Contratos Programa firmados con la Administración del Estado (Ministerio de Economía y Hacienda)

4. El Consorcio no ha registrado en la Liquidación del Presupuesto del ejercicio 2009 adjunta, por no disponer de crédito presupuestario suficiente, un importe de 17.676 miles de euros correspondientes a obligaciones asumidas con diversos proveedores en el ejercicio 2009 y anteriores.

5. El Consorcio ha registrado como ingreso del ejercicio dentro de la cuenta de resultados de 2009 un importe de 61.324 miles de euros y 24.338 miles de euros correspondientes a Transferencias corrientes y de capital respectivamente, según se desprende de los presupuestos aprobados para el Consorcio por la Asamblea de Madrid y el Ayuntamiento de Madrid.

No obstante, el Ayuntamiento de Madrid ha manifestado al Consorcio su intención de abonar únicamente la cifra que resulte como aportación final del Ayuntamiento a la liquidación del año 2009. Bajo este nuevo supuesto, el resultado del ejercicio se encuentra sobrevalorado en 62.735 miles de euros.



3

6. En nuestra opinión, excepto por los aspectos descritos en los apartados 3, 4 y 5 anteriores, la liquidación del Presupuesto del ejercicio 2009 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.

ERNST & YOUNG, S.L.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Rafael Pérez Martínez', is written over a horizontal line.

Rafael Pérez Martínez

27 de abril de 2010

6

Ampliación de las Redes de transporte



6 Ampliación de las Redes de transporte

6. Ampliación de las Redes de transporte

La Ley de Creación del Consorcio Regional de Transportes de Madrid establece en su artículo segundo la competencia, entre otras, de este Organismo en la planificación de infraestructuras de 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 de 2009 se continúan desarrollando las siguientes actuaciones, unas de construcción y otras de proyectos:

Red de Metro:

- Continúan las obras de prolongación de la línea 11 desde La Peseta hasta Poblado de La Fortuna, con un aumento de la Red en 3,2 kilómetros y una nueva estación.
- Han comenzado las obras de prolongación de la línea 2 entre La Elipa y Las Rosas con un incremento de la Red en 4,4 kilómetros y cuatro nuevas estaciones.



- Han comenzado las obras de la prolongación de la línea 9 entre Herrera Oria y Mirasierra con una mayor longitud de la Red en 2,3 kilómetros y dos nuevas estaciones.

Red de ferrocarril:

- Continúan las obras de construcción de la línea Móstoles Central-Navalcarnero con una longitud de 15,1 kilómetros y siete nuevas estaciones.
- Se han desarrollado nos nuevos proyectos de ferrocarril:
 - a) Torrejón-Chamartín que cuando estén construida las dos fases tendrá una nueva infraestructura de 4,5 kilómetros y tres nuevas estaciones en Torrejón.
 - b) Majadahonda-Moncloa con un aumento de la longitud de 2,5 kilómetros y una nueva estación en el Intercambiador de Moncloa.

Red de Cercanías-RENFE

- En el presente Ejercicio ha entrado en servicio la nueva estación de Cercanías de Sol, en la nueva conexión entre Atocha y Chamartín a través del Centro de Madrid y que ha permitido el acceso directo, sin trasbordo en Atocha, de los usuarios de las líneas C-3 y C-4, descongestionando tanto la estación de Atocha como la antigua conexión por el Paseo de la Castellana.



Ampliación de las Redes de transporte





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 335 vestíbulos totales, 54 de ellos son cerrados a las 21:40 horas y en otros 6 el horario de admisión de viajeros está 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 así como 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
2007	283.341	285	2.157	185.706.010
2008	284.114	286	2.275	199.960.710
2009	284.114	286	2.281	198.202.503

(*) La serie histórica de evolución de la oferta incluye la concesión ferroviaria TFM.

Red de Metro. Parque total de material móvil (*)												
Tipo de vehículo	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Coches 300	48	48	48	48	-	-	-	-	-	-	-	-
Coches 1000	150	150	132	132	-	-	-	-	-	-	-	-
Coches 2000	686	686	718	718	718	718	718	728	736	736	736	736
Coches 3000	-	-	-	-	-	-	-	-	140	368	432	432
Coches 5000	348	352	352	352	352	352	352	352	352	352	352	352
Coches 6000	-	88	88	88	110	123	123	123	129	132	132	132
Coches 7000	-	-	-	-	66	180	216	222	222	222	222	222
Coches 8000	-	-	-	-	111	141	141	141	148	155	155	155
Coches 9000	-	-	-	-	-	-	-	-	96	192	246	252
Total coches en explotación	1.214	1.322	1.338	1.338	1.357	1.514	1.550	1.576	1.825	2.157	2.275	2.281

(*) La serie histórica de evolución del parque de material móvil incluye la concesión ferroviaria TFM.

Distribución de Estaciones Red y Estaciones Nominales según número y tipo de correspondencia (*)

	Estaciones
	Nominales
Sin correspondencia	168
Con correspondencia :	
- *Con Cercanías	16
- *Con 1 línea de Metro	26
- *Con 1 línea de Metro + Cercanías	3
- *Con 2 líneas de Metro	7
- *Con 2 líneas de Metro + Cercanías	3
- *Con 3 líneas de Metro	1
- *Con Metro Ligero	2
- *Con 1 línea de Metro + Metro Ligero	1
TOTAL	227

(*) No están consideradas las estaciones de la concesión ferroviaria TFM.

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 229 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 interacción 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 2009.

Red de Metro. Capacidad en el periodo punta de día laborable (Noviembre 2009)(*)

Línea	Número trenes	Composición	Velocidad de explotación (Km/h)	Intervalo (min)	Capacidad coche (viajeros)	Capacidad Línea (viajeros/h)	Tiempo recorrido redondo (min)
1	42	6	18,90	2,35	135	20.040	117,34
2	16	4	18,88	3,37	169	8.908	56,56
3	29	6	24,45	2,26	172	18.400	65,99
4	27	4	20,07	3,59	169	10.290	81,37
5	36	6	22,31	3,30	135	15.540	120,51
6.1	17	6	24,81	2,31	215	23.220	56,47
6.2	13	6	24,51	4,27	215	18.060	57,28
7	20	6	27,39	4,37	212	17.808	83,15
MetroEste	6	3	30,58	5,33	206	6.996	34,21
8	13	4	38,76	3,36	203	13.056	48,00
9	23	6	26,91	3,16	192	22.598	79,39
10	33	6	31,36	2,50	212	27.984	92,40
MetroNor.	12	3	32,43	4,34	206	8.904	55,07
11	4	4	21,60	6,15	169	4.900	24,37
12.1	11	3	39,36	5,25	203	7.284	61,55
12.2	11	3	39,68	5,26	203	7.284	51,25
R.O-PP	2	4	11,60	4,56	135	7.020	10,02

(*) No incluye la concesión ferroviaria TFM.

Instalaciones auxiliares

Durante el año 2009 se ha continuado trabajando en el Plan de Ampliación 2007-2011, de modo que en este año el conjunto de instalaciones auxiliares se ha mantenido constante. No obstante para el año 2010, y principalmente para el 2011 se espera un incremento en este sentido con motivo de las obras previstas en dicho plan.

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
2007	115	1.574	866	1.611	2.430
2008	115	1.584	882	1.716	2.503
2009	116	1.600	909	1.503	2.552

(*) La serie histórica de evolución de las instalaciones auxiliares incluye la concesión ferroviaria TFM.

Principales actuaciones en la Red de Metro

Las acciones más destacadas llevadas a cabo en la Red de Metro durante 2009, son las siguientes:

Accesibilidad en estaciones

Dentro de las actuaciones inversoras realizadas en estaciones, la mejora de la accesibilidad de los clientes a los vestíbulos de las estaciones y andenes ha continuado siendo una prioridad desde el punto de vista de la sostenibilidad. Así, se ha mantenido el Plan de Instalación y Renovación de Ascensores y Escaleras Mecánicas:

Instalación de nuevos ascensores

Desde el año 2004 se ha llevado a cabo la instalación de ascensores tanto en las estaciones que son objeto de remodelación, como en las de la Red antigua en que dicha instalación es técnicamente viable, consiguiéndose con ello un servicio más homogéneo entre todas las estaciones en explotación.

Así, durante el año 2009 se ha trabajado en la instalación de ascensores en las siguientes estaciones:

Estaciones	Ascensores
Plaza de Castilla	10
Ópera	3
Carpetana	6
Pacífico	3
Sainz de Baranda	5

Sustitución de ascensores

Asimismo, durante 2009 se ha continuado el proyecto de sustitución integral de 16 ascensores en las estaciones en que se produce un mayor tráfico de viajeros, con el fin de mejorar el servicio ofrecido por estos elementos de transporte vertical, en los que debido al importante incremento sufrido en su utilización y a la propia antigüedad de alguno de ellos, hace que tengan que soportar un desgaste considerable.

Renovación de escaleras mecánicas

En relación a lograr un sistema de transporte global, siempre ha sido prioridad de Metro de Madrid mejorar la fiabilidad, seguridad y el nivel de confort de los viajeros en relación a estos elementos, así como aumentar su capacidad de transporte.

En este sentido, durante el año 2009 se ha continuado con el **Plan de Renovación de Escaleras Mecánicas** que abarca el período 2008-2011, y que consiste en la sustitución integral de 281 escaleras, bajo la Normativa Europea EN115, que desarrolla todo lo relativo a la seguridad de las mismas. En el año 2009 han sido sustituidas 84 escaleras mecánicas.

Actuaciones específicas de accesibilidad en pavimentación y señalización

Dentro de los acuerdos alcanzados en el año 2003 en el ámbito del Consejo para la Promoción de la Accesibilidad perteneciente a la Comunidad de Madrid, creado para la implantación de medidas específicas de accesibilidad y la supresión de las barreras arquitectónicas en las estaciones, se encuentra el de mejorar la accesibilidad global a las personas con discapacidad visual. En el año 2009, se han iniciado los trabajos para la instalación de pavimento de botones con alto contraste cromático colocado a partir del borde del andén, en 93 estaciones. La implantación de esta plataforma en el borde de andén es la medida más aceptada por las personas con discapacidad visual y lleva integrada la banda fotoluminiscente para mantener la seguridad ante necesidades de evacuación.

Renovación de estaciones

- Renovación de estación de Argüelles: En 2009 se iniciaron los trabajos para la prolongación del saco de Argüelles, renovación de vía, ampliación de andenes y nuevo vestíbulo en la estación de Argüelles de línea 4 (salida Alberto Aguilera). Se pretende con ello aumentar la distancia de frenado de los trenes en la estación final de línea, mejorar la capacidad de transporte en la línea y atender la mayor demanda prevista. Además en el ejercicio 2010 se empezará a realizar la renovación integral de sus instalaciones.
- Renovación Integral de Plaza de Castilla: Durante el año 2009 se desarrollaron los trabajos de renovación de la estación de Plaza de Castilla, coincidiendo con la apertura de un nuevo Intercambiador de Transportes en dicho emplazamiento. Con el objetivo de absorber el aumento de viajeros previsto, Metro de Madrid llevó a cabo la construcción de dos nuevos vestíbulos asociados a línea 1, instalando nuevos ascensores y escaleras mecánicas en los mismos. Además se procedió a la remodelación integral de la estación, lo cual incluyó la adecuación de todas sus instalaciones: distribución de energía, protección contra incendios, comunicaciones y control de estaciones y la incorporación de máquinas de venta de billetes y peaje.

Equipos de señalización y comunicaciones

Durante el año 2009 han continuado los trabajos de instalación de un “Sistema de Comunicaciones IP multiservicio”, con el cual se moderniza y aumenta la capacidad de los sistemas de comunicaciones con amplias prestaciones de velocidad de transmisión de la información.

Asimismo, continúan las actuaciones de acondicionamiento de los cuartos de telecomunicaciones y señales de las líneas 4, 5, 7 y 9 con el objeto de albergar equipos de energía, climatización y diversos equipamientos de los sistemas de radiotelefonía TETRA, Wi-Fi, etc.

En este sentido, se mantienen las actuaciones de extensión y mejora del sistema de radiotelefonía digital TETRA, avanzando en la eficacia del mismo para dar mejor servicio a los usuarios y seguridad a las comunicaciones.

Este sistema de comunicaciones está implantado en las líneas 3, 7, 8, 10, 10 B, 11 y 12, iniciándose en 2009 los trabajos para su instalación en la línea 6.

Por último, se ha realizado un prototipo de señalización y guiado inteligente para la señalización del túnel y salidas de emergencia cuyo propósito es balizar el túnel permitiendo el guiado de personas en caso de emergencia en la dirección que resulte más propicia en cada momento. El sistema está integrado mediante una aplicación de alto nivel, que permite conocer en tiempo real la posición relativa del tren en cada momento y producir el modo de guiado más conveniente y telecontrolado desde el Puesto de Mando.

Energía

Energía y subestaciones

Comprende principalmente la instalación de catenaria rígida en línea 6 por importe de 18,8 millones de euros, además de los trabajos de mejora en las instalaciones de baja tensión por un valor de 3,2 millones de euros. En este capítulo se incluye también la mejora de las instalaciones de las subestaciones eléctricas correspondientes a las líneas 4, 5 y 9: 2,6 millones de euros.

Material móvil

La actividad se ha centrado en la incorporación de 6 nuevas unidades de las series 9000 destinada a las líneas de gálibo ancho, finalizando así el plan de ampliación de material móvil.

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.

Programación del servicio en el período punta de la mañana en un día laborable a lo largo del año 2009 en cada línea de Metro

Número de trenes en hora punta de la mañana de un día laborable a lo largo del año 2009

Período		Línea 1	Línea 2	Línea 3	Línea 4	Línea 5	Línea 6.1	Línea 6.2	Línea 7.A	Línea 7.B	Línea 8	Línea 9.A	Línea TFM	Línea 10.A	Línea 10.B	Línea 11	Línea 12.1	Línea 12.2	Ramal	Metro Ligero	
Fecha Inicio	Fecha Fin																				
01/01/09	05/01/09	42	17	27	28	36	22	16	20	7	13	22	8	31	11	4	10	10	2	6	
06/01/09	05/04/09	42	17	27	28	36	22	16	20	7	13	22	8	31	11	4	10	10	2	7	
06/04/09	12/04/09	42	16	26	26	34	20	16	20	7	13	20	8	31	11	4	10	10	2	6	
13/04/09	12/06/09	42	17	27	28	36	22	16	20	7	13	22	8	31	11	4	10	10	2	7	
13/06/09	26/06/09	41	15	27	27	36	26	26	19	6	12	22	8	30	11	4	10	10	2	7	
27/06/09	30/06/09	42	27	27	27	36	21	21	19	6	12	22	8	30	11	4	10	10	2	7	
01/07/09	10/07/09	38	14	23	26	33	21	21	19	6	12	21	7	27	10	4	10	10	2	6	
11/07/09	17/07/09	38	14	24	26	33	20	20	19	6	12	21	7	27	10	4	10	10	2	6	
18/07/09	31/07/09	35	14	23	24	31	20	20	19	6	12	20	7	26	10	4	10	10	2	6	
01/08/09	07/08/09	32	14	21	23	27	18	18	19	6	11	18	7	24	10	4	20	2	6		
01/08/09	07/08/09	32	14	21	23	27	18	18	19	6	11	18	7	24	10	4	20	2	6		
08/08/09	21/08/09	33	14	21	23	26	18	18	19	6	11	18	7	25	10	4	20	2	6		
08/08/09	21/08/09	33	14	21	23	26	18	18	19	6	11	18	7	25	10	4	20	2	6		
22/08/09	31/08/09	33	14	21	23	26	18	18	19	6	11	18	7	25	10	4	10	10	2	6	
01/09/09	15/09/09	40	15	26	27	34	20	15	19	6	12	21	8	29	10	4	10	10	2	6	
16/09/09	30/09/09	41	15	27	27	35	21	15	19	6	12	22	8	30	11	4	10	10	2	7	
01/10/09	04/12/08	42	16	28	27	33	19	14	20	6	13	23	8	31	11	4	11	11	2	7	
05/12/09	31/12/09	42	16	28	27	33	19	14	20	6	13	23	8	31	11	4	11	11	2	7	

Notas: Línea 6.1=Sentido antihorario
 Línea 6.2=Sentido horario.
 Línea 12.1=Sentido antihorario.
 Línea 12.2=Sentido horario.

Composiciones
 Las líneas con 6 coches son Líneas 1, 3, 5, 6.1, 6.2, 7.A, 9.A y 10.A
 Las líneas con 4 coches son Líneas 2, 4, 8, 11 y Ramal.
 Las líneas con 3 coches son Líneas 7.B, TFM, 10.B, 12.1 y 12.2

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 períodos horarios.

Intensidad máxima de viajeros en cada línea de Metro tramo y período horario de máxima intensidad (Noviembre 2009)

Línea	Tramos	Viajeros/hora	Índice de ocupaci.	Densidad media (viaj/m ²)	Hora
1	Tirso de Molina - Sol	10.385	51,82	2,56	7:50:40 a 8:50:15
2	Sol - Sevilla	4.621	51,87	3,15	8:21:15 a 9:19:04
3	Lavapiés - Sol	13.144	71,43	3,90	7:59:23 a 8:57:41
4	Avda. América - Prosperidad	6.064	58,93	2,98	8:20:31 a 9:20:04
5	La Latina - Ópera	9.056	58,28	3,08	7:49:05 a 8:48:35
6.1	Conde de Casal - Sainz de Baranda	14.768	63,60	3,41	8:00:29 a 9:00:23
6.2	Príncipe Pío - Argüelles	7.764	42,99	1,23	7:57:30 a 8:55:15
7	Cartagena - Avda. América	8.254	46,35	2,26	7:57:13 a 8:57:10
Metro Este	Barrio del Puerto - Estadio Olímpico	2.129	30,43	1,15	7:45:12 a 8:40:39
8	Nuevos Ministerios - Colombia	5.709	43,73	2,16	7:59:35 a 8:57:06
9	Estrella - Sainz de Baranda	10.600	46,91	2,12	7:49:29 a 8:48:18
10	Plaza España - Príncipe Pío	16.520	59,03	3,14	7:57:26 a 8:56:53
Metro Norte	Tres Olivos - Montecarmelo	3.337	37,48	1,64	7:57:12 a 8:56:33
11	Abrantes - Plaza Elíptica	677	12,56	0,00	7:37:37 a 8:33:52
12.1	San Nicasio - Puerta del Sur	4.761	65,36	3,64	7:55:05 a 8:54:43
12.2	Parque Lisboa-Puerta del Sur	5.113	70,20	3,97	7:33:50 a 8:33:36
R.O-P.P.	Príncipe Pío - Ópera	1.311	18,68	0,07	8:35:09 a 9:31:03

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
2007	2033	+0,5	5,7
2008	2060	+1,3	5,7
2009	2092	+1,6	5,6

Las características más destacadas de la Red Diurna Integrada (RDI) de la EMT en día laborable, incluyendo los Servicios Especiales cotidianos, compuesta por 175 líneas, a 31 de Diciembre de 2009, se pueden resumir así:

Longitud	Nº paradas	Longitud media	Nº medio de paradas	Longitud media interparadas
2.788 km	8.937	15,93 km	51	312 m

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

Líneas	173
Dotación total (coches)	1.721
Viajes	1.412
Coches-km.	11.902

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.		
9 5,2%	26 15,0%	95 54,9%	20 11,6%	23 13,3%		
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%	33 19,1%	53 30,6%	60 34,7%	14 8,1%	11 6,4%	
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
13 7,5%	15 8,7%	35 20,2%	56 32,4%	31 17,9%	19 11,0%	4 2,3%



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 122.351 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
46	17.914	104	73.402	22	28.373	1	2.662	173	122.351
26,6%	14,6%	60,1%	60,0%	12,7%	23,2%	0,6%	2,2%	100%	100%

La relación de las 10 líneas que ofrecen una mayor capacidad en la hora punta se indica a continuación:

Línea	Denominación	Capacidad (viajeros/hora)	%
27	Gta. de Embajadores - Plaza de Castilla	2.662	2,2%
70	Plaza de Castilla - San Blas	1.782	1,5%
A	Moncloa - Campus de Somosaguas	1.748	1,4%
19	Plaza de Cataluña - Plaza de Legazpi	1.482	1,2%
34	Plaza de Cibeles - Avda. del General Fanjul	1.452	1,2%
115	Avenida de América - Barajas	1.418	1,2%
C1	Cuatro Caminos - Embajadores	1.399	1,1%
28	Puerta de Alcalá - Barrio de Canillejas	1.372	1,1%
31	Plaza mayor - Aluche	1.328	1,1%
G	Moncloa - Ciudad Universitaria	1.316	1,1%
		15.959	13,0%

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 período 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 ligeramente inferior al del año 2008 situándose en el 41 por ciento respecto al sentido más cargado, si bien con menor intensidad en la hora punta: por encima del 70 ciento de ocupación sólo hay 2 líneas, mientras que en el año 2008 había un total de 4 líneas.

Programación de servicios

Programación de los servicios en días laborables y festivos para diferentes periodos 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 2009 se ha continuado trabajando en diversificar la red de EMT evitando solapes con los recorridos de las líneas de Metro de Madrid y cumpliendo el Programa de Gobierno del Ayuntamiento de Madrid. Este programa de actuación está articulado en la nueva red de Líneas Transversales apoyada en las Áreas Intermodales, las líneas Exprés, Líneas del Trabajo y líneas en apoyo de la accesibilidad sanitaria.

En paralelo a las acciones de adecuación de la red de EMT, se ha continuado el plan de intermodalidad iniciado en el año 2007, que consistente en proyectar una serie de puntos notables de la red de transporte en los que existe conexión entre las redes de capacidad, Metro o Cercanías, y las redes de superficie, se concretó en un plan denominado de Áreas Intermodales.

Este concepto de Área Intermodal, como punto identificativo de la red de transporte, se deriva del modelo de transporte de la ciudad de Madrid, donde debido a la amplia oferta existente de líneas urbanas, interurbanas, de metro, cercanías y metro ligero, se ha de evitar la repetición de itinerarios que en muchas ocasiones pretenden eliminar la realización de un transbordo. Dentro de este

plan destacan la construcción de Pavones en el año 2005, Villaverde Bajo-Cruce en el año 2007, y en el año 2009 se ha inaugurado Sierra de Guadalupe, aparte de concretar los proyectos de construcción de las futuras Áreas de Plaza de Alsacia y Canillejas.

Material móvil

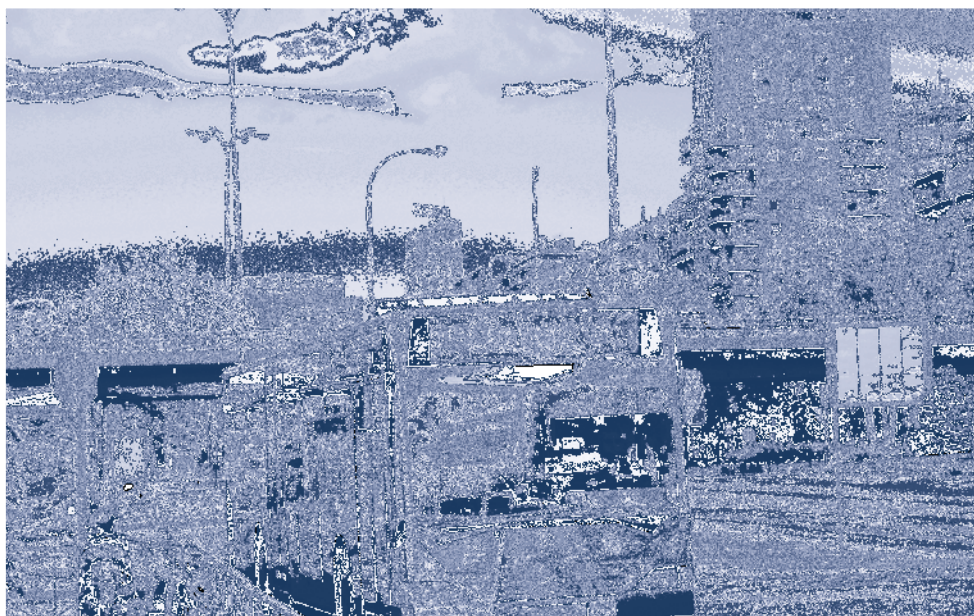
En este capítulo destaca la renovación del parque, con 216 nuevas unidades recibidas, que sitúa un total de 2.092 autobuses, un 1,55 por ciento superior a la cifra de 2008. Destaca el incremento de la subred de vehículos de gas, que ya alcanza la cifra de 411 autobuses. Por otra parte el número de coches de piso bajo ha continuado creciendo, ya que las nuevas unidades incorporadas reúnen esta características, situándose a finales de 2009 una cifra total de 2.092 unidades, lo que supone el 100 por ciento de la flota.

Homogeneización del Sistema de Ayuda a la Explotación (SAE)

Durante 2009 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.



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

Línea	Sentido de mayor intensidad	Viajeros/hora	Índice de ocupación
A	Moncloa - Campus de Somosaguas	1.042	0,60
27	Gta. Embajadores - Plaza de Castilla	1.034	0,39
19	Plaza de Legazpi - Plaza de Cataluña	1.015	0,68
G	Moncloa - Ciudad Universitaria	966	0,73
115	Avenida de América - Barajas	813	0,57
T61	Estación Fuencarral - Telefónica	736	0,64
133	Plaza del Callao - Mirasierra	720	0,79
34	Avenida del General Fanjul - Plaza de Cibeles	704	0,48
28	Barrio de Canillejas - Puerta de Alcalá	691	0,50
70	Plaza de Castilla - San Blas	624	0,35
114	Avenida de América - Barrio del Aeropuerto	616	0,63
C2	Embajadores - Cuatro Caminos	584	0,51
102	Estación del Pozo - Atocha	575	0,49
C1	Cuatro Caminos - Embajadores	568	0,49
82	Moncloa - Barrio de Peñagrande	567	0,57

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	142	21	8	2	0	0	173
% líneas	82,1%	12,1%	4,6%	1,2%	0,0%	0,0%	100,0%

Autobuses interurbanos

Con la renovación de material que se está llevando a cabo, el parque de vehículos de las líneas interurbanas tiene en 2009 una edad media de 5,52 años.

Líneas urbanas de autobuses

Además de Madrid capital, en 2009 un total de 38 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 antigüedad**

Antigüedad	>10 años	5-10 años	<5 años	Total	%
Total	50	734	1.160	1.944	100,00
Porcentaje	2,57	37,76	59,67	100,00	-

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

Durante el año 2009 se han puesto en funcionamiento las siguientes líneas de nueva creación:

Líneas urbanas:

- Parla: Línea 4, Parla (FF.CC.)-Parque Tecnológico Comercial.

Líneas interurbanas

- 195A, Circular Buitrago-Gargantilla (por Lozoyuela).
- 195B, Circular Buitrago-Gargantilla (por Villavieja).
- 197E, Torrelaguna-Valdepiélagos Salamanca.

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 si bien se han incrementado las inspecciones relacionadas con las rampas y plataformas para el acceso de personas de movilidad reducida. Asimismo, se ha puesto especial énfasis en el control de horarios y ocupación de los vehículos. También la inspección de postes de paradas y marquesinas se ha introducido como parte del trabajo de la inspección.



**Líneas urbanas de autobuses
Distribución de la oferta de servicios por municipios**

Municipio	Líneas	Exped/día
Alcalá de Henares	11	1.667
Alcobendas	8	423
Aranjuez	4	368
Arganda del Rey	4	389
Alcorcón	2	239
Algete	2	84
Boadilla del Monte	3	274
Cercedilla	2	55
Ciempozuelos	1	114
Colmenar Viejo	5	116
Collado Villalba	8	231
Coslada	1	57
Escorial, El	1	4
Fuenlabrada	5	455
Getafe	7	496
Guadarrama	3	54
Majadahonda	2	192
Meco	1	24
Molar, El	1	36
Morata de Tajuña	1	8
Móstoles	3	148
Navalcarnero	1	66
Parla	4	275
Pedrezuela	1	20
Pinto	3	254
Pozuelo de Alarcón	4	493
Rivas-Vaciamadrid	2	118
Las Rozas	1	32
San Fernando de Henares	1	41
San Lorenzo de El Escorial	3	105
San Martín de la Vega	3	197
San Sebastián de los Reyes	3	116
Torrejón de Ardoz	5	442
Torrelodones	5	286
Valdemorillo	5	50
Valdemoro	7	751
Villalbilla	1	28
Tres Cantos	3	129
Total Comunidad de Madrid	127	8.837



Anexo II



Anexo II

La demanda de transporte público

A continuación se indica la definición de los conceptos considerados en la información que se presenta de la demanda del Sistema de Transportes.

Metro de Madrid. Recoge los viajes realizados en el operador público del mismo nombre. Se subdivide en los siguientes tramos:

- **MetroSur:** Viajes realizados en el tramo de la Red de Metro constituido por la línea 12 y por las estaciones Joaquín Vilumbrales y Puerta del Sur de línea 10 (zonas B1 y B2).
- **MetroNorte:** Viajes realizados en el tramo de la línea 10 comprendido entre las estaciones de La Granja y Hospital Infanta Sofía (zona B1).
- **MetroEste:** Tramo de línea 7 comprendido entre las estaciones de Barrio del Puerto y Hospital del Henares (zona B1).
- **MetroMadrid:** Viajes realizados en las estaciones de la red incluidas en la zona tarifaria A.

Demanda de Metro de Madrid por tipo de título 2009

Mes	Billete Sencillo ⁽¹⁾		10 viajes ⁽²⁾		Abono Transportes		Otros ⁽³⁾		Total	
	Viajes	% (09/08)	Viajes	% (09/08)	Viajes	% (09/08)	Viajes	% (09/08)	Viajes	% (09/08)
Enero	4.960.057	8,55%	19.085.664	-2,63%	32.785.745	-1,46%	3.811	-7,17%	56.835.277	-0,43%
Febrero	4.498.415	2,40%	18.009.479	-6,51%	33.108.141	5,17%	5.005	22,12%	55.621.040	5,73%
Marzo	4.890.667	7,56%	18.408.258	1,04%	35.741.061	-12,64%	4.509	-38,68%	59.044.495	-9,98%
Abril	4.814.399	5,12%	17.588.857	-10,69%	31.741.725	21,28%	4.133	-16,74%	54.149.114	17,46%
Mayo	5.055.835	6,24%	17.983.838	-4,00%	33.365.227	-5,28%	3.587	21,14%	56.408.486	-4,18%
Junio	5.142.656	7,02%	18.224.589	-3,24%	32.651.627	-3,59%	2.009	-2,80%	56.020.882	-2,54%
Julio	5.323.443	11,93%	17.667.116	-1,12%	28.397.716	-1,83%	1.962	-39,98%	51.390.237	-0,57%
Agosto	4.405.370	10,54%	12.730.796	0,01%	18.240.214	-8,73%	1.703	93,84%	35.378.083	-7,30%
Septiembre	5.354.905	8,82%	18.544.614	0,12%	28.190.094	-1,39%	2.521	-8,15%	52.092.135	-0,53%
Octubre	5.484.703	8,32%	19.303.063	-5,00%	34.422.759	-0,58%	4.076	70,18%	59.214.601	-0,04%
Noviembre	5.026.344	8,46%	17.929.639	-2,01%	34.068.976	-1,37%	3.265	-3,00%	57.028.224	-1,32%
Diciembre	5.693.044	10,93%	19.246.193	-0,05%	31.854.735	0,01%	1.307	-21,64%	56.795.279	0,03%
Total 2009	60.649.838		214.722.107		374.568.020		37.888		649.977.853	
Total 2008	56.145.056		221.339.990		408.027.588		30.009		685.542.642	
% (09/08)		8,02%		-2,99%		-8,20%		26,26%		-5,19%

(1) Incluye Sencillos de los distintos tramos que lo integran y Sencillo Combinado.

(2) Incluye Metrobús y los 10 Viajes de los distintos tramos que lo integran.

(3) Billete multa.

Anexo II

La demanda de cada uno de estos tramos es susceptible de desagregarse en demanda interna del tramo, es decir con origen y destino en el mismo, o demanda combinada, es decir con un extremo del viaje en un tramo distinto. Los viajes combinados entre distintos tramos se contabilizan una sola vez para su agregación en el conjunto de Metro de Madrid. A todos los efectos, en la Red de Metro los transbordos entre líneas no se consideran viajes distintos.

EMT. Recoge los viajes realizados en el operador público del mismo nombre. A todos los efectos, los transbordos entre líneas se consideran viajes distintos.

Demanda de EMT por tipo de título 2009

Mes	Billete Sencillo ⁽¹⁾		10 viajes ⁽²⁾		Bonotet		Abono Transportes		Otros ⁽³⁾		Total	
	Viajes	% (09/08)	Viajes	% (09/08)	Viajes	% (09/08)	Viajes	% (09/08)	Viajes	% (09/08)	Viajes	% (09/08)
Enero	2.557.098	1,83%	7.925.621	-11,28%	1.556.660	-13,37%	22.837.396	-11,77%	220.213	-8,00%	35.096.988	-10,84%
Febrero	2.324.158	7,10%	7.740.317	-3,47%	1.640.495	-8,71%	24.073.892	-3,38%	221.719	2,11%	36.000.581	-2,70%
Marzo	2.550.186	22,10%	8.141.626	14,17%	1.825.842	8,74%	26.550.346	20,82%	237.990	30,36%	39.305.990	9,36%
Abril	2.505.906	19,55%	7.758.493	4,00%	1.333.875	-14,10%	23.785.920	-1,54%	213.343	13,04%	35.597.537	0,12%
Mayo	2.707.386	14,15%	8.098.589	0,65%	1.042.465	-36,84%	25.781.542	4,72%	243.842	25,43%	37.873.824	2,45%
Junio	2.863.615	14,01%	8.411.383	-0,88%	758.155	-56,33%	25.209.777	2,80%	1.648.191	574,03%	38.891.121	3,73%
Julio	2.857.169	12,99%	7.826.341	-2,34%	510.902	-70,40%	20.987.583	2,29%	2.727.045	140,52%	34.909.040	3,68%
Agosto	2.331.042	10,94%	5.429.691	-2,91%	129.406	-91,23%	13.607.574	0,06%	2.983.403	110,05%	24.481.116	2,81%
Septiembre	2.877.236	12,32%	8.424.216	-0,15%	142.376	-87,05%	21.649.134	3,65%	1.381.584	361,39%	34.474.546	2,17%
Octubre	2.876.960	11,35%	8.507.064	-4,57%	132.270	-91,50%	26.757.531	-2,02%	237.815	4,35%	38.511.640	-5,70%
Noviembre	2.579.515	10,44%	7.809.936	-2,21%	102.184	-94,33%	26.048.785	0,54%	231.471	9,73%	36.771.891	-3,61%
Diciembre	2.833.716	10,86%	7.864.729	-4,26%	74.425	-95,64%	23.510.134	0,37%	227.435	5,45%	34.510.439	-4,23%
Total 2009	31.863.987		93.938.006		9.249.055		280.799.614		10.574.051		426.424.713	
Total 2008	28.416.868		95.234.688		19.405.499		277.720.976		4.774.830		425.552.861	
% (09/08)		12,13%		-1,36%		-52,34%		1,11%		121,45%		0,20%

(1) Incluye: Abonos Familiares, Servicios Especiales.

Cercanías-RENFE. Recoge los viajes realizados en el operador público del mismo nombre. A todos los efectos, los transbordos entre líneas de este operador no se consideran viajes distintos.

Concesiones ferroviarias. Recoge los viajes realizados en los diferentes operadores privados que explotan los servicios en régimen de concesión. Incluye los siguientes conceptos:

- **TFM:** Viajes realizados en la empresa concesionaria del mismo nombre que explota el tramo de línea 9 de Metro entre Puerta de Arganda y Arganda del Rey. Los viajes combinados entre TFM y cualquier estación de la zona A de Metro de Madrid se contabilizan independientemente, y se suman, por tanto, en la demanda total del sistema.

Demanda en Cercanías-RENFE 2009

Mes	Billete Sencillo	Bonotren	Abono Transportes	Otros ⁽¹⁾	Total	
	Viajes	Viajes	Viajes	Viajes	Viajes	% (09/08)
Enero	2.464.201	1.690.150	10.817.869	1.188.431	16.160.652	-6,87%
Febrero	2.198.911	1.534.580	10.917.448	1.276.129	15.927.068	-7,30%
Marzo	2.445.107	1.639.170	11.199.072	1.368.872	16.652.221	-4,06%
Abril	2.377.518	1.561.490	10.458.605	1.217.402	15.615.015	-11,05%
Mayo	2.474.202	1.581.140	10.572.988	1.282.587	15.910.916	-7,57%
Junio	2.573.993	1.626.550	9.995.710	1.189.024	15.385.277	-9,78%
Julio	2.849.605	1.688.200	8.870.446	1.039.375	14.447.626	-7,29%
Agosto	2.346.455	1.395.020	5.438.779	785.789	9.966.043	-7,92%
Septiembre	2.798.437	1.951.520	9.038.714	1.183.019	14.971.690	-5,45%
Octubre	2.782.752	1.842.510	11.344.495	1.407.501	17.377.259	-5,89%
Noviembre	2.521.883	1.739.780	10.706.431	1.398.315	16.366.410	-5,15%
Diciembre	2.948.272	1.785.230	9.307.643	1.177.429	15.218.574	-3,30%
Total 2009	30.781.336	20.035.340	118.668.201	14.513.873	183.998.750	
Total 2008	31.082.580	20.334.000	132.531.299	13.462.131	197.410.009	
% (09/08)	-0,97%	-1,47%	-10,46%	7,81%		-6,79%

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

- **Metros Ligeros de Madrid:** Viajes realizados en el operador del mismo nombre que explota en régimen de concesión la línea ML-1 entre las estaciones de Pinar de Chamartín y Las Tablas (zona A), enlazando las líneas 1, 4 y 10 de la Red de Metro.

- **Metro Ligero Oeste:** Viajes realizados en el operador del mismo nombre que explota en régimen de concesión las líneas ML-2 (Colonia Jardín-Aravaca, zona B1) y ML-3 (Colonia Jardín-Puerta de Boadilla, zonas B1 y B2). A todos los efectos, los transbordos entre estas dos líneas de este operador se consideran viajes distintos.

- **Tranvía de Parla:** Viajes realizados en el operador del mismo nombre que explota en régimen de concesión una línea en el término municipal de Parla (zona B2).

Concesiones de transporte por carretera. Viajes realizados en el conjunto de los operadores privados que explotan en régimen de concesión los servicios urbanos e interurbanos de transporte por carretera que operan en las zonas B y C. Excepcionalmente, se incluyen en este grupo dos operadores públicos, la Empresa Municipal de Transportes de Fuenlabrada y el Servicio Municipal de Transportes de Parla, así como dos líneas internas a la zona A en régimen de concesión. A todos los efectos, los transbordos entre líneas de cualquier operador se consideran viajes distintos.

Demanda Concesiones Ferroviarias 2009

Mes	Billete Sencillo ⁽¹⁾		10 Viajes		Abono Transportes		Otros ⁽²⁾	Total viajes	
	Viajes	% (09/08)	Viajes	% (09/08)	Viajes	% (09/08)	Viajes	Viajes	% (09/08)
Enero	298.261	4,77%	461.852	15,44%	1.140.286	11,93%	165	1.900.564	11,57%
Febrero	271.714	-0,11%	454.738	9,80%	1.209.153	10,28%	383	1.935.988	8,61%
Marzo	302.136	13,98%	464.322	16,03%	1.297.250	21,29%	413	2.064.121	18,98%
Abril	281.093	2,58%	436.519	-2,13%	1.165.428	-8,27%	426	1.883.466	-5,38%
Mayo	301.118	12,15%	458.356	9,49%	1.232.442	8,43%	978	1.992.894	9,28%
junio	317.947	8,25%	456.313	1,34%	1.210.561	4,89%	1.541	1.986.362	4,65%
Julio	318.988	12,94%	451.282	7,03%	1.041.573	-1,37%	1.630	1.813.473	3,03%
Agosto	256.002	12,26%	325.577	3,60%	670.957	0,04%	1.397	1.253.933	3,37%
Septiembre	342.406	13,89%	499.454	11,13%	1.114.660	8,51%	1.527	1.958.047	10,17%
Octubre	329.034	13,69%	505.607	4,22%	1.334.057	-1,27%	2.384	2.171.082	2,13%
Noviembre	302.294	12,47%	468.258	9,58%	1.322.419	4,77%	8.349	2.101.320	7,30%
Diciembre	325.421	11,01%	458.877	6,96%	1.148.012	2,50%	14.637	1.946.947	5,69%
Total 2009	3.646.414		5.441.155		13.886.798		33.830	23.008.197	
Total 2008	3.320.436		5.056.131		13.233.488			21.610.055	
% (09/08)		9,82%		7,61%		4,94%			6,47%

(1) Incluye Sencillo y Sencillo Combinado.

(2) En Tranvia de Parla, incluye Pase de Empleado, Pase Minusvalido y Pase Jubilado, y en MLM incluye Viaje sin titulo.

Los viajes totales de estos operadores se clasifican en tres tipos: urbanos, es decir realizados en líneas internas a un término municipal; interurbanos, o realizados en líneas con extremos en términos municipales diferentes, y en vías de carácter radial; y transversales, o realizados en líneas con extremos en términos municipales diferentes en vías de carácter transversal.



A continuación se presenta la demanda de cada uno de estos grandes grupos de operadores del año 2009 en su distribución mensual y por tipos de títulos, así como la clasificación de los concesionarios de transporte por carretera en orden de importancia según el número de viajeros transportados.

Demanda Concesiones por Carretera 2009

Mes	Billete Sencillo		10 Viajes		Abono Transportes		Total viajes	
	Viajes	% (09/08)	Viajes	% (09/08)	Viajes	% (09/08)	Viajes	% (09/08)
Enero	4.329.208	-12,93%	2.612.433	-17,09%	13.612.092	-10,20%	20.553.733	-11,72%
Febrero	4.094.957	-12,63%	2.721.454	-13,28%	14.377.629	-8,52%	21.194.040	-9,97%
Marzo	4.406.625	-5,03%	2.823.851	0,01%	15.495.031	6,42%	22.725.507	3,18%
Abril	4.193.442	-13,58%	2.590.489	-18,81%	13.788.155	-17,64%	20.572.086	-16,99%
Mayo	4.410.542	-9,57%	2.699.497	-9,66%	14.498.772	-5,71%	21.608.811	-7,03%
junio	4.631.186	-9,06%	2.698.741	-10,09%	13.865.570	-9,03%	21.195.497	-9,17%
Julio	4.757.220	-10,14%	2.536.359	-10,09%	12.323.538	-9,14%	19.617.117	-9,50%
Agosto	3.860.151	-8,81%	1.816.261	-7,74%	8.166.037	-11,51%	13.842.449	-10,28%
Septiembre	4.622.389	-9,52%	2.784.931	-5,58%	12.647.825	-6,45%	20.055.145	-7,06%
Octubre	4.592.546	-8,23%	2.950.221	-10,56%	15.042.547	-11,04%	22.585.314	-10,42%
Noviembre	4.255.389	-3,32%	2.777.669	-5,41%	14.593.843	-6,62%	21.626.901	-5,83%
Diciembre	4.217.134	-6,44%	2.535.275	-4,88%	12.892.514	-7,18%	19.644.923	-6,73%
Total 2009	52.370.789		31.547.181		161.303.553		245.221.523	
Total 2008	57.670.452		34.932.253		175.529.935		268.132.640	
% (09/08)		-9,19%		-9,69%		-8,10%		-8,54%



Demanda Concesiones por Carretera 2009 (Empresas)

	Billete Sencillo		10 Viajes		A. Transportes		Total viajes		
	Viajes	% (09/08)	Viajes	% (09/08)	Viajes	% (09/08)	Viajes	%s/Total	% (09/08)
DE BLAS Y CIA	5.134.159	-4,07%	4.011.626	-4,39%	21.183.806	-4,93%	30.329.591	12,37%	-4,72%
CONTINENTAL AUTO	8.737.094	-13,60%	1.283.432	-13,05%	15.202.848	-14,06%	25.223.374	10,29%	-13,85%
EMPRESA LLORENTE	3.061.419	-7,96%	2.332.065	-1,25%	18.242.221	0,58%	23.635.705	9,64%	-0,79%
EMPRESA MARTIN	3.632.816	-9,24%	2.390.311	-9,36%	13.634.855	-10,94%	19.657.982	8,02%	-10,44%
INTERBUS	3.143.738	-11,40%	2.223.686	-11,31%	9.601.280	-10,91%	14.968.704	6,10%	-11,07%
AUTOPERIFERIA	2.072.209	-8,97%	1.776.477	-1,33%	7.653.940	-4,88%	11.502.626	4,69%	-5,12%
ETASA	1.965.557	-17,05%	1.898.271	-14,35%	7.626.980	-17,53%	11.490.808	4,69%	-16,93%
GONZALO PASCUAL ARIAS	2.416.517	-3,68%	3.819.302	-18,05%	4.582.984	-3,56%	10.818.803	4,41%	-9,25%
LA VELOZ	1.765.362	-12,78%	952.156	1,87%	6.551.855	-9,70%	9.269.373	3,78%	-9,25%
URBANOS DEL SUR	1.515.045	-13,69%	1.263.976	-11,44%	6.430.433	-15,48%	9.209.454	3,76%	-14,65%
LARREA	1.731.400	-5,15%	644.654	17,93%	5.908.793	-0,95%	8.284.847	3,38%	-0,63%
AISA	1.911.071	-5,76%	1.227.113	-1,03%	4.961.382	-5,95%	8.099.566	3,30%	-5,19%
TTES. DE CERCANIAS	1.882.321	-17,89%	1.063.194	-11,20%	4.864.777	-21,20%	7.810.292	3,18%	-19,18%
COLMENAREJO	1.356.210	-11,94%	590.078	-7,33%	2.956.233	-7,04%	4.902.521	2,00%	-8,48%
JULIAN DE CASTRO	803.795	-12,80%	838.329	-11,49%	3.065.029	-6,21%	4.707.153	1,92%	-8,37%
ALSA METROPOLITANA	599.196	-11,97%	553.080	-2,35%	3.429.737	-13,30%	4.582.013	1,87%	-11,94%
ARGABUS	849.178	-12,57%	971.291	-9,50%	2.211.505	-9,35%	4.031.974	1,64%	-10,08%
EMT FUENLABRADA	836.414	-1,22%	656.322	-7,55%	2.524.704	-8,86%	4.017.440	1,64%	-7,15%
FRANCISCO LARREA	627.802	-4,62%	432.240	-25,17%	2.702.458	-2,55%	3.762.500	1,53%	-6,15%
AUTOCARES HERRANZ	924.199	-8,28%	309.342	3,72%	2.195.967	-2,36%	3.429.508	1,40%	-3,53%
CONSOL	786.432	-16,67%	815.594	-13,55%	1.727.502	-12,24%	3.329.528	1,36%	-13,64%
AUTOCARES SAMAR	2.306.079	-5,33%	0	0,00%	727.075	-0,94%	3.033.154	1,24%	-4,31%
PRISEI	158.165	4,00%	399.455	-10,59%	2.204.910	-4,92%	2.762.530	1,13%	-5,32%
SANJUAN ABAD	345.073	-9,45%	171.704	-3,08%	2.063.789	-6,08%	2.580.566	1,05%	-6,35%
EMPRESA MONTES	487.796	-4,38%	0	0,00%	1.335.831	-7,23%	1.823.627	0,74%	-6,49%
TTES. SANTO DOMINGO	242.959	-1,13%	89.933	-10,97%	1.462.032	29,42%	1.794.924	0,73%	21,57%
AUTOCARES BELTRAN	387.551	-12,46%	91.095	-7,90%	1.186.581	-12,58%	1.665.227	0,68%	-12,31%
MOSAMO	357.366	5,78%	396.124	-7,19%	840.020	-6,36%	1.593.510	0,65%	-4,10%
CEVESA	254.060	-20,81%	0	-100,00%	1.070.989	-5,03%	1.325.049	0,54%	-8,74%
S. MPAL. DE PARLA	635.076	105,44%	106.266	-77,32%	565.551	-4,74%	1.306.893	0,53%	-4,70%
TRANSPORTES ALACUBER	120.510	-1,55%	214.531	-5,52%	826.271	2,75%	1.161.312	0,47%	0,66%
EL GATO	423.237	-8,62%	0	0,00%	680.441	-4,69%	1.103.678	0,45%	-6,24%
LA SEPULVEDANA	448.099	-6,88%	0	0,00%	338.865	-7,20%	786.964	0,32%	-7,02%
EMPRESA RUIZ	270.642	-0,48%	0	0,00%	444.744	1,87%	715.386	0,29%	0,97%
TRAPSA	122.640	-18,73%	0	0,00%	85.615	10,64%	208.255	0,08%	-8,77%
IRUBUS	9.314	23,92%	6.672	27,35%	139.766	-4,44%	155.752	0,06%	-2,05%
URBANOS DEL NOROESTE	17.545	-9,80%	21	0,00%	18.743	-8,57%	36.309	0,01%	-9,12%
MAI-TOURS	4.007	-36,58%	18.841	-12,90%	4.421	13,59%	27.269	0,01%	-14,36%
EMDO	5.155	1,90%	0	0,00%	17.878	-0,52%	23.033	0,01%	0,01%
AYTO. DE EL ATAZAR	11.266	-3,12%	0	0,00%	6.398	-22,31%	17.664	0,01%	-11,08%
AUTO-RES	0	0,00%	0	0,00%	16.427	2,39%	16.427	0,01%	2,39%
S. MPAL. DE PEDREZUELA	9.243	-17,87%	0	0,00%	3.365	-10,58%	12.608	0,01%	-16,04%
MANCOM.									
SIERRA DEL RINCON	2.312	-1,28%	0	0,00%	2.188	50,07%	4.500	0,00%	18,42%
AYTO. DE EL MOLAR	760	-42,77%	0	0,00%	2.364	-18,34%	3.124	0,00%	26,02%
Total	52.370.789	-9,21%	31.547.181	-9,69%	161.303.553	-8,11%	245.221.523	100,00%	-8,55%

(1) Viajes con Abono estimado.

Distribución de Viajes por Corredores de Transporte 2009

	2009		2008	
CORREDOR	Total Viajes	% s/TOTAL	Total Viajes	%09/08
A-1	20.451.432	8,45%	23.374.844	-12,51%
A-1 (I)	17.494.913	85,54%	19.433.138	-9,97%
A-1 (T)	434.232	2,12%	482.706	-10,04%
A-1 (U)	2.522.287	12,33%	2.388.741	5,59%
A-2	44.948.924	18,58%	55.362.768	-18,81%
A-2 (I)	25.068.655	55,77%	29.912.208	-16,19%
A-2 (T)	2.396.604	5,33%	2.392.194	0,18%
A-2 (U)	17.483.665	38,90%	19.717.535	-11,33%
A-3	12.302.425	5,09%	14.372.505	-14,40%
A-3 (I)	8.958.818	72,82%	10.256.711	-12,65%
A-3 (T)	533.461	4,34%	432.776	23,26%
A-3 (U)	2.810.146	22,84%	2.972.444	-5,46%
A-4	15.132.467	6,26%	16.251.264	-6,88%
A-4 (I)	8.698.238	57,48%	9.889.955	-12,05%
A-4 (T)	862.286	5,70%	831.114	3,75%
A-4 (U)	5.571.943	36,82%	5.534.071	0,68%
A-42-M421	43.950.418	18,17%	52.383.337	-16,10%
A42-M421(I)	28.863.112	65,67%	32.621.033	-11,52%
A42-M421(T)	8.363.284	19,03%	10.280.365	-18,65%
A42-M421(U)	6.724.022	15,30%	7.283.229	-7,68%
A-5	43.334.564	17,91%	45.165.728	-4,05%
A-5 (I)	32.691.230	75,44%	33.841.746	-3,40%
A-5 (T)	7.111.064	16,41%	7.936.036	-10,40%
A-5 (U)	3.532.270	8,15%	3.723.581	-5,14%
A-6	51.132.223	21,14%	51.149.782	-0,03%
A-6 (I)	42.708.251	83,53%	45.020.815	-5,14%
A-6 (T)	4.133.398	8,08%	3.707.627	11,48%
A-6 (U)	4.290.574	8,39%	4.070.435	5,41%
M-607	10.664.625	4,41%	12.117.775	-11,99%
M-607(I)	7.665.522	71,88%	8.672.833	-11,61%
M-607(T)	1.892.122	17,74%	2.108.128	-10,25%
M-607(U)	1.106.981	10,38%	1.101.856	0,47%
TOTAL (excluye Madrid)	241.917.078	100,00%	264.611.277	-8,58%
(I) L. Interurbanas	172.148.739	71,16%	189.648.439	-9,23%
(T) L. Transversales	25.726.451	10,63%	28.170.946	-8,68%
(U) L. Urbanas	44.041.888	18,21%	46.791.892	-5,88%

(I) Viajeros en líneas de recorrido interurbano (origen/destino MADRID).

(T) Viajeros en líneas transversales (origen/destino distinto de MADRID).

(U) Viajeros en líneas urbanas.

Anexo II

La demanda en la Red Diurna Integrada de EMT en la hora punta de día laborable (Noviembre 2009): El número de viajeros que transporta la EMT, en las 173 líneas que componían la Red Diurna Integrada en Noviembre y que operaban en la hora punta de un día laborable, alcanza un valor horario máximo para ese mes de 2009 (de fuerte demanda) de 90.424 viajeros en el sentido más cargado, lo que significa que la línea media representativa de la Red tiene una demanda horaria por sentido de 523 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	33	70	38	14	12	3	3
% Líneas	19,1%	40,5%	22,0%	8,1%	6,9%	1,7%	1,7%
% Viajeros	5,2%	28,9%	25,2%	12,6%	15,3%	5,4%	7,5%

Las 10 líneas que canalizan la mayor demanda en la hora punta, 16.098 usuarios, el 18,7 por ciento de los viajeros de la Red, son las siguientes:

Línea	Denominación del sentido de mayor demanda	Viajeros/hora punta	%
68	C1 Cuatro Caminos-Embajadores	2.356	2,6%
69	C2 Embajadores-Cuatro Caminos	2.241	2,5%
27	Glorieta de Embajadores-Plaza de Castilla	2.170	2,4%
34	Plaza de Cibeles-Avenida del General Fanjul	1.770	2,0%
31	Plaza Mayor-Aluche	1.598	1,8%
70	Plaza de Castilla-San Blas	1.511	1,7%
19	Plaza de Cataluña-Plaza de Legazpi	1.466	1,6%
147	Plaza del Callao-Barrio del Pilar	1.290	1,4%
28	Puerta de Alcalá-Barrio de Canillejas	1.261	1,4%
14	Plaza Conde de Casal-Avenida Pío XII	1.245	1,4%

Anexo III



Anexo III

El Abono Transportes

Las conclusiones más relevantes de la utilización del Abono Transportes en 2009 se sintetizan en los siguientes cuadros y gráficos:

Cupones en circulación por Tipo de Abono

Mes	Normal Mensual		Joven Mensual		Normal Anual		T. Edad Mensual		T. Edad Anual		Tarjeta Azul		Total	
	Cupones	% 09/08	Cupones	% 09/08	Cupones	% 09/08	Cupones	% 09/08	Cupones	% 09/08	Cupones	% 09/08	Cupones	% 09/08
Enero	632.929	-8,44%	143.486	-5,62%	78.206	0,56%	301.363	4,50%	21.933	10,23%	0		177.917	-4,18%
Febrero	651.329	-8,39%	152.038	-3,78%	78.598	0,27%	302.300	3,48%	22.139	10,13%	0		1.206.404	-4,23%
Marzo	661.280	-6,55%	158.200	1,24%	79.131	0,44%	305.917	5,69%	22.403	10,65%	0		1.226.931	-2,03%
Abril	632.258	-13,75%	142.686	-13,96%	79.221	0,36%	294.482	-0,16%	22.516	10,68%	3.862		1.175.025	-9,13%
Mayo	636.053	-9,93%	151.037	-4,81%	79.182	-0,17%	305.929	4,98%	22.612	2,39%	12.203		1.207.016	-4,03%
Junio	611.258	-12,37%	122.900	-9,81%	79.228	-0,24%	300.602	3,58%	22.660	2,39%	18.281		1.154.929	-5,76%
Julio	545.729	-12,47%	48.967	-18,20%	79.410	-0,23%	252.250	5,53%	22.727	2,33%	19.083		968.166	-5,47%
Agosto	368.347	-13,96%	33.629	-20,65%	79.547	-0,18%	198.661	6,31%	22.777	2,35%	15.932		718.893	-5,32%
Septiembre	521.404	-15,46%	70.888	-12,68%	79.631	-0,23%	249.582	-0,37%	22.830	2,49%	23.437		967.772	-7,88%
Octubre	640.310	-10,47%	136.731	-4,81%	79.546	-0,38%	311.595	5,96%	22.877	2,48%	27.102		1.218.161	-2,94%
Noviembre	645.518	-9,71%	152.434	-5,91%	79.866	-0,31%	321.566	6,65%	22.970	2,35%	28.267		1.250.621	-2,37%
Diciembre	614.232	-8,47%	149.293	-3,19%	79.866	-0,31%	331.037	7,99%	22.970	2,35%	30.307		1.227.705	-0,54%
TOTAL 2009	7.160.647		1.462.289		951.432		3.475.284		271.414		178.474		13.499.540	
<i>TOTAL 2008</i>	<i>8.016.238</i>		<i>1.570.368</i>		<i>951.802</i>		<i>3.325.073</i>		<i>258.755</i>				<i>14.122.236</i>	
%2009/2008	-10,67%		-6,88%		-0,04%		4,52%		4,89%				-4,41%	

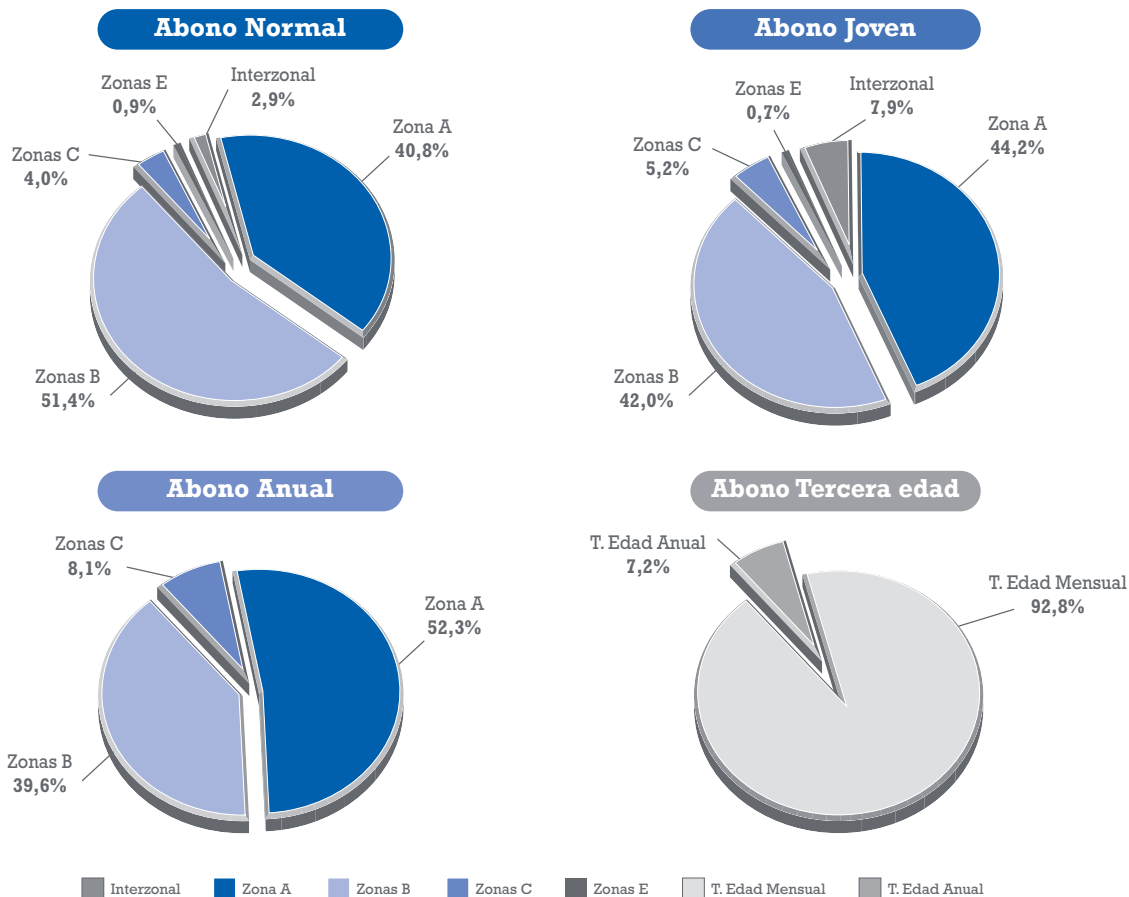
Anexo III

Cupones en circulación por Zona Total por Zonas (dentro de la CAM)												
Mes	Zona A		Zona B1		Zona B1-B2		Zona B2		Zona B2-B3		Zona B3	
	Cupones	% 09/08	Cupones	% 09/08	Cupones	% 09/08	Cupones	% 09/08	Cupones	% 09/08	Cupones	% 09/08
Enero	360.352	-5,15%	177.277	-7,00%	22.797	-7,31%	160.693	-9,03%	3.661		82.308	-16,22%
Febrero	374.986	-4,41%	183.218	-6,38%	24.142	-5,49%	163.109	-9,95%	4.291		83.746	-16,88%
Marzo	384.810	-0,75%	185.448	-5,63%	24.558	-2,17%	164.763	-8,92%	4.728		84.688	-15,66%
Abril	365.675	-9,88%	177.791	-12,42%	22.002	-16,56%	159.149	-14,45%	4.423		81.246	-21,28%
Mayo	383.656	-1,30%	178.212	-9,71%	22.473	-10,68%	159.453	-11,93%	4.696		81.711	-18,17%
Junio	365.701	-2,33%	167.264	-12,59%	20.312	-13,07%	152.705	-13,98%	4.433		76.533	-20,63%
Julio	301.263	-0,71%	138.710	-13,71%	13.963	-16,68%	132.649	-14,52%	3.142		64.841	-21,90%
Agosto	216.749	0,31%	97.672	-14,09%	9.546	-19,10%	94.628	-15,57%	2.366		46.986	-24,01%
Septiembre	297.904	-5,07%	140.779	-13,95%	16.077	-11,35%	132.868	-14,94%	3.864		65.016	-21,69%
Octubre	393.306	0,99%	175.522	-10,01%	22.348	-10,53%	157.158	-12,02%	5.518		80.598	-17,46%
Noviembre	405.813	1,07%	179.423	-9,24%	23.702	-10,91%	158.481	-11,44%	6.249	140,25%	81.908	-14,59%
Diciembre	392.101	3,35%	173.018	-8,55%	22.069	-10,19%	153.677	-9,54%	5.938	72,57%	78.414	-11,66%
TOTAL 2009	4.242.316		1.974.334		243.989		1.789.333		53.309		907.995	
<i>TOTAL 2008</i>	<i>4.332.493</i>		<i>2.194.535</i>		<i>272.984</i>		<i>2.034.262</i>		<i>6.042</i>		<i>1.109.091</i>	
%2009/2008	-2,08%		-10,03%		-10,62%		-12,04%		782,31%		-18,13%	
Mes	Zona B3-C1		Zona C1		Zona C1-C2		Zona C2		Tercera Edad ^(*)		Total (CAM)	
	Cupones	% 09/08	Cupones	% 09/08	Cupones	% 09/08	Cupones	% 09/08	Cupones	% 09/08	Cupones	% 09/08
Enero	1.418		25.373	-11,27%	336		13.621	-8,71%	323.296	4,87%	1.171.132	-4,15%
Febrero	1.624		25.641	-12,20%	405		13.784	-8,44%	324.439	3,91%	1.199.385	-4,20%
Marzo	1.784		26.086	-9,52%	442		14.011	-9,98%	328.320	6,02%	1.219.638	-2,02%
Abril	1.720		25.253	-15,30%	421		13.459	-13,41%	316.998	0,54%	1.168.137	-9,10%
Mayo	1.895		25.268	-12,93%	461		13.661	-9,40%	328.541	4,80%	1.200.027	-3,98%
Junio	1.740		23.641	-16,20%	403		12.756	-12,46%	323.262	3,50%	1.148.750	-5,70%
Julio	1.304		20.650	-16,41%	239		11.137	-14,11%	274.977	5,26%	962.875	-5,42%
Agosto	978		15.483	-18,87%	199		9.269	-15,52%	221.438	5,89%	715.314	-5,21%
Septiembre	1.438		20.934	-14,66%	332		11.146	-9,79%	272.412	-0,14%	962.770	-7,82%
Octubre	2.237		25.353	-13,88%	636		13.806	-10,34%	334.472	5,71%	1.210.954	-2,89%
Noviembre	2.446	158,02%	25.872	-10,80%	715	306,25%	14.067	-8,63%	344.536	6,36%	1.243.212	-2,32%
Diciembre	2.399	93,94%	25.011	-6,76%	758	148,52%	13.511	-6,47%	354.007	7,60%	1.220.903	-0,50%
TOTAL 2009	20.983		284.565		5.347		154.228		3.746.698		13.423.097	
<i>TOTAL 2008</i>	<i>2.185</i>		<i>327.263</i>		<i>481</i>		<i>172.266</i>		<i>3.583.828</i>		<i>14.035.430</i>	
%2009/2008	860,32%		-13,05%		1011,64%		-10,47%		4,54%		-4,36%	

Total por Zonas

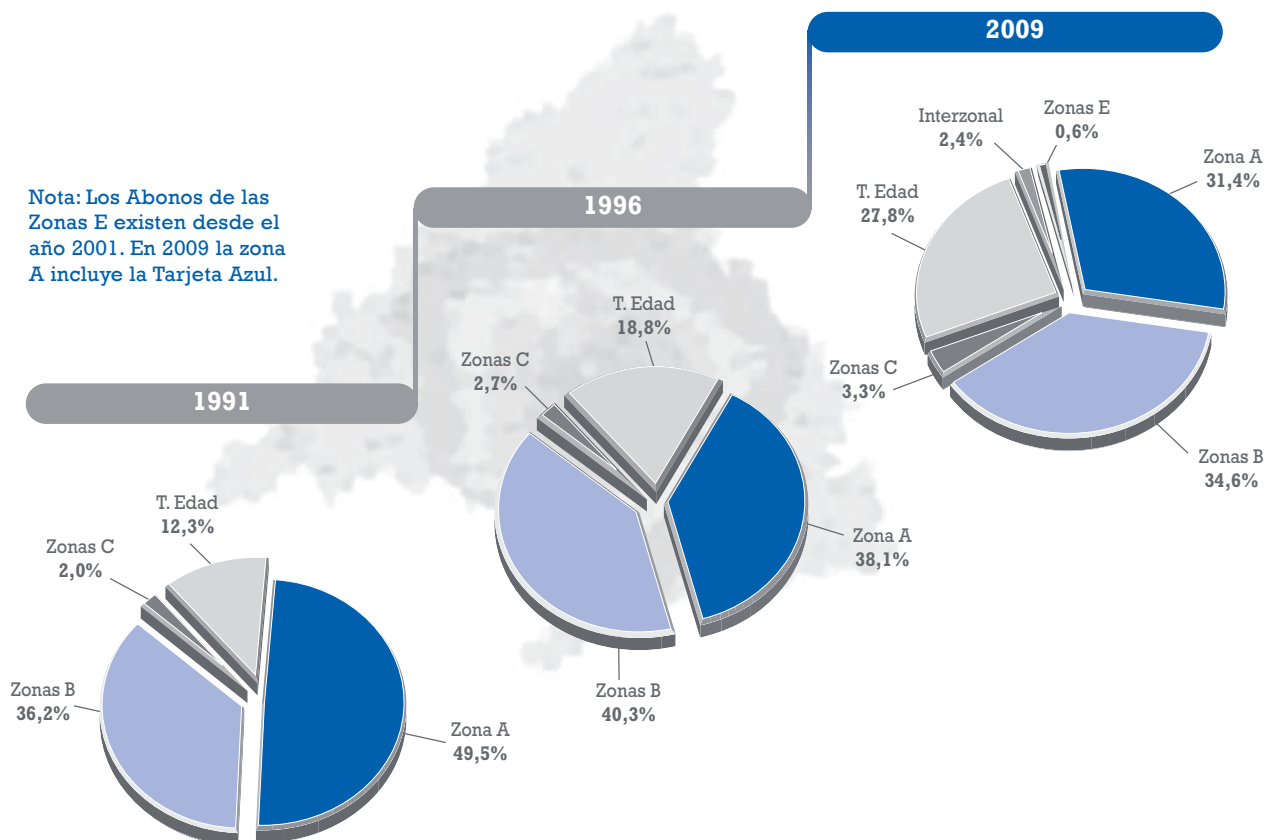
Mes	Zona E1		Zona E2		Total E		Total (CAM)		Total	
	Cupones	% 09/08	Cupones	% 09/08	Cupones	% 09/08	Cupones	% 09/08	Cupones	% 09/08
Enero	4.911	-12,04%	1.874	-4,92%	6.785	-10,18%	1.171.132	-4,15%	1.177.917	-4,18%
Febrero	5.033	-11,55%	1.986	-1,59%	7.019	-8,94%	1.199.385	-4,20%	1.206.404	-4,23%
Marzo	5.264	-6,55%	2.029	3,84%	7.293	-3,88%	1.219.638	-2,02%	1.226.931	-2,03%
Abril	4.998	-16,04%	1.890	-9,83%	6.888	-14,42%	1.168.137	-9,10%	1.175.025	-9,13%
Mayo	5.084	-12,81%	1.905	-9,07%	6.989	-11,82%	1.200.027	-3,98%	1.207.016	-4,03%
Junio	4.395	-16,14%	1.784	-15,85%	6.179	-16,06%	1.148.750	-5,70%	1.154.929	-5,76%
Julio	3.601	-16,62%	1.690	-8,60%	5.291	-14,22%	962.875	-5,42%	968.166	-5,47%
Agosto	2.339	-25,91%	1.240	-15,93%	3.579	-22,73%	715.314	-5,21%	718.893	-5,32%
Septiembre	3.542	-17,78%	1.460	-17,89%	5.002	-17,81%	962.770	-7,82%	967.772	-7,88%
Octubre	5.176	-13,11%	2.031	-6,58%	7.207	-11,36%	1.210.954	-2,89%	1.218.161	-2,94%
Noviembre	5.361	-11,17%	2.048	-8,28%	7.409	-10,39%	1.243.212	-2,32%	1.250.621	-2,37%
Diciembre	4.922	-8,34%	1.880	-4,37%	6.802	-7,28%	1.220.903	-0,50%	1.227.705	-0,54%
TOTAL 2009	54.626		21.817		76.443		13.423.097		13.499.540	
<i>TOTAL 2008</i>	<i>63.077</i>		<i>23.729</i>		<i>86.806</i>		<i>14.035.430</i>		<i>14.122.236</i>	
%2009/2008	-13,40%		-8,06%		-11,94%		-4,36%		-4,41%	

Cupones en circulación por Tipo y Zona (2009)



Cupones en circulación por Zona

Nota: Los Abonos de las Zonas E existen desde el año 2001. En 2009 la zona A incluye la Tarjeta Azul.



Control de utilización del Abono Transportes

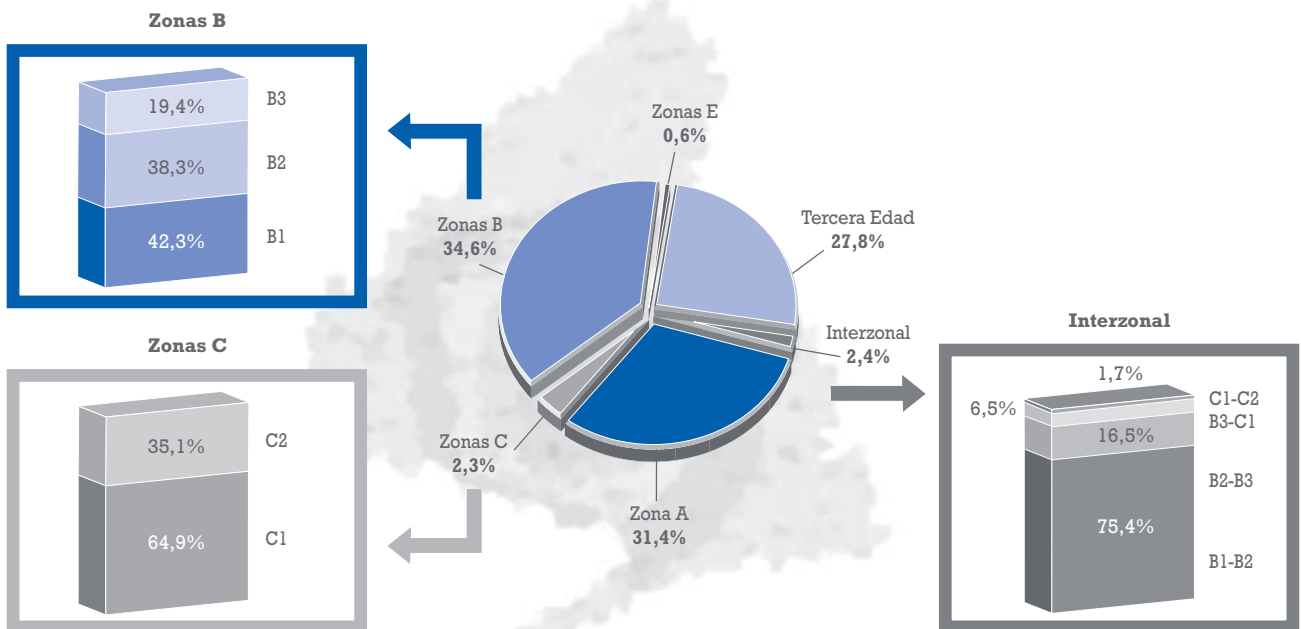
El control de la utilización del Abono Transportes realizado por los diferentes operadores el año 2009 ha supuesto la apertura por el Consorcio Regional de Transportes de 11.299 expedientes. Como consecuencia de las referidas intervenciones, se han tramitado 5.199 expedientes sancionadores y 161 denuncias judiciales.

Asimismo, en el año 2009 se han gestionado y remitido a sus titulares 17.698 extravíos, un 7,1 por ciento mas que en el año anterior.

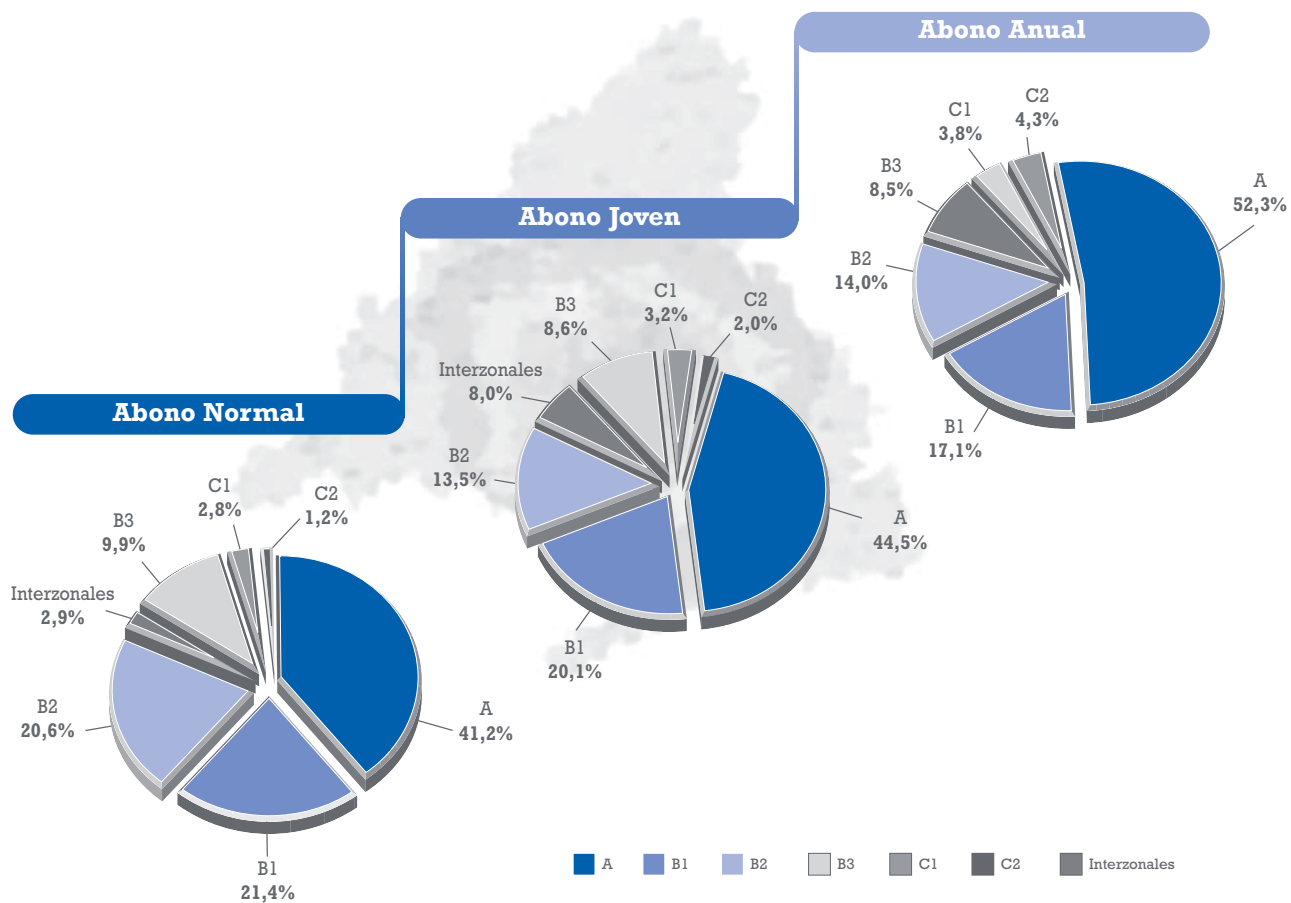
Por otra parte, se han emitido un total de 20.364 certificados de titularidad de la tarjeta del Abono Transportes solicitados por población inmigrante a efectos de regularización de residencia y empleo, cifra que supera en un 21 por ciento la registrada en 2008.

Finalmente destacar que durante este ejercicio se han tramitado desde las oficinas del Consorcio un total de 5.220 tarjetas mensuales del Abono Transportes.

Cupones en circulación (agregación zonal)



Cupones en circulación por Tipo y Zona (dentro de la CAM)



Distribución mensual de Abono Turístico por número de días (2009)

Total Zona A + Zona T

Mes	1 día		2 días		3 días		5 días		7 días		TOTAL	
	Cupones	% s/Tot.	Cupones	% s/Tot.	Cupones	% s/Tot.	Cupones	% s/Tot.	Cupones	% s/Tot.	TOTAL 2008	% s/Tot.
Enero	9.375	42,68%	2.970	13,52%	5.676	25,84%	2.634	11,99%	1.313	5,98%	21.968	100,00%
Febrero	9.379	36,51%	3.609	14,05%	7.801	30,37%	3.248	12,64%	1.650	6,42%	25.687	100,00%
Marzo	10.883	37,02%	3.896	13,25%	8.754	29,78%	3.876	13,18%	1.991	6,77%	29.400	100,00%
Abril	14.648	34,03%	4.913	11,41%	13.657	31,73%	7.034	16,34%	2.795	6,49%	43.047	100,00%
Mayo	12.777	32,50%	5.112	13,00%	13.794	35,08%	5.661	14,40%	1.975	5,02%	39.319	100,00%
Junio	12.782	41,58%	4.360	14,18%	7.937	25,82%	3.718	12,09%	1.947	6,33%	30.744	100,00%
Julio	14.253	43,48%	4.616	14,08%	7.881	24,04%	3.732	11,38%	2.298	7,01%	32.780	100,00%
Agosto	13.876	42,05%	4.841	14,67%	7.380	22,36%	4.201	12,73%	2.701	8,19%	32.999	100,00%
Septiembre	14.115	39,43%	4.629	12,93%	9.926	27,73%	4.498	12,57%	2.628	7,34%	35.796	100,00%
Octubre	13.801	32,13%	5.997	13,96%	12.954	30,16%	7.574	17,63%	2.627	6,12%	42.953	100,00%
Noviembre	11.419	37,30%	4.387	14,33%	9.571	31,27%	3.389	11,07%	1.845	6,03%	30.611	100,00%
Diciembre	13.237	33,42%	4.765	12,03%	12.244	30,91%	6.406	16,17%	2.954	7,46%	39.606	100,00%
TOTAL 2009	150.545	37,18%	54.095	13,36%	117.575	29,04%	55.971	13,82%	26.724	6,60%	404.910	100,00%
Total 2008	217.863	46,43%	55.102	11,74%	117.015	24,94%	55.039	11,73%	24.211	5,16%	469.230	100,00%

Demanda de Abono Transportes en Zona A (2009)

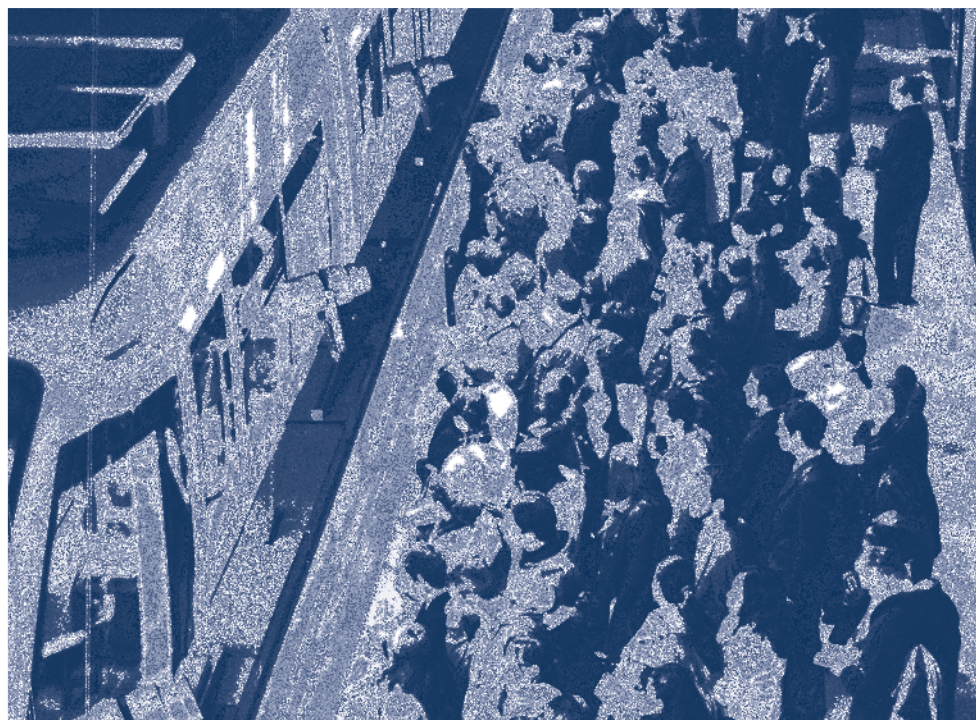
Abono Transportes

	MetroMadrid	EMT	MetroMadrid+EMT	Cercanías	C.Ferrovias	C. Carretera	Total
Enero	30.828.247	22.837.396	53.665.643	1.701.268	216.752	212.801	55.796.464
Febrero	31.185.665	24.073.892	55.259.557	1.721.266	236.618	218.639	57.436.080
Marzo	33.664.268	26.550.346	60.214.614	1.757.255	251.178	239.037	62.462.084
Abril	29.939.773	23.785.920	53.725.693	1.543.205	216.596	219.752	55.705.246
Mayo	31.460.827	25.781.542	57.242.369	1.619.969	235.793	237.802	59.335.933
junio	30.837.970	25.209.777	56.047.747	1.585.971	228.773	238.780	58.101.271
Julio	26.808.815	20.987.583	47.796.398	1.413.227	209.207	213.142	49.631.974
Agosto	17.241.237	13.607.574	30.848.811	906.732	131.881	140.349	32.027.774
Septiembre	26.568.955	21.649.134	48.218.089	1.472.382	216.291	205.720	50.112.482
Octubre	32.386.762	26.757.531	59.144.293	1.829.213	254.655	246.705	61.474.866
Noviembre	32.036.020	26.048.785	58.084.805	1.747.766	250.576	236.954	60.320.101
Diciembre	30.000.262	23.510.134	53.510.396	1.562.193	228.658	217.431	55.518.678
Total 2009	352.958.801	280.799.614	633.758.415	18.860.447	2.676.978	2.627.112	657.922.952
Total 2008	386.212.954	277.720.976	663.933.930	20.157.581	2.282.182	2.794.681	689.168.373
%09/08	-8,61%	1,11%	-4,54%	-6,43%	17,30%	-6,00%	-4,53%

Demanda en zonas B, C y E (2009)

Abono Transportes

	MetroSur	MetroNorte	MetroEste	Cercanías	C.Ferrovias	C. Carretera	Total
Enero	2.699.870	362.359	470.272	9.116.601	923.534	13.399.291	26.971.927
Febrero	2.709.086	360.688	482.587	9.196.183	972.535	14.158.990	27.880.069
Marzo	2.896.542	381.430	522.802	9.441.818	1.046.072	15.255.994	29.544.658
Abril	2.527.571	344.690	469.978	8.915.400	948.832	13.568.403	26.774.874
Mayo	2.668.269	351.808	519.400	8.953.018	996.649	14.260.970	27.750.114
junio	2.573.772	348.838	483.493	8.409.739	981.788	13.626.790	26.424.420
Julio	2.202.870	323.326	430.304	7.457.219	832.366	12.110.396	23.356.481
Agosto	1.431.864	212.091	269.520	4.532.046	539.076	8.025.688	15.010.285
Septiembre	2.293.712	318.913	444.683	7.566.331	898.369	12.442.105	23.964.113
Octubre	2.834.783	373.386	544.809	9.515.282	1.079.402	14.795.842	29.143.504
Noviembre	2.818.051	365.997	540.742	8.958.665	1.071.843	14.356.889	28.112.187
Diciembre	2.586.290	340.058	498.893	7.745.451	919.354	12.675.083	24.765.129
Total 2009	30.242.680	4.083.584	5.677.483	99.807.754	11.209.820	158.676.441	309.697.762
Total 2008	34.739.322	4.028.672	4.638.914	112.373.718	10.951.306	172.735.254	339.467.186
% 09/08	-12,94%	1,36%	22,39%	-11,18%	2,36%	-8,14%	-8,77%





TAV

Anexo IV



Anexo IV



Estudios, promoción y equipamiento

Puesta en servicio del Aparcamiento en la Plaza de Ramón y Cajal (Ciudad Universitaria de Madrid)

El día 15 de Septiembre de 1993 se firmó por los Rectores de las Universidades Complutense y Politécnica de Madrid y el Consejero de Transportes de la Comunidad de Madrid, un Convenio de colaboración para la ejecución de las obras de la línea 6 de Metro en la Plaza de Ramón y Cajal, construyendo la Comunidad de Madrid unas cocheras subterráneas contiguas a la estación de Ciudad Universitaria, ocupando para tal fin terrenos propiedad de la Universidad Complutense de Madrid en un 97 por ciento y de la Universidad Politécnica en un 3 por ciento. En compensación por dicha ocupación la Comunidad de Madrid ejecutó las obras de un aparcamiento subterráneo sobre las citadas cocheras, asignando a cada universidad plazas en proporción a la capacidad de los centros del entorno, correspondiendo 75 por ciento a la UCM y 25 por ciento a la UPM.

El apartado décimo del citado Convenio dispone que las plantas de aparcamiento se destinarán a cubrir necesidades de estacionamiento de la Ciudad Universitaria y corresponderá su explotación y conservación conjuntamente a las dos Universidades, participando cada una de ellas en los gastos que comporte la proporción establecida para su utilización. El Consorcio Regional de Transportes de Madrid tiene delegadas las funciones del Ayuntamiento de Madrid y de la Comunidad de Madrid mediante Convenio de colaboración de fecha 7 de Abril de 2.004, para la construcción y explotación del Intercambiador de Moncloa.

El CRT desarrolló el proyecto de ejecución del nuevo Intercambiador que ha permitido su construcción y su actual explotación, situándolo en parte en terrenos propiedad de la UCM, bajo rasante. Asimismo para la ejecución de las obras se ocuparon terrenos propiedad de la UCM. En virtud del Convenio firmado entre el Consorcio Regional de Transportes y la Universidad Complutense de Madrid de fecha 8 de Marzo de 2006, la UCM acordó ceder el uso, con todas las facultades inherentes al dominio, salvo la de la disposición, del subsuelo y de la superficie de determinadas parcelas al CRT, en las condiciones que en el mismo Convenio se recogieron.

El 10 de Junio de 2008 se suscribió un acuerdo entre el CRT y la UCM para que el Consorcio, a través del Concesionario del Intercambiador de Moncloa, ejecutara las obras de acondicionamiento y puesta en funcionamiento del aparcamiento subterráneo de la plaza de Ramón y Cajal, dándose por satisfecha la UCM de las indemnizaciones que generó el antedicho Convenio para la cons-

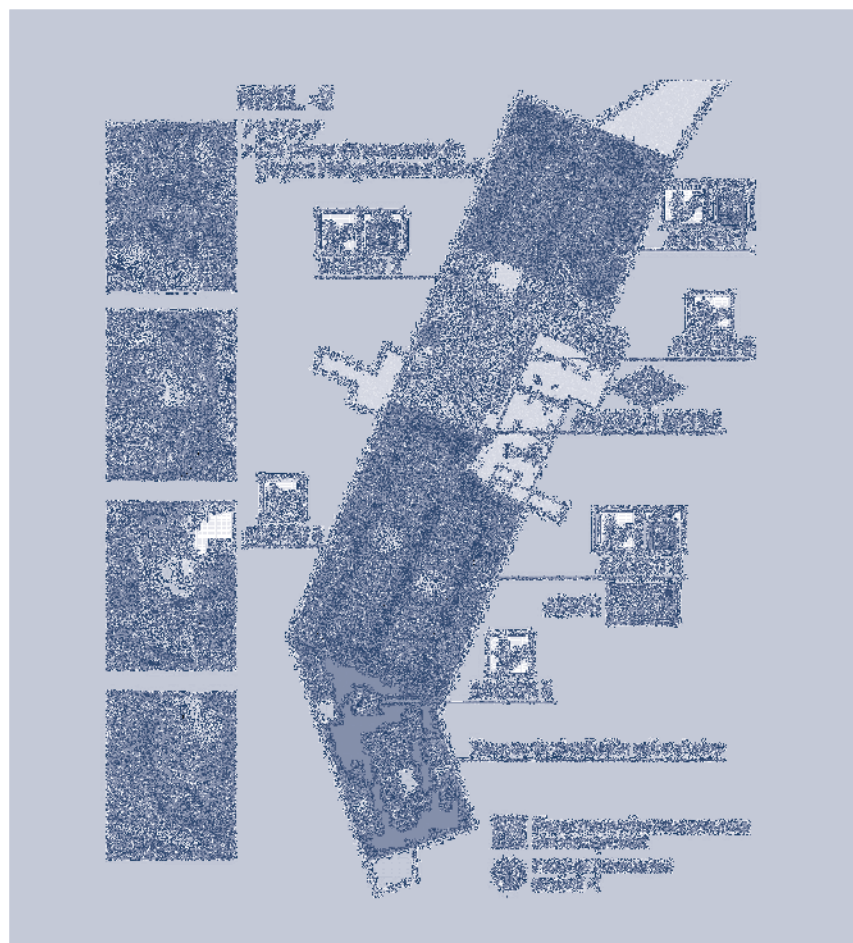
Anexo IV

trucción del Intercambiador de Moncloa. Dentro de su política de movilidad el CRTM considera este aparcamiento subterráneo como disuasorio y de interés público dentro del sistema general del transporte público de la Comunidad de Madrid e integra su operación dentro de la explotación del Intercambiador de Transportes de Moncloa como centro integrador de los diferentes modos de transporte público del corredor de la A-6.

El aparcamiento tiene una superficie total de 51.890 m² distribuidos en cinco plantas mediante la siguiente disposición:

- Sótano 1: 9.480 m² 253 plazas de aparcamiento
- Sótano 2: 9.810 m² 275 plazas de aparcamiento
- Sótano 3: 10.898 m² 307 plazas de aparcamiento
- Sótano 4: 10.857 m² 328 plazas de aparcamiento
- Sótano 5: 10.845 m² 335 plazas de aparcamiento

Esto hace un total de 1.489 plazas de aparcamiento (36 para personas con movilidad reducida) distribuidas en cinco niveles con cuatro zonas diferenciadas cada planta (A, B, C, D) a los que se accede peatonalmente por seis accesos en superficie (3 de ellos con ascensores).



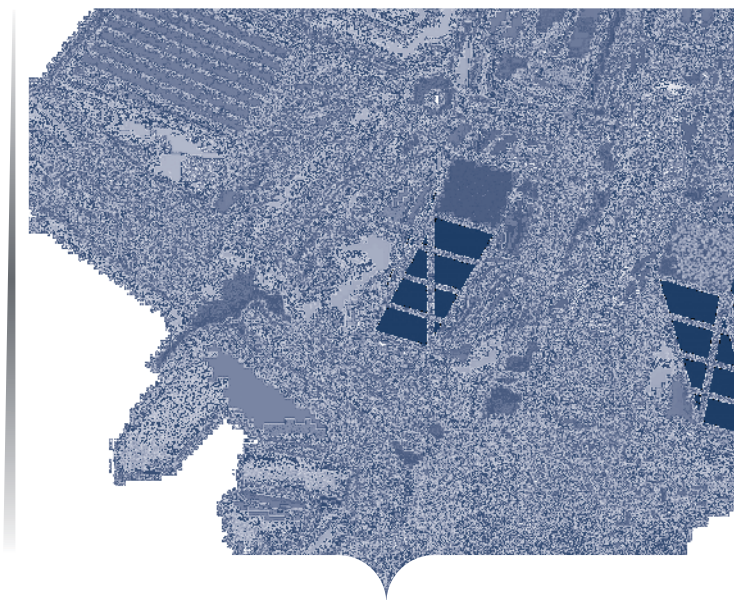
El aparcamiento tiene a su vez ocho rampas de acceso (cuatro de entrada y cuatro de salida) que permiten acceder al mismo tanto al sótano 1 como al sótano 3 de manera independiente. El acondicionamiento del aparcamiento en cuanto a sus instalaciones y la puesta en funcionamiento del mismo ha permitido una conexión directa con el vestíbulo de Metro en el sótano 2 favoreciendo de esta manera la movilidad entre modos de transporte y reduciendo así los tiempos del viajero de la Red de Transportes de la Comunidad de Madrid.

Este aparcamiento constituye, desde el punto de vista funcional, una actividad complementaria del Intercambiador de Moncloa y gracias a las tarifas reducidas actúa como Aparcamiento de disuasión en el acceso a Madrid y plantea soluciones a las necesidades de intercambio entre modos de transporte permitiendo que se realicen de forma rápida, clara y segura.

Puesta en servicio de la Terminal de Plaza de Castilla en superficie para autobuses urbanos

En 1986, el Ayuntamiento de Madrid convocó un concurso para la construcción de dos edificios de oficinas en las parcelas situadas al Norte de la Plaza a ambos lados del Paseo de la Castellana. Fruto de las cargas urbanísticas adquiridas por los propietarios de las mismas se debía hacer una terminal de autobuses que ordenara las paradas dispersas en el entorno de la plaza. El ganador del concurso diseñó una terminal con veinte dársenas paralelas y transversales al Paseo de la Castellana que permitían la transferencia entre los autobuses interurbanos y algunas líneas de autobuses de la EMT con la estación de Metro. La Terminal quedó dispuesta en el centro del Paseo de la Castellana y sobre el paso subterráneo.

Tras la construcción del Intercambiador de transportes subterráneo, inaugurado en 2008, la superficie que ocupaba la Terminal de autobuses en superficie quedó liberada para poder situar en ella todas las paradas de las líneas de los autobuses urbanos de la EMT. Con esta actuación se consigue mejorar el trasbordo entre líneas de EMT y de estas con la estación de Metro. Pero esta actuación no es la única que se ha llevado a cabo en el entorno de la Plaza de Castilla. Metro de Madrid inició las obras de mejora y ampliación del vestíbulo Norte de Metro haciendo accesible toda la estación de Metro mediante la dotación de ascensores y escaleras mecánicas. El Ayuntamiento de Madrid hizo un proyecto para el reacondicionamiento de las aceras que circundan la Plaza de Castilla y la colocación de un Hito diseñado por el Arquitecto Santiago Calatrava en el centro de la rotonda. Al eliminar las paradas de los autobuses de los cuencos de la Plaza se ha permitido ensanchar las aceras y ordenar los carriles de circulación del tráfico rodado, haciendo la Plaza más amigable para el peatón y más ordenada para el vehículo privado.



El objetivo de la nueva Terminal de autobuses en superficie es mejorar las condiciones de espera y trasbordo entre modos de transporte público. Por otra parte, la disposición de las dársenas en dientes de sierra permite crear, al igual que las terminales subterráneas un espacio seguro y más confortable para el usuario del transporte público.

La nueva terminal está compuesta por dos islas, alrededor de las cuales se ubican las dársenas de autobuses, siguiendo con la tipología de diferenciación entre espacio de viajeros y espacio de circulación de autobuses. Una marquesina volada unifica ambos espacios, y protege a los usuarios de la intemperie. El acceso a la Red de Metro y al Intercambiador subterráneo se produce mediante dos vestíbulos situados en cada una de las islas. A su vez se dota a las islas de varios bloques más que sirven de zonas de espera y zonas de servicios, puntos claves para mejorar la seguridad de la terminal.

Las líneas de autobuses que operan en esta terminal tienen como destino principal tanto los nuevos PAUS del Norte de la capital como los procedentes de otros puntos de Madrid: Atocha, Arturo Soria, etc. En la configuración de islas adoptadas, los autobuses tienen salida y entrada desde el Norte y el Sur de la Terminal, la circulación se produce en el sentido de las agujas del reloj, alrededor de la zona de estancia de viajeros. En el punto más meridional, se ha dejado una dársena exclusiva para la línea 27, línea con autobuses articulados y de las de mayor demanda de la Red. Los autobuses a su entrada se posicionan en las dársenas habilitadas para el descenso, ubicadas en una zona cercana al vestíbulo que conduce tanto a Metro como al Intercambiador subterráneo. El diseño ha procurado minimizar en todo lo posible los puntos de conflicto, optimizando los puntos de trenzado para la circulación de autobuses.

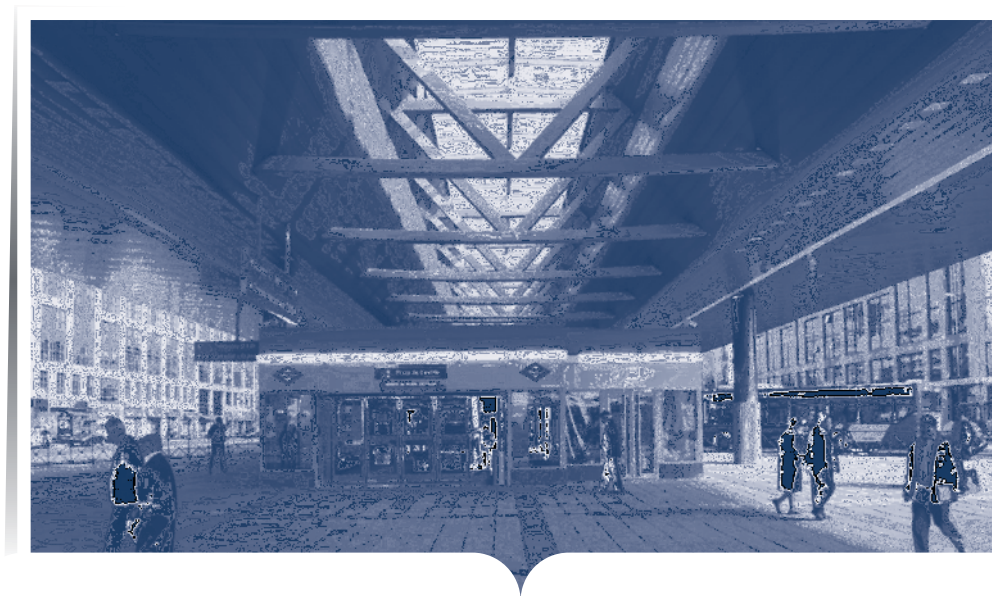
Los autobuses urbanos mueven alrededor de 75.000 viajeros diarios, convirtiéndose en una de las mayores terminales de autobuses urbanos del mundo. En el diseño de la terminal se ha tenido en cuenta los principios básicos para asegurar el intercambio entre diferentes modos de transporte. La configuración en isla permite facilitar los itinerarios peatonales sin apenas interferencias con la circulación de autobuses. La procedencia de viajeros es dispar, un 21 por ciento proviene desde la calle, un 13 por ciento proviene de cualquiera de las 38 líneas interurbanas, un 30,8 por ciento de otras líneas urbanas, y el mayor porcentaje, un 32,2 por ciento intercambia con alguna de las 3 líneas de Metro.

La terminal adopta el mismo tipo de solución que los últimos intercambiadores de transporte ejecutados. Una isla central de 157 metros de largo y 20 metros de ancho, alrededor de la cual existen 13 dársenas para las cabeceras de los autobuses urbanos, dos para autobuses interurbanos y 3 de descenso. En el centro de la isla hay 4 bloques edificados con distintos usos. El situado más al sur, está destinado a información a los usuarios, servicio a los operadores y sobre todo para acceso a Metro. Los bloques centrales están destinados a servicios a los usuarios, cafetería y locales comerciales. El bloque situado más al norte es el habilitado para locales comerciales, cuartos de instalaciones de la Terminal y dependencias de la empresa operadora.

La otra isla se justifica para evitar el trenzado y la incursión de los autobuses en el interior de la Plaza de Castilla, en esta isla está situado el bloque exclusivo para el acceso a Metro. Una estructura metálica, a modo de marquesina y cuya curvatura la hace más ligera todavía, actúa como elemento unificador del

conjunto de la terminal, Con unas dimensiones de 28 metros de ancho y 220 metros de largo está sustentada únicamente por ocho pórticos de estructura. En la parte situada más al Norte, se proyectó un elemento que sirve de protección contra los vientos del Norte.

El Intercambiador cuenta con apoyos isquiáticos que configuran las zonas de espera de los autobuses, zonas de espera climatizadas, información dinámica mediante paneles de mensajería variable, zonas comerciales, etc. En definitiva una remodelación de la terminal acorde con las calidades y comodidades que existen en los intercambiadores de Transporte ejecutados en Madrid en los últimos años y que servirá como referencia para otras terminales de autobuses urbanos en superficie.



Anteproyecto del Intercambiador de Transportes en superficie en la Plaza de Conde de Casal en Madrid

En los últimos años, el Consorcio Regional de Transportes de Madrid ha desarrollado diversos documentos para la definición del Intercambiador de Transportes de Conde de Casal. En todos ellos, el Intercambiador se ha dispuesto entre el Puente del Mediterráneo y la Glorieta del Conde de Casal, bajo rasante de la Avenida del Mediterráneo.

Las soluciones soterradas desarrolladas tenían las siguientes características comunes:

- Condicionantes formales y funcionales impuestos por la existencia del paso inferior y de las infraestructuras.
- Dificultad de integración en la trama urbana de los elementos del Intercambiador que necesariamente deben aflorar en superficie (accesos peatonales, rampas de acceso de autobuses, elementos de ventilación del Intercambiador).
- Dificultad de ejecución de la obra, produciendo una gran afcción en el tráfico rodado.

Anexo IV

- Dificultad de integración en el Intercambiador de autobuses de la EMT.
- Presupuestos elevados para el número de dársenas obtenido.

Mediante la redacción del anteproyecto se dio solución a la propuesta de la Subdirección de Intermodalidad y Concesiones del Consorcio Regional de Transportes de la Comunidad de Madrid de plantear un Intercambiador en superficie, prolongando el trazado del paso inferior hacia el estribo del Puente del Mediterráneo, con el objetivo de liberar superficie sobre la que se disponga el Intercambiador y ateniéndose al siguiente programa de necesidades: Integración urbana del nuevo Intercambiador en superficie; mejora de la accesibilidad desde la calle; optimización de los intercambios entre los distintos modos de transporte; integración en el intercambiador de autobuses de la EMT para liberar la plaza, actualmente muy congestionada; acondicionamiento térmico de las zonas de espera de viajeros, y optimización del coste por dársena.

Se propone un Intercambiador desarrollado en dos niveles de autobuses sobre rasante, entre los que se dispone una entreplanta de oficinas, y un nivel bajo rasante de comunicación con Metro.

- Nivel -1: Situado bajo la rasante de la calle resuelve la conexión peatonal entre el vestíbulo de Metro y el Intercambiador.
- Nivel 0: Situado al nivel de la calle en proximidad de la glorieta alberga el vestíbulo de acceso y una dársena de autobuses.
- Nivel entreplanta : Destinado al uso de oficinas de las compañías, sobre parte del vestíbulo de acceso.
- Nivel 1: Destinado a dársena de autobuses interurbanos.

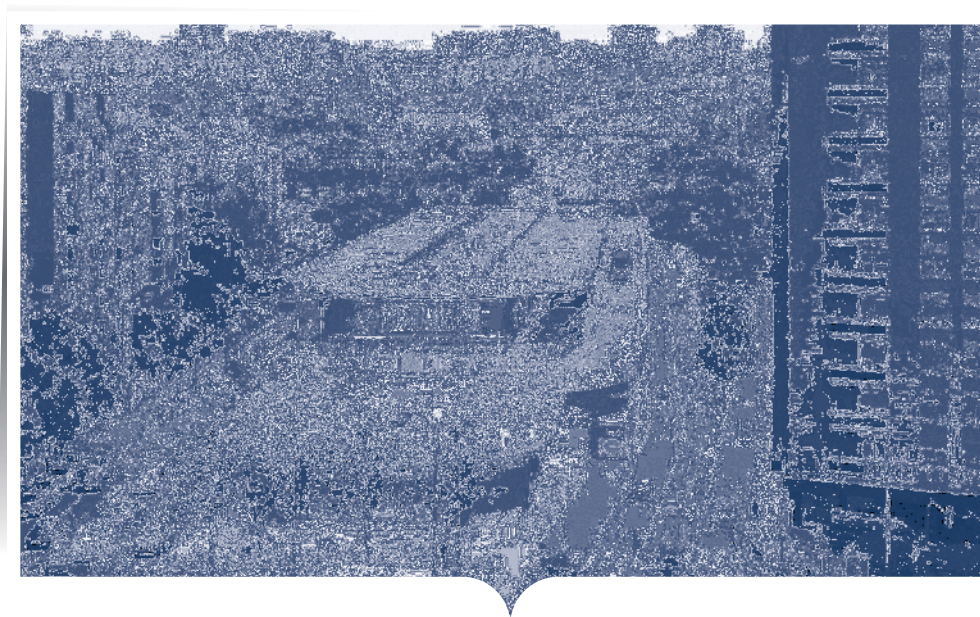
Desde el final de la Avenida del Mediterráneo en contacto con el puente y a ambos lados de la rampa de acceso al paso inferior se establece un doble sistema de rampas de acceso. Desde las rampas adosadas al paso inferior, se accede a la dársena del nivel 1 destinada a autobuses interurbanos. Se trata de una isla central alrededor de la cual se disponen 12 dársenas (dos para autobuses de 18 m y 10 para autobuses de 15 m), situándose 5 plazas de regulación en los espacios comprendidos entre las rampas.

Desde las rampas exteriores se accede al nivel 0 del Intercambiador, situado a cota inferior del inicio de las rampas. Este nivel está dividido en dos partes diferenciadas: una isla con capacidad para 10 autobuses de 12 m y el vestíbulo del Intercambiador. Un segundo sistema de accesos desde la glorieta, permite que esta dársena sea idónea para autobuses urbanos, tanto terminales como pasantes. El acceso de viajeros desde la calle se realiza directamente al vestíbulo situado en éste nivel sin que haya cruce con los autobuses que giran alrededor de la isla.

Desde este nivel se asciende a la dársena de interurbanos (nivel 1) o se desciende al nivel -1 (comunicación con Metro). El acceso a la dársena de EMT, situada al mismo nivel obliga a la existencia de un paso de peatones en el cruce, interior, con los autobuses que circulan alrededor de esta isla, la comunicación peatonal entre las dos dársenas es directa (escaleras y ascensores) al situarse en la misma vertical. Sobre el vestíbulo general se sitúa una entreplanta destinada a oficinas del Intercambiador, siendo este volumen el que se mani-

fiesta en primer término desde la glorieta, quedando el volumen general en un segundo término.

La conexión con el vestíbulo de la línea 6 de Metro se produce bajo la rasante de la Avenida del Mediterráneo, en el lado de los números impares. Como en la solución anterior, la dotación comercial se reparte entre los niveles -1 y 0 situándose en las zonas de paso preferente de viajeros. Se plantean dársenas acristaladas permitiéndose, aquí también, el acondicionamiento térmico de las islas.



El Intercambiador se manifiesta como la mezcla de dos volúmenes diferenciados. En primer término se sitúa el volumen que acoge el vestíbulo de viajeros y la entreplanta de oficinas. Tras él aparece un volumen mayor, que alberga las plantas de autobuses. Ambos volúmenes están unificados tanto por los materiales como por el tipo de cubierta. Se trata de una cubierta de paneles de aluminio con grandes vuelos, bajo la que se disponen las dársenas de autobuses.

En las zonas centrales, se disponen lucernarios para dotar de iluminación cenital a todos los espacios peatonales. Un cerramiento de paneles de lamas de aluminio lacado, permite conjugar la atenuación visual de los autobuses desde el entorno próximo y la ventilación natural de las zonas de circunvalación.

Premios 2009 para el Plan de Intercambiadores de Madrid

Medidas de seguridad contra incendios Ante la ausencia de normativas específicas, el Consorcio Regional de Transportes de Madrid inició el proceso de desarrollo de una solución prestacional que demostrase ser incluso más eficiente que las exigencias establecidas para usos similares recogidos en el Código Técnico de la Edificación. Este trabajo, unido a una estrecha colaboración con el cuerpo de bomberos, ha sido objeto de un premio por las excelentes medidas de seguridad adoptadas en los intercambiadores de transportes.

Premio al mejor proyecto urbanístico: La revista Actualidad Económica otorgó el premio al mejor proyecto urbanístico al Plan de construcción de los nuevos intercambiadores de transporte considerados en su conjunto como el mejor proyecto urbanístico que las administraciones habían desarrollado en el año 2009.

Premio PRODIS en la categoría de Entidades: El Comité de Entidades Representantes de Personas con Discapacidad de la Comunidad de Madrid (CERMI Comunidad de Madrid), en su X Aniversario ha otorgado el Premio PRODIS 2009 X Aniversario en la categoría de Entidades al trabajo desarrollado en los intercambiadores de Madrid por su compromiso con el colectivo de las personas con discapacidad.

Premio en la categoría Urbanística: La fundación DFA ha otorgado en la categoría "Urbanística" un primer premio a la Accesibilidad en los intercambiadores de transporte de la Comunidad de Madrid como reconocimiento al trabajo realizado en cuanto a las soluciones empleadas en materia de accesibilidad.

Demanda y calidad en los Intercambiadores

Como resumen se puede señalar que durante el año 2009 se ha venido consolidando la explotación de los intercambiadores de Plaza de Castilla, Moncloa, Príncipe Pío y Plaza Elíptica, que ponían fin al compromiso adquirido por la Comunidad de Madrid y el Ayuntamiento de Madrid en relación con la primera etapa del Plan de Intercambiadores. Asimismo se han continuado los trabajos encaminados a acometer los proyectos del Intercambiador de Legazpi y la reforma de Avenida de América.

La demanda total de estas infraestructuras durante el año 2009 ha sido la siguiente:

- * Plaza Elíptica: 8,3 millones de usuarios.
- * Príncipe Pío: 15,4 millones de usuarios.
- * Moncloa: 22,8 millones de usuarios.
- * Plaza de Castilla: 24,8 millones de usuarios.
- * Avenida de América: 14,9 millones de usuarios

Durante el ejercicio analizado, el Consorcio ha realizado aforos y encuestas de calidad percibida en todos los intercambiadores de transporte. En total se realizaron más de 25.000 encuestas durante el mes de Noviembre de 2009, obteniéndose una valoración media de 7,7 puntos, superior a la del año anterior. Casi el 40 por ciento de los encuestados mencionaron que la calidad del servicio había mejorado con respecto al año anterior (destacando la mejor calidad del aire, temperatura y limpieza), mientras que alrededor del 50 por ciento indicaron que la calidad del servicio se mantenía en niveles similares al año anterior.

Los tres aspectos valorados como más importantes para los usuarios son la seguridad, la buena información y la limpieza de las instalaciones, obteniéndose en todos ellos valoraciones superiores a la media. Entre los aspectos aún no satisfechos se encuentra la apertura de los locales comerciales y áreas de espera/entretenimiento de los intercambiadores.

Centro Integral de Gestión del Transporte Colectivo

Tras la exitosa puesta en marcha durante 2007-2008 de la primera fase del Centro Integral de Gestión del Transporte Colectivo, en el año 2009 han continuado los trabajos de integración en el mismo de más modos de transporte público de la Comunidad de Madrid, con el objetivo de optimizar su actuación coordinada en caso de incidentes durante la explotación.

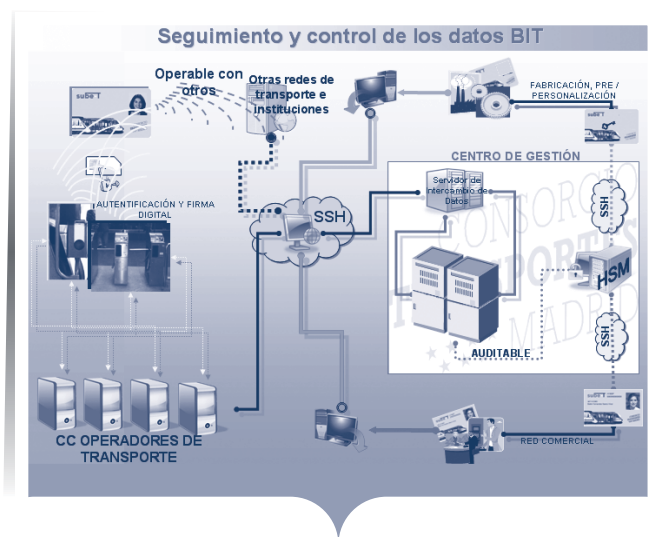
La primera fase concluyó con la integración de los intercambiadores de transporte, así como de sus infraestructuras anexas (Calle 30 en el caso del Intercambiador de Príncipe Pío) y carril BUS-VAO para el Intercambiador de Moncloa), junto con las 3 líneas de Metro Ligero y el Tranvía de Parla.

Tras esta primera etapa, durante 2009 se han desarrollado los trabajos de incorporación del resto de operadores (Metro de Madrid, EMT, Cercanías y las empresas interurbanas de autobuses). Además de los trabajos propios de interconexión entre sistemas, los trabajos han consistido en la definición funcional coordinada de procedimientos y protocolos de actuación y de información al usuario (mediante múltiples sistemas) entre los diferentes modos de transporte para la gestión de incidencias durante la explotación.

Dentro del **Área de Innovación Tecnológica** la actividad durante 2009 ha sido la siguiente:

BIT (Billeteaje Inteligente para el Transporte)

El sistema de billeteaje inteligente se implantó en el año 2006 con la creación de la tarjeta Sube-T. Los usuarios poseedores de la tarjeta Sube-T pueden acceder a todos los modos de transporte que discurren por el municipio de Madrid: Metro, EMT de Madrid, Cercanías-RENFE, PRISEI (con la línea 500 Ópera-Los Cármenes) y la línea de Metro ligero ML1, quedando así cubiertos por BIT toda la zona tarifaria A.



Anexo IV



Los nuevos sistemas de seguridad, basados en módulos HSM (Hard Security Module), que se aplicaran en la red comercial y en la adquisición de fungibles, se han potenciado con herramientas, tanto hardware como software, que nos aseguran una alta disponibilidad de todo los procesos. Se ha actualizado la versión y adquirido un sistema de balanceo de los servidores HSM que permite la disponibilidad de los sistemas de seguridad de forma permanente.

Se ha iniciado el desarrollo y diseño para el control de la explotación BIT, como continuación de los trabajos de adaptación del CRTM a los requerimientos del BIT.

Se realizan supervisiones de los sistemas de seguridad BIT en relación con la red comercial de venta y sus protocolos de aceptación en el CDC.

Paneles de información

A partir del Programa IDAE (Investigación y Desarrollo para el Ahorro Energético) se promovió la instalación de sistemas de información, para los usuarios de transporte público, sobre los tiempos de llegada del próximo autobús. Dicha promoción desembocó en proveer de la tecnología necesaria a las líneas lanzaderas a los polígonos industriales de Getafe, Pi1 y Pi2, y las líneas 720, 725 y 726 que cubren el servicio general de Madrid-Colmenar Viejo-Soto del Real y distintos municipios de la sierra. Se ha contratado la instalación de Pantallas de Mensaje Variable en distintas paradas de las líneas citadas.

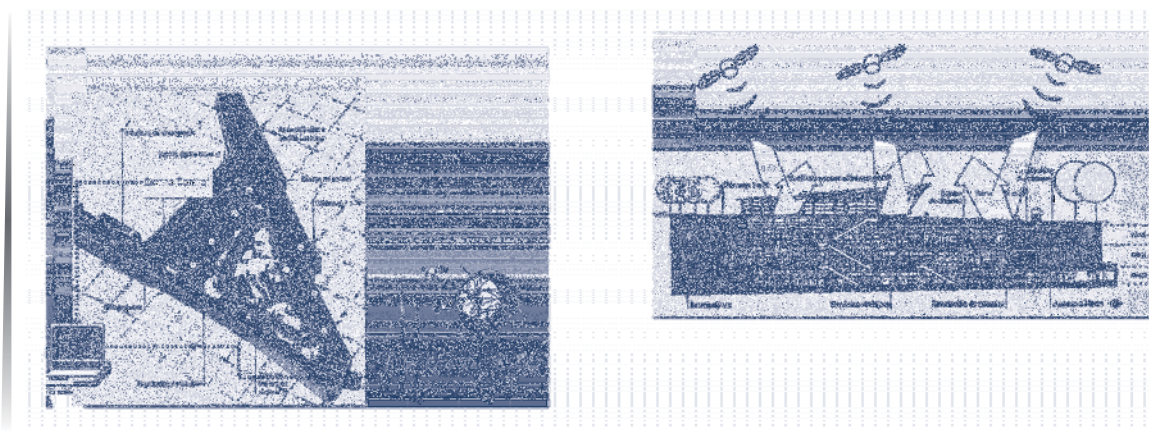


Sistema de emergencias de las líneas nocturnas de la red interurbana por carretera

Veintiséis empresas operadoras, de las líneas interurbanas de autobuses, disponen de un sistema de emergencias sobre las líneas nocturnas con un total de 217 autobuses. El sistema de emergencias se ha consolidado como una plataforma estable y eficiente de ayuda a conductores y usuarios. Durante el año 2009, dicha plataforma, reporta información en tiempo real de la localización geográfica y del evento de emergencia producido a un Centro Integral de Gestión del Transporte Colectivo.

Intercambiadores de transporte subterráneos

Los intercambiadores de Plaza de Castilla, Príncipe Pío, Moncloa y Plaza Elíptica disponen de un sistema de localización geográfica, bajo rasante, basado en una red de antenas Wi-Fi estratégicamente dispuestas. Durante el año 2009 se ha investigado y desarrollado la posibilidad de, además de obtener la localización, identificar al autobús localizado a través de la información que éste alberga en su sistema de control de los servicios, denominado técnicamente: expendedora. La plataforma de pruebas se ha implementado sobre 13 autobuses de la línea 442, más 3 de reserva, cuya terminal está en el interior del intercambiador de Plaza Elíptica. La información obtenida, localización e identificación, se transmite en tiempo real al Sistema de Gestión Integral (SGI) del intercambiador en cuestión.



Dentro del **Área Comercial** se han desarrollado los siguientes estudios:

Estudios de opinión sobre la calidad del servicio en los distintos operadores del Sistema de Transportes de la Comunidad de Madrid

Durante el año 2009 se han llevado a cabo diferentes estudios de opinión sobre la calidad del servicio en todos los operadores de la red de transporte público de la Comunidad de Madrid. Estos trabajos tienen como denominador común determinar la calidad percibida por los usuarios de la red en toda su complejidad.

La metodología de investigación es cuantitativa con aplicación de un cuestionario estructurado a usuarios de cada uno de los operadores de la red. Con el objeto de obtener muestras representativas para cada uno de ellos se han llevado a cabo un total de 30.300 entrevistas, distribuidas tanto entre los

servicios nocturnos como diurnos de la red de transporte público. Las entrevistas se realizaron en Abril, Octubre y Noviembre de 2009.

De acuerdo con las prescripciones técnicas habituales de los estudios de satisfacción y con las indicaciones establecidas en la norma UNE-EN 13816, las investigaciones se llevan a cabo en el mismo momento de utilización del servicio y a lo largo de todo el periodo horario de prestación. Asimismo, la recogida de información se ha diseñado de acuerdo con las dimensiones de calidad del servicio estipuladas en esta Norma (Servicio ofertado, Accesibilidad, Información, Tiempo, Atención al Cliente, Confort, Seguridad e Impacto Ambiental). No obstante, los cuestionarios se han diseñado siguiendo dos criterios básicos, por un lado, recoger las especificidades del modo de transporte y por otro, ser lo suficientemente homogéneos para permitir comparaciones entre sí.

En conjunto, la red de transporte público de la Comunidad de Madrid recibe una puntuación total de 6,96 puntos sobre un total de 10. Esta valoración indica que la percepción del usuario de la red de transporte público ha mejorado un 4,8 por ciento respecto del año 2008.

Paralelamente, se ha llevado a cabo un estudio específico de determinación de las expectativas de los usuarios de la red de transporte público. Este trabajo ha permitido profundizar en la importancia que tiene para el usuario cada uno de los aspectos del servicio y en su nivel de exigencia para poder enfrentar posteriormente los resultados de estos trabajos con los estudios específicos de satisfacción. Estos estudios complementan las encuestas sobre satisfacción anuales y se realizan separadamente para evitar las confusiones conceptuales que se producen cuando se realizan simultáneamente y para reducir los tiempos de aplicación de los cuestionarios, con los consiguientes sesgos que ello puede inducir en la muestra seleccionada.

Los atributos del servicio evaluados son, lógicamente, idénticos a los aplicados en las encuestas de satisfacción. Adicionalmente, se analizan otros indicadores que permiten identificar las puntuaciones que representan el mínimo nivel de aceptación del servicio y el nivel máximo deseable. Este trabajo se efectuó en todos los modos, ferroviarios y por carretera, urbanos e interurbanos, diurnos y nocturnos. En total se llevaron a cabo 9.300 encuestas durante el periodo de máxima oferta y demanda del primer cuatrimestre de 2009. En términos globales el usuario percibe que el transporte público actual debería mejorar un 13 por ciento para alcanzar el nivel de calidad que esperan de este servicio, 7,89.

Estudio sobre el comportamiento y actitud de los usuarios ante la nueva tarjeta SUBE-T

Este trabajo se enmarca en el proceso de implantación de la tarjeta sin contacto al conjunto de usuarios de Abono Transportes. En apartados anteriores ya se han comentado las características básicas del proyecto BIT. En esta investigación se ha llevado a cabo un balance de la valoración de los usuarios desde su introducción en 2006 entre los usuarios del Abono de Transportes Anual de la zona A.

Dado que el objetivo del Consorcio es, obviamente, hacer extensivo el sistema de billeteaje inteligente al conjunto de usuarios de la red de transporte público se consideró pertinente evaluar el grado de aceptación de este nuevo

formato entre sus actuales usuarios. La información obtenida, junto con pruebas específicas que este organismo llevará a cabo entre usuarios del Abono Mensual, servirá de base para orientar en un futuro las campañas de comunicación y difusión que se realicen para el lanzamiento de la nueva tarjeta, así como para la gestión de incidencias en la fase inicial.

En total se llevaron a cabo 1.000 entrevistas entre usuarios del Abono Anual, seleccionados aleatoriamente entre las 35.000 personas que en la actualidad utilizan esta modalidad de Abono Transportes. En estas encuestas se han evaluado por un lado aspectos concretos de la movilidad del usuario en días laborales, sábados y festivos y por otro, atributos específicos relativos al funcionamiento y satisfacción con la tarjeta.

En conjunto, la valoración de la tarjeta recibe una puntuación global de 8,5 sobre un total de 10. Asimismo, la probabilidad de recomendación de la tarjeta sin contacto alcanza cotas muy elevadas, 9 sobre 10.

Proyecto para potenciar la fidelización de los jóvenes hacia el Abono Transportes

El Consorcio, consciente de la importancia de promocionar y potenciar el transporte público entre la población más joven con el objeto de fomentar hábitos futuros concordantes con una movilidad sostenible, proporciona a los usuarios más jóvenes tarifas especialmente bonificadas. No obstante, a pesar de estas actuaciones, los datos disponibles revelan que el público joven manifiesta una cierta predisposición a sobrevalorar las ventajas del vehículo privado frente al transporte público. De hecho, una vez finalizado el periodo vital con derecho a bonificación, se produce una reducción del uso del transporte público a favor del privado.

Con estas premisas se planteó la realización de un proyecto a medio plazo de fomento del uso del transporte público en base a aspectos no exclusivamente económicos entre los más jóvenes. De este proyecto hasta el momento se han realizado los trabajos preliminares de investigación con un doble objetivo. En



Anexo IV

primer lugar, evaluar la movilidad de los jóvenes pertenecientes a este colectivo para determinar tanto sus necesidades de movilidad como los modos de transporte utilizados. En segundo término, identificar la imagen del transporte público y privado entre estos jóvenes y los criterios que sustentan la utilización de uno u otro.

La investigación se ha llevado a cabo mediante dos trabajos: un estudio cuantitativo a una muestra de antiguos usuarios del abono joven que han perdido, por edad, el derecho a bonificación y un estudio cualitativo a usuarios de similares características.

En el primer caso, se han llevado a cabo 1.414 entrevistas, con un cuestionario estructurado que recogía cuestiones relativas a las características sociodemográficas, pautas de movilidad y actitudes y motivación hacia el transporte público, privado y hacia el Abono Transportes. En este trabajo se ha verificado la importancia de los aspectos funcionales en la elección modal vinculada al uso del transporte público y, por el contrario, de las razones emocionales en el uso del transporte privado.

En el segundo trabajo realizado, se evaluaron algunas de las conclusiones obtenidas en el estudio cuantitativo y además se definieron objetivos específicos para esta investigación. Se llevaron a cabo seis reuniones de grupo de diferente índole de acuerdo con las necesidades de la investigación, por un lado establecer las representaciones sociales de los jóvenes acerca del transporte público y privado y por otro escenificar la experimentación de su uso.

Los resultados de este trabajo nos han permitido por un lado identificar los atributos asociados al transporte público y privado y concluir con una perspectiva global de cuáles son las debilidades del sistema de transporte público en la Comunidad de Madrid para los jóvenes, y cuáles son las amenazas para el uso del transporte público, que principalmente provienen del coche y algunos aspectos concebidos negativamente del propio transporte público.



De otro lado, se han reconocido las fortalezas que posee la red y actualmente está reconocida en este segmento y las oportunidades que esbozan algunos de las posibles vías de trabajo futuras para la promoción del uso del transporte público entre los jóvenes.

Las principales actividades del **Área de Movilidad y Accesibilidad** durante el año 2009 han sido:

- Estudios de movilidad y modelos de transporte:

Se incluyen en este grupo los principales trabajos realizados a lo largo del año 2009 relativos a estudios y análisis sobre la movilidad en la Comunidad de Madrid. Se trata de trabajos de muy diversa índole, que abarcan un amplio espectro de materias relativas al conocimiento de la movilidad, desde indicadores de movilidad propios del Observatorio, hasta estudios de investigación y modelística relativos a las relaciones de uso del Metro en función de la distancia a las estaciones y de otras variables significativas en los que se utilizan técnicas propias de los sistemas de información geográfica, pasando por encuestas sobre aspectos muy específicos de la movilidad, etcétera. Como en ejercicios anteriores, también destaca el Servicio de Información y Asesoramiento de la Movilidad que se ha continuado prestando a numerosos consultores y estudiosos sobre estas materias.

Se consignan los siguientes trabajos y actividades:

- * Estudio y Análisis para la Actualización del Observatorio de la Movilidad en la Comunidad de Madrid en 2009.
- * Estudio sobre la Calidad del Servicio en Intercambiadores Singulares: Avenida de América y Moncloa.
- * Estudio sobre la Calidad del Servicio en el Intercambiador de Nuevos Ministerios y en Cercanías-RENFE.
- * Estudio sobre la Calidad del Servicio en Intercambiadores del Sur de Madrid sin Servicio de Cercanías-RENFE.
- * Estudio sobre la Calidad del Servicio en Intercambiadores del Sur y Centro de Madrid con Servicio de Cercanías-RENFE.
- * Estudio sobre el Funcionamiento de la Red de Carriles Bus de Madrid.
- * Encuestas Telefónicas de Cuantificación de la Movilidad Personal: Movilidad Unitaria.
- * Estudio de caracterización de los usuarios de Metro según curvas de captación de la demanda desde las estaciones. El trabajo comprende la georreferenciación de orígenes de los viajes con primera etapa en Metro; establecimiento de curvas de penetración (probabilidad) de uso del Metro en función de la distancia a las estaciones para diferentes segmentos de la población; diferenciación entre diferentes tipos de curvas de penetración en función de las características de la estación y del desplazamiento; análisis de la incidencia del entorno urbanístico de la estación; análisis "cluster" para establecer tipologías de usuarios según curvas de penetración a los diferentes tipos de estaciones; instalación de las capas y los datos necesarios para la aplicación de las curvas en los ordenadores del Área de Movilidad y Accesibilidad del Consorcio Regional de Transportes de Madrid.

- * Análisis geográfico de proximidad de las redes de transporte a las residencias y a los centros atractores de viajes de la Comunidad de Madrid. El trabajo se concreta mediante la elaboración de una interfase de usuario específica que se presentará en pantalla mediante menús desplegados de opciones utilizando la herramienta SIG "TRANSCAD". Se elaborarán todas las "macros" necesarias y las presentaciones en pantalla requeridas para la obtención de las coberturas espaciales de las estaciones y paradas de transporte público para las variables de representación espacial más relevantes y las paradas o estaciones de las líneas de las diferentes redes modales, aisladas o combinadas, bajo los diferentes supuestos de influencias solapadas o redundantes.
- * Análisis de accesibilidad, conectividad y densidad de las redes de transporte público de la Comunidad de Madrid.
- * Revisión de la Red de autobuses urbanos e interurbanos para el Modelo de Transportes de la Comunidad de Madrid en el escenario base de 2009.
- * Actualización de escenarios explicativos de la movilidad para el Modelo de Transportes de la Comunidad de Madrid en 2009. Escenarios base, a corto y a medio plazo.
- * Explotaciones de los resultados de las Encuestas Domiciliarias de Movilidad de 2004 (EDM04) y 1996 (EDM96) 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. A lo largo del año 2009, en el ámbito del SIAM se han realizado 165 actuaciones informativas, 99 de ellas correspondientes a consultas tramitadas mediante correo electrónico, aportando explotaciones particularizadas de datos específicos sobre la movilidad obtenidos a partir de explotaciones de los resultados de la EDM04 (y en algún caso también de la EDM96). Así mismo, se ha atendido a numerosas consultas sobre las Encuestas Domiciliarias de Movilidad en el Centro de Documentación del Consorcio Regional de Transportes de Madrid.

- Estudios de evaluación de nuevos servicios y alternativas de transporte:

Estos estudios están elaborados con una metodología relativamente común y tienen por objetivo la mejora y promoción del transporte público al servicio de las personas que realizan sus actividades y por lo tanto se desplazan en el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid. Habitualmente se concretan mediante el análisis de escenarios de movilidad y transportes sobre los que se procede a realizar una evaluación del interés social derivado de la hipotética implantación de nuevos servicios de transporte, generalmente ferroviarios (metros o metros ligeros), de carretera (autobuses) con plataforma reservada, o bien de reordenación de los servicios existentes considerando sus previsiones futuras de crecimiento.

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.

ca 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 2009 se han realizado estudios y análisis de evaluación de nuevos servicios y alternativas de Transporte para los siguientes escenarios y actuaciones:

- * Evaluación de la demanda y de las necesidades de dimensionamiento de los torniquetes de cancelación de títulos de transporte en la estación de Metro de Sol como consecuencia de la puesta en servicio del segundo Túnel Ferroviario entre Atocha y Chamartín.
- * Evaluación de la demanda de viajes en línea ferroviaria de Cercanías entre Majadahonda y Moncloa.
- * Evaluación de la demanda de viajes en la línea ferroviaria de Cercanías Civis entre Torrejón de Ardoz y Chamartín a través de la vía borde cuyo trazado discurre próximo a los Recintos FERIALES y paralelo a la M-40 al este de Madrid.
- * Evaluación de la demanda de viajes en un ramal de Metro entre la estación de Getafe Central y el Hospital de Getafe.
- * Análisis de alternativas para la conexión ferroviaria Móstoles -Navalcarnero. Localización de estaciones y evaluación de la demanda de viajes.
- * Análisis sobre localización de estaciones ferroviarias de Metro y Cercanías correspondientes al la Operación Chamartín.



- Accesibilidad:

- * Propuesta de diseño de botonera tipo en ascensores de la Red de Metro de Madrid.
- * Planes de movilidad urbana para una utilización accesible de las estaciones del Metro para personas con dificultades de audición.
- * Planes de movilidad urbana para una utilización accesible de las estaciones del Metro para personas con dificultades intelectuales de percepción.
- * Planes de movilidad urbana para una utilización accesible de las estaciones del Metro en curva.
- * Planes de movilidad urbana para personas con discapacidad visual para una utilización accesible del Metro. Planos hápticos y otros elementos de apoyo a la orientación.
- * Elaboración de una base documental sobre accesibilidad universal en los transportes.
- * Selección de ejemplos de buenas prácticas en accesibilidad universal en el transporte público.
- * Elaboración de esquemas funcionales de accesibilidad universal de las estaciones de Metro con ascensor.
- * Definición de una malla de primer rango en la Red de la EMT de Madrid para la mejora de su utilización accesible.
- * Estudio de actualización y adaptación de los planos de las estaciones de Metro accesibles para usuarios de silla de ruedas.
- * Elaboración de un tríptico sobre accesibilidad del transporte en la Comunidad de Madrid (Public Transport Accessibility in Madrid) para la Candidatura Olímpica 2016 de Madrid.
- * Análisis de cobertura de la red de transporte público para prestar servicio a los hoteles de Madrid, para la candidatura olímpica de Madrid 2016.
- * Promoción de Medidas de Accesibilidad en la Red de Metro. Especificaciones para el Plan de dotación de ascensores en estaciones antiguas y el Plan de medidas complementarias de accesibilidad en estaciones existentes en el seno de la Comisión de Transportes Ferroviarios-Metro 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 y Tranvías. 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-Metros Ligeros y Tranvías 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 Urbanos 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 Interurbanos y Urbanos de Otros Municipios diferentes de la capital y en sus Paradas y Marquesinas, en el seno de la Comisión de Autobuses Interurbanos 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 nuevos Intercambiadores Metropolitanos de Transporte, en el seno de la Comisión de Intercambiadores del Consejo para la Promoción de la Accesibilidad y la Supresión de Barreras en la Comunidad de Madrid.
 - * Colaboración en el Plan de Inclusión Social de 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 Regional de Transportes de Madrid.
- **Otras actividades:** Se ha participado en diversos foros como ponente, conferenciante o profesor, tales como los siguientes:
- * Conferencia sobre “Accesibilidad al Sistema de Transportes en la Comunidad de Madrid. Intercambio de experiencias útiles para Madrid ¿útiles para México DF?” correspondiente a la visita de una delegación mexicana al Consorcio Regional de Transportes de Madrid.
 - * Curso de Postgrado sobre “Accesibilidad Universal y Diseño para Todos” de la Universidad Autónoma de Madrid.
 - * Conferencia “Últimas novedades de la EMT de Madrid en materia de accesibilidad” en la Semana de Puertas Abiertas 20 Aniversario CEAPAT-IMSERSO.
 - * Presentación sobre Accesibilidad en el Transporte en la Comunidad de Madrid para la candidatura de Madrid Olímpico 2016.
 - * Conferencia “Tratamiento de la Accesibilidad en los Intercambiadores y las Estaciones de Metro” en la I Jornada de Transporte Público Accesible “Transpac 2009 Por un Universo del Transporte Accesible”.
 - * Curso “Master de Movilidad Urbana” de la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid.
 - * Jornada en el Colegio de Caminos, Canales y Puertos de Madrid, sobre “La formación en Accesibilidad Universal de los Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos”. Participación en la mesa redonda y emisión de propuestas.
 - * Promoción del curso sobre modelización de transportes con TRANSCAD impartido oficialmente durante una semana laboral por la empresa que desarrolla dicho paquete comercial, CALIPER CORPORATION, en la Escuela de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas de Madrid (35 alumnos, 7 de los cuales pertenecientes al Consorcio Regional de Transportes de Madrid).
 - * Además, se han desarrollado múltiples actividades de colaboración para la realización de numerosas conferencias de otras áreas del Consorcio de Transportes, su Dirección Técnica, su Gerencia y otras instituciones.

En el **Área de Estudios y Planificación** la actividad durante 2009 ha sido la siguiente:

Estudios de Planes de Transporte al Trabajo en polígonos industriales de la Comunidad de Madrid: Urtinsa (Alcorcón), Cobo Calleja (Fuenlabrada) y Regordoño (Móstoles).

El Consorcio Regional de Transportes de Madrid ha iniciado desde hace unos años, y en estrecha colaboración con el Instituto de Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), una política de impulso y promoción de la movilidad sostenible en el ámbito de la Comunidad de Madrid. En esta línea de acción se incluyen los Planes de Transporte al Trabajo, dirigidos a promover cambios en las pautas de movilidad en las áreas de actividad económica, abogando por un reparto modal acorde con los principios de sostenibilidad.

En 2009, el CRT ha abordado el estudio de un Plan de Transporte al Trabajo (PTT) en tres áreas industriales de la Comunidad de Madrid:

- * **Agrupación Industrial Urtinsa:** situada en el municipio de Alcorcón, comprende los polígonos de Urtinsa I, Urtinsa II y una parte del Polígono San José de Valderas, con 700 empresas y 9.000 trabajadores. Es un área adosada al núcleo urbano, situándose en su margen distintas paradas de autobús urbano e interurbano, y la estación de Puerta del Sur, común a las líneas 10 y 12 de Metro.
- * **Agrupación Industrial Cobo Calleja:** en el municipio de Fuenlabrada, se sitúa en torno al cruce de la autovía A-42 y la carretera M-506, y limitando a su vez con los términos municipales de Pinto y Parla. Comprende los polígonos de Cobo Calleja, Acedinos, El Cruce I y II, La Cantueña, Sonsoles, Vereda de Bañuelos y Los Gallegos. Cuenta con 900 empresas y 10.000 trabajadores, de los cuales más de la mitad se concentran en Cobo Calleja. El área no está servida por ninguna estación ferroviaria. La oferta de transporte público se ciñe a las distintas líneas de autobús interurbano que discurren por la A-42 y la M-506.
- * **Agrupación Industrial Regordoño:** en el término municipal de Móstoles, se sitúa en el borde sureste del núcleo urbano y adosado al mismo, y está limitada a su vez por la carretera M-506 y el límite municipal de Fuenlabrada. Comprende los polígonos de Prado Regordoño, Fuensanta I y Fuensanta II, que cuentan con 200 empresas y más de 4.000 trabajadores. Cuenta con paradas de las líneas interurbanas que comunican Móstoles con Fuenlabrada.

Los contenidos básicos abordados en los estudios son: Una caracterización física y del perfil de empresas ubicadas en dichos polígonos; el conocimiento de las políticas de transporte de las empresas y de las pautas de movilidad de sus empleados; el análisis de la oferta de transporte público, sistema viario y aparcamiento; el diagnóstico y elaboración de propuestas dirigidas a potenciar formas de movilidad con criterios de eficiencia, energética y medioambiental, en la movilidad, y una evaluación económica, ambiental y energética, a dos niveles: con la situación actual y con las propuestas de actuación elaboradas en el estudio.

El diagnóstico abordado ha puesto de relieve una problemática característica de la que participan los tres ámbitos. El aspecto más destacable es la elevada participación del vehículo privado en la movilidad de los polígonos, situándo-

se según el caso entre el 75 y el 80 por ciento de los viajes. Las principales consecuencias de este modelo de movilidad, además de los costes energéticos y medioambientales, son la congestión y el aparcamiento indiscriminado que afectan de forma negativa y directa a los modos más sostenibles: transporte colectivo, peatones y ciclistas. A ello hay que sumar un viario frecuentemente inadecuado (aceras insuficientes, barreras, cruces no adaptados, etc.) y una baja cobertura del transporte público. Por último, la ausencia de una gestión de la movilidad, ya sea a nivel de cada polígono o dentro de las propias empresas, completa el panorama actual de la movilidad en estas zonas de actividad económica.

Las principales propuestas de actuación definidas por los estudios se han agrupado en cinco grandes áreas de acción:

- * Tráfico y circulación: medidas de ordenación del tráfico (sentidos de circulación, semaforización de cruces) y regulación y control del estacionamiento.
- * Movilidad peatonal: ampliación y adaptación de aceras, adecuación de pasos y cruces, identificación de trayectos peatonales principales y soluciones de continuidad con el tejido urbano.
- * Movilidad ciclista: propuesta mínima de carril bici en el polígono y articulación con el proyecto ciclista municipal. Señalización y medidas de coexistencia con otros vehículos. Propuestas de instalación de aparca bicis (viario del polígono, dentro de empresas, nodos de transporte, etc.).
- * Transporte Público: aumento de la cobertura y la frecuencia, estudio de líneas lanzadera, mejora de accesibilidad a las paradas y mejora de la información.
- * Gestión de la Movilidad: impulsar la creación de una Agencia de Movilidad, difusión e implantación de programas de Coche Compartido, incentivar la política de movilidad dentro de las empresas.

Actuaciones financiadas dentro del Plan de Acción 2008-2012 de la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética (E4+)

El Plan de Acción 2008-2012 se enmarca dentro de las actuaciones del Gobierno encaminadas a cumplir los compromisos internacionales en materia de ahorro, diversificación energética y política medioambiental. El Plan de Acción se materializa en la financiación de la puesta en práctica, en el ámbito de las distintas Comunidades Autónomas, de medidas para la consecución de los objetivos contemplados por la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética. La concesión de estas ayudas, en el ámbito de la Comunidad de Madrid, se rige a través de un Convenio Marco de Colaboración con el Instituto de Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE). En el ejercicio 2009, el presupuesto aportado al Convenio fue de 38,5 millones de euros por parte del IDAE y de 11,5 millones de euros por la Comunidad de Madrid.

Desde el año 2007, con el precedente Plan de Acción 2005-2007, el Consorcio Regional de Transportes es el organismo encargado de la gestión de parte de estas ayudas destinadas a medidas dentro del sector de transportes, en el ámbito de la Comunidad de Madrid. En 2009, se ha centrado en la medida Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS), que forma parte de las medidas prioritarias dentro del Plan de Acción E4+. Se incluyen en esta medida estudios de movilidad urbana dirigidos a proponer una movilidad urbana y

Anexo IV

metropolitana más eficiente, promoción del transporte urbano en bicicleta, estudios previos a la implantación de medidas concretas, experiencias piloto relacionadas con la movilidad urbana, seguimiento de la implantación de medidas y cursos de formación de gestores de movilidad.

El presupuesto total para este conjunto de medidas se eleva a 4,9 millones de euros, ascendiendo la 3,1 millones de euros la subvención de IDAE. La ejecución se reparte entre acciones solicitadas por los Ayuntamientos y en acciones directas del Consorcio de Transportes. En el ejercicio de 2009 se han concedido ayudas a 15 ayuntamientos, los cuales las llevarán a cabo a lo largo del año 2010.

Ayudas concedidas a los Ayuntamientos dentro de la Medida de Planes de movilidad Urbana (Año 2009)

	Municipio	Descripción acción	Presupuesto acción	IDAE (60%-100%)	Ayuntamiento (40%-0%)
1	Alcobendas	Plan de Movilidad Urbana Sostenible	200.000,00	120.000,00	80.000,00
2	Aranjuez	Promoción del transporte urbano en bicicleta: 60 bicis + 10 bases	129.939,12	129.939,12	0,00
2	Aranjuez	Estudio Movilidad a la Escuela	10.000,00	6.000,00	4.000,00
2	Aranjuez	Estudio de viabilidad Coche Compartido	8.000,00	4.800,00	3.200,00
2	Aranjuez	Estudio Movilidad e Integración en zonas urbanas	10.000,00	6.000,00	4.000,00
3	Boadilla del Monte	Proyecto básico ampliación y conexión Vías Ciclistas	34.181,46	20.508,88	13.672,58
4	Humanes	Plan de Movilidad Urbana Sostenible	140.000,00	84.000,00	56.000,00
5	Las Rozas	Estudio previo a una actuación de promoción del transporte urbano en bicicleta	3.000,00	1.800,00	1.200,00
5	Las Rozas	Estudio de viabilidad Coche Compartido	5.000,00	3.000,00	2.000,00
5	Las Rozas	Estudio de proyecto de construcción de carril bici	50.000,00	30.000,00	20.000,00
5	Las Rozas	Estudio de un proyecto de mejora y potenciación de itinerarios peatonales	50.000,00	30.000,00	20.000,00
5	Las Rozas	Experiencia Piloto de Camino Escolar	20.000,00	12.000,00	8.000,00
6	Madrid Área de Gobierno de Obras y Espacios Públicos	Estudio de viabilidad de Aparcamientos de residentes	90.000,00	54.000,00	36.000,00
6	Madrid Área de Gobierno de Obras y Espacios Públicos	Estudio de viabilidad de Aparcamientos de disuasión	90.000,00	54.000,00	36.000,00
6	Madrid Área de Gobierno de Obras y Espacios Públicos	Estudio de evaluación impacto social y movilidad en dos ejes ciclistas en la Ciudad de Madrid	20.880,00	12.528,00	8.352,00

6	Madrid Área de Gobierno de Obras y Espacios Públicos	Estudio de evaluación impacto social y movilidad en dos ejes ciclistas en la Ciudad Universitaria	20.880,00	12.528,00	8.352,00
6	Madrid Fundación Movilidad	Caravana Universitaria por la Movilidad Sostenible entre Campus de la Comunidad de Madrid	25.280,00	15.168,00	10.112,00
6	Madrid Fundación Movilidad	Experiencia piloto dos años de un sistema de Coche Compartido en Madrid y su área metropolitana	185.420,00	111.252,00	74.168,00
6	Madrid Fundación Movilidad	Promoción del transporte urbano en bicicleta en la Ciudad Universitaria de Madrid: 300 bicis + 1 Centro Integral	198.840,94	198.840,94	0,00
6	Madrid Fundación Movilidad	Plan de Movilidad Urbana Sostenible	30.150,00	18.090,00	12.060,00
6	Madrid Fundación Movilidad	Elaboración de una Guía práctica para PYMES en polígonos y parques empresariales	18.500,00	11.100,00	7.400,00
6	Madrid Fundación Movilidad	Estudio de Movilidad en la Ciudad Universitaria de Madrid 2009	81.786,00	49.071,60	32.714,40
6	Madrid Fundación Movilidad	Estudio de viabilidad de política de aparcamientos en la Ciudad de Madrid	64.286,00	38.571,60	25.714,40
6	Madrid Fundación Movilidad	Estudio de Implantación de Zonas de Bajas Emisiones en la Ciudad de Madrid	64.286,00	38.571,60	25.714,40
7	Majadahonda	Estudio del proyecto de implantación del carril bici	94.551,83	56.731,10	37.820,73
7	Majadahonda	Estudio del proyecto ampliación peatonalización Gran Vía	20.822,00	12.493,20	8.328,80
7	Majadahonda	Estudio proyecto de peatonalización calle Cervantes	26.683,90	16.010,34	10.673,56
8	Mancomunidad V.M. Lozoya	Promoción del transporte urbano en bicicleta: 75 bicis + 25 electricas + 10 bases	166.197,15	166.197,15	0,00
9	Parla	Plan de Movilidad Urbana Sostenible	200.000,00	120.000,00	80.000,00
10	Rivas Vaciamadrid	Plan de Difusión del PMUS de Rivas-Vaciamadrid	70.000,00	42.000,00	28.000,00
10	Rivas Vaciamadrid	Estudio viabilidad técnico económico y financiero de las Medidas del PMUS	40.000,00	24.000,00	16.000,00
10	Rivas Vaciamadrid	Elaboración de un mapa de accesos a centros escolares	55.000,00	33.000,00	22.000,00
11	San Fernando de Henares	Tres experiencias piloto de Camino Escolar	30.000,00	18.000,00	12.000,00
12	Soto del Real	Promoción del transporte urbano en bicicleta: 28 bicis + 10 eléctricas + 4 bases	92.100,00	92.100,00	0,00
13	Valdemorillo	Plan de Movilidad Urbana Sostenible	65.000,00	39.000,00	26.000,00

Anexo IV

13	Valdemorillo	Estudio de viabilidad implantación transporte urbano en bicicleta	30.000,00	18.000,00	12.000,00
13	Valdemorillo	Estudio de viabilidad de peatonalización y carriles bici 1ª fase	50.000,00	30.000,00	20.000,00
14	Valdemoro	Estudio de viabilidad técnico económico y financiero de las Medidas del PMUS	30.000,00	18.000,00	12.000,00
14	Valdemoro	Estudio de viabilidad de la movilidad ciclista	50.000,00	30.000,00	20.000,00
14	Valdemoro	Redacción proyecto constructivo del aparcamiento del Pº Matadero	75.000,00	45.000,00	30.000,00
15	Villaviciosa de Odón	Plan de Movilidad Urbana Sostenible	100.000,00	60.000,00	40.000,00
	Total		2.745.784,40	1.882.301,52	863.482,88

Dentro de los **Proyectos Europeos** destacan:

EBSF European Bus System of the Future

Este proyecto liderado por la UITP se enmarca dentro del 7º Programa Marco de la Unión Europea. En él participan 47 socios de 11 países europeos. El proyecto está orientado a crear el concepto y desarrollar un sistema de autobús innovador y de alta calidad que pondrá de manifiesto el potencial de una nueva generación de redes urbanas e interurbanas de autobuses.



El proyecto se divide en 5 sub-proyectos (SP), cada uno dedicado a un aspecto del sistema de autobús, y dentro de ellos varios paquetes de trabajo (WP):

- * El primero (SP1) analiza las necesidades del usuario para identificar en los distintos WP los requerimientos del sistema del autobús del futuro, desde el punto de vista de sistema, del vehículo, de la infraestructura y de la operación, que se desarrollarán en los posteriores SPs.
- * El segundo (SP2) trata del vehículo, con WP dedicados a accesibilidad, ergonomía, sistemas de información a bordo, modularidad, etc. En este subproyecto también se construirán los prototipos que serán testados en los casos de estudio.
- * El tercer subproyecto (SP3) está dedicado a la infraestructura y operación, poniendo un gran énfasis en la intermodalidad con el resto del sistema de transportes.
- * Dentro del cuarto subproyecto (SP4) se desarrollarán seis casos de estudio en seis ciudades europeas (Bremerhaven, Budapest, Gotemburgo, Madrid, Roma y Rouen), se evaluarán y difundirán los resultados de los mismos. Dentro de éste también hay WP dedicados a marketing del sistema de autobús y del proyecto, con la elaboración de una visión común y recomendaciones para el éxito de éstos.
- * Por último, existe también un quinto subproyecto (SP0) para la gestión interna del proyecto y su coordinación técnica, administrativa y financiera.

El Consorcio Regional de Transportes de Madrid tiene una participación muy activa en toda la duración de este proyecto EBSF. Es la organización que lidera el WP de requerimientos de infraestructura (dentro de SP1), co-lidera el WP sobre operación, infraestructura e intermodalidad (dentro del SP3), y llevará a cabo uno de los seis casos de estudio, en concreto, con las líneas que unen Majadahonda y Moncloa a través del BUS-VAO, pasando por la estación de Cercanías de Majadahonda. Los aspectos de información en tiempo real, antes del viaje y durante el viaje serán los elementos fuertes del caso de estudio de Madrid. En total, el CRT dedicará casi 44 meses hombre y tiene un presupuesto de 800.000 euros.

Este proyecto tiene una duración total de 48 meses (4 años), desde la reunión de comienzo que tuvo lugar en Roma el 4 de Septiembre de 2008. Tras el primer año de desarrollo del proyecto se han obtenido los primeros resultados en cuanto a requerimientos del sistema de autobús. En este sentido, se han identificado 17 requerimientos funcionales básicos que ponen de relieve el papel del Sistema Europeo de Autobús del Futuro para potenciar y mejorar la imagen de la ciudad, promover un transporte más sostenible y eficiente y aumentar la calidad accesibilidad, seguridad y confort del transporte urbano. Para más información sobre el proyecto se puede consultar www.ebsf.eu

Acción Cost Autobuses con Alto Nivel de Servicio

Con el fin de comprender mejor las tendencias existentes en varios países europeos con los sistemas de Autobuses de Alta Nivel de Servicio, como son los casos de Estocolmo con la Red Troncal de Autobuses, Irlanda y Reino Unido con los Corredores de Autobuses de Calidad, Francia con los Autobuses de Alto Nivel de Servicio, España con los Metrobuses, etc., trece países europeos tratan de profundizar en este tema por medio de esta iniciativa europea.

El proyecto comenzó en Octubre de 2007 y durará 4 años, periodo durante el cual se analizarán los sistemas bajo el enfoque de infraestructura, material móvil, aspectos de operatividad y cuestiones sociales y económicas de este tipo de sistemas. Durante el año 2009 se han tenido dos reuniones generales con visitas a varios sistemas en Suecia (Estocolmo, Jönköping y Lund) y Alemania (Hamburg (Metrobus Line 5), Oberhausen (ÖPNV Trasse) y Essen (Spurbus)). La información de este proyecto se puede obtener en www.bhls.eu.

Dentro del **Área de Proceso de Datos** destacan las siguientes actuaciones, que podemos agrupar en grupos funcionales:

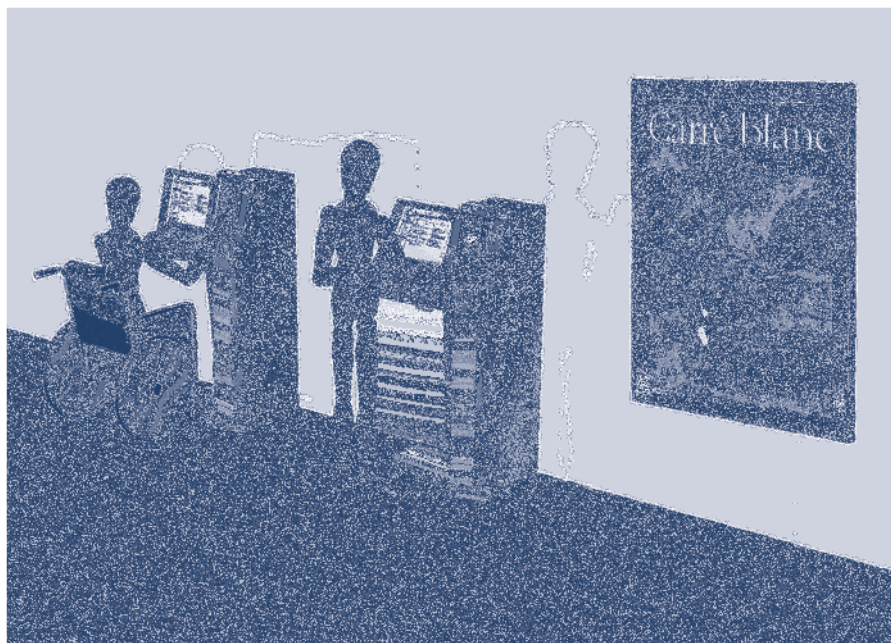
En cuanto al **Sistema de Información Geográfica del CRT**, siguiendo con el desarrollo de nuevas funcionalidades como se ha venido haciendo en años anteriores, este año destacan entre otras:

- * Una herramienta para la exportación de la red de transportes integrada en el Sistema de Información Geográfica de Transportes del Consorcio Regional de Transportes de Madrid. Esta herramienta se utiliza en la generación de envíos puntuales bajo petición para los distintos análisis y proyectos de los usuarios del CRT, para Consultoras, Universidades, etc.; envíos trimestrales a diversos organismos oficiales (Ayuntamiento de Madrid, Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid, Informática de la Comunidad de Madrid, Consejería de Sanidad, Consejería de Urbanismo, Empresa Municipal de Transportes); extracciones puntuales y trimestrales en formato kml para las aplicaciones de Google Earth y Google Maps para uso interno de todos los usuarios del CRT, y extracciones puntuales y trimestrales para el Supervisor gráfico del CITRAM.
- * Adaptación de las funcionalidades y del modelo de datos del Sistema de Información Geográfica de Transportes.
- * La adaptación de las herramientas existentes para la integración en los distintos aplicativos del CRT de la información geoespacial de la Red de Transportes bajo tecnología Google.

En 2009 se han llevado a cabo los siguientes trabajos de **digitalización de la red de transportes**:

- * Digitalización de las barreras peatonales de los principales municipios de la Comunidad de Madrid, se estima que se realizaran las barreras de 35 a 40 municipios.
- * Digitalización de las líneas estándar interurbanas del Corredor diez, Madrid Pozuelo Las Rozas (A-6).
- * Actualización de las expediciones singulares de los municipios de MetroSur y digitalización de expediciones singulares de líneas interurbanas con origen en los intercambiadores de Príncipe Pío, Plaza Elíptica y Villaverde.

En cuanto a las actuaciones en torno a la **página Web** y sus distintos accesos a la misma cabe destacar la instalación de veinticuatro puestos de información de transportes en diversas estaciones de Metro e intercambiadores.



Durante 2009 también se han llevado a cabo desarrollos de aplicaciones de diversa índole. Entre ellos destacan:

- * Aplicación de gestión de los expedientes de contratación para el Área de Secretaría General.
- * Aplicación de gestión de Metro. Se continúa con el desarrollo de esta aplicación. En concreto, durante este año, se ha implementado la gestión de las estaciones, accesos, vestíbulos y andenes.
- * Informes de control de regularidad de Metro.
- * Gestión informática de los nuevos títulos de Tarjeta Azul y de tarifas reducidas.

Como consecuencia del traslado de toda el Área de Proceso de Datos a la segunda planta del CRT se ha necesitado renovar la infraestructura de redes y comunicaciones. Esta renovación comprende: nuevos switches de comunicaciones y un nuevo firewall de seguridad.

En paralelo al traslado de APD a la segunda planta se ha acometido en la primera la mejora de la sala de Atención al Público. En esta sala se ha dispuesto un dispensador de tickets con sus correspondientes pantallas informativas para la gestión de los turnos de espera de los usuarios del abono, certificados, registro, etc.

Dentro de la implantación del **proyecto BIT** (Billeteaje Inteligente en el Transporte), durante 2009 el Área ha seguido desarrollando la aplicación de

gestión de BIT del CRT, acometiendo el módulo de gestión de atención al público. Además se ha llevado a cabo una revisión y adaptación de los módulos desarrollados en la Fase 2, especialmente los de gestión de liquidaciones de ventas de tarjetas y de carga/recarga de títulos.

Por último, pero no menos importante, debido al incremento exponencial de las necesidades del CRT en cuanto al intercambio masivo de datos con distintos actores (operadores de transporte, redes de venta, fabricantes de tarjetas, etc.) el Área de Proceso de Datos se ha visto en la necesidad de definir una arquitectura sólida para realizar dicho intercambio. Gracias a esta arquitectura y a los estándares de intercambio que utiliza, tendremos un interlocutor común con todos los actores con los que se precise intercambiar datos. Las bases de esta arquitectura se basan en tecnologías XML y Web Services fijando unos robustos estándares de seguridad.

La evolución de este trabajo ha dado lugar en 2009 al SPAI, o Sistema de Procesamiento Automático de Información, y cuya implantación se extenderá también al año 2010. Esta arquitectura y sistema software concebidos inicialmente para el proyecto BIT servirán también de base para cubrir las necesidades de intercambio de grandes volúmenes de información para todos los proyectos que lo demanden, con soporte para una alta carga transaccional y alto nivel de automatización.

El SPAI está compuesto de uno o varios servidores SID y uno o varios sistemas SAyP, y que se describen brevemente a continuación:

- * SID: Servidor de Intercambio de Datos. Mediante este servidor el Consorcio intercambia archivos XML con los actores externos.
- * SAyP: Servidor de Aplicaciones y Procesos del SPAI. Sirve tanto para procesar la información recibida de los actores externos a través del SID, como para que el CRT genere información para los mismos. Basado en tecnología JEE (Java Enterprise Edition), los SAyP funcionan en cluster (escalado horizontal), por lo que el SPAI en su conjunto es un sistema clusterizado. El SPAI valida el formato de la información recibida, el contenido, la firma digital, así como la existencia de datos maestros en base de datos, etc., y al final lo procesa. Tiene también un módulo de SOA para la publicación de Web Services seguros y seguridad centralizada mediante un sistema de Single Sign On, para trabajar con certificados digitales permitiendo la autenticación robusta en el acceso a servicios.
- * PCyM: Panel de Control y Monitorización del SPAI. Interfaz gráfica del SPAI, que consta de varios módulos: módulo de monitorización, alarmas, notificaciones, auditorías y backup.

Publicaciones y documentación

Durante 2009 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 o en los intercambiadores de transporte.

En el año analizado se han editado los siguientes planos y guías:

- Plano Red de Metro de la Comunidad de Madrid (plano 1a). Edición de 160.000 ejemplares en castellano y 40.000 en inglés en Abril.
- Plano Haciendo Turismo en Transporte Público por el Centro de Madrid. Edición de Abril de 2009 con 75.000 ejemplares en castellano y 25.000 en inglés.
- Plano Haciendo Turismo en Transporte Público por la Comunidad de Madrid. Edición en Abril con 30.000 ejemplares en castellano y 10.000 en inglés.
- Plano de los transportes de Madrid. Edición gratuita en Septiembre 2009 con una tirada total de 55.000 ejemplares con motivo de la Semana Europea de la Movilidad y edición para la venta al público de 7.000 ejemplares en Octubre de 2009.
- Plano de los transportes de Usera. Marzo, tirada de 40.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de San Blas y Ciudad Lineal Sur. Marzo, tirada de 70.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de Aravaca, Valdemarín y El Plantío. Marzo, tirada de 20.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de Ajalvir. Septiembre, tirada de 5.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de Aranjuez. Septiembre, tirada de 25.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de Brunete. Diciembre, tirada de 5.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de Ciempozuelos. Junio, tirada de 10.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de Cobena. Junio, tirada de 4.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de Colmenar Viejo. Diciembre, tirada de 17.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de Colmenarejo. Octubre, tirada de 5.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de El Escorial y San Lorenzo. Febrero, tirada de 21.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de Griñón. Mayo, tirada de 5.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de Guadalix de la Sierra. Diciembre, tirada de 4.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de Humanes de Madrid. Diciembre, tirada de 10.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de Leganés. Diciembre, tirada de 75.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de Móstoles. Junio, tirada de 75.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de Las Rozas. Noviembre, tirada de 30.000 ejemplares.

Anexo IV

- Plano de los transportes de Torreloz. Octubre, tirada de 10.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de Torrejón de Ardoz. Diciembre, tirada de 70.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de Tres Cantos. Diciembre, tirada de 17.000 ejemplares.
- Plano de los transportes de Villarejo de Salvanés. Diciembre, tirada de 4.000 ejemplares.
- Plano de la Nueva Red de Autobuses Nocturnos de Madrid. Edición de 75.000 ejemplares Junio de 2009. Además en Diciembre de 2009 y en colaboración con la empresa ECO-DIAGEO se edita de nuevo este plano 70.000 ejemplares bajo la campaña “TransPortate Bien”.
- Folleto de líneas urbanas de Cercedilla. Edición en Junio con una tirada de 5.000 ejemplares.
- Folleto de las nuevas líneas urbanas de Navalcarnero. Edición en Junio con una tirada de 5.000 ejemplares.
- Guía de Servicios y Transportes de la Universidad Pontificia de Comillas. Octubre, edición de 5.000 ejemplares.
- Plano Guía de la Universidad Complutense de Madrid. Junio, edición de 5.000 ejemplares.
- Intercambiador de transportes de Plaza de Castilla. Diciembre, edición de 20.000 ejemplares.
- Transporte Público y Ocio: El Anillo Verde Ciclista de Madrid. Edición de Septiembre de 2009. Semana Europea de la Movilidad, tirada de 25.000 ejemplares.



- Folleto nuevas líneas comarcales de autobús en el Área de Torrelaguna. Edición en Marzo con una tirada de 12.200 ejemplares.
- Folleto nuevas líneas circulares 195A y 195B en Buitrago de Lozoya. Edición en Noviembre con una tirada de 5.000 ejemplares.
- Acompaña al Maratón de Madrid en Transporte Público. Edición de Abril, 25.000 ejemplares.
- En transporte público al Open de Tennis de Madrid en Caja Mágica. Edición de Mayo de 2009, 20.000 ejemplares.
- Línea Circular del Tranvía de Parla. Edición de Mayo. 15.000 ejemplares.
- Nueva línea 156 Plaza de Manuel Becerra-Plaza de Legazpi. Edición de Noviembre, 20.000 ejemplares.
- Nueva línea Exprés E2 Av. Felipe II-Las Rosas y E3 Av. Felipe II-Puerta de Arganda. Edición de Diciembre 40.000 ejemplares.

Otras publicaciones divulgativas: Publicaciones monográficas que recogen aspectos técnicos, divulgativos y legislativos del transporte, durante 2009 se han editado publicaciones como:

- Madrid Referente Mundial, edición de Abril.
- Madrid World Reference, edición de Marzo.
- Metros Ligeros y Tranvías en la Comunidad de Madrid, edición de Junio.
- Light Rails and Tramways in Madrid Region, edición de Junio.

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 2009 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.

TRB: Transportation Research Board (Estados Unidos).

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, que a finales de 2009 abarcaba 34 revistas españolas; 33 revistas extranjeras; 3 boletines bibliográficos informativos, y 3 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 2009 un total de 72.787 documentos registrados,

repartidos entre 12.853 libros; 4.333 estudios; 15.427 revistas y 40.174 artículos. Además el Centro de Documentación ha tenido 88 visitas y ha prestado 149 documentos.

Atención al usuario. Reclamaciones

En el año 2009 las reclamaciones y sugerencias han alcanzado un total de 28.468 expedientes, un 0,78 por ciento más que en el ejercicio anterior, moviéndonos, por tanto, en términos similares. Los correspondientes a la EMT suponen el 39,17 por ciento. Los referidos a Metro y autobuses interurbanos han representado el 19,47 por ciento y 39,08 por ciento, respectivamente, del total. Los expedientes relativos al Consorcio suponen el 2,28 por ciento.

Por modos de transporte, en la Red de autobuses interurbanos se han registrado un total de 10.775 reclamaciones, un 39,8 por ciento más que en 2008. Las sugerencias fueron un total de 353.

Por motivos, hay que destacar el incumplimiento de los horarios (el 37,91 por ciento), la climatización de los vehículos (7,72 por ciento), el rebase de paradas (8,08 por ciento), las incidencias en el servicio (6,21 por ciento) y la insuficiencia de servicios (3,94 por ciento).

El ratio de reclamaciones por millón de viajeros es de 43,9. El aumento de reclamaciones, por una parte, y el descenso de usuarios registrado en las relaciones interurbanas, explican el incremento de este valor sobre el del ejercicio anterior.

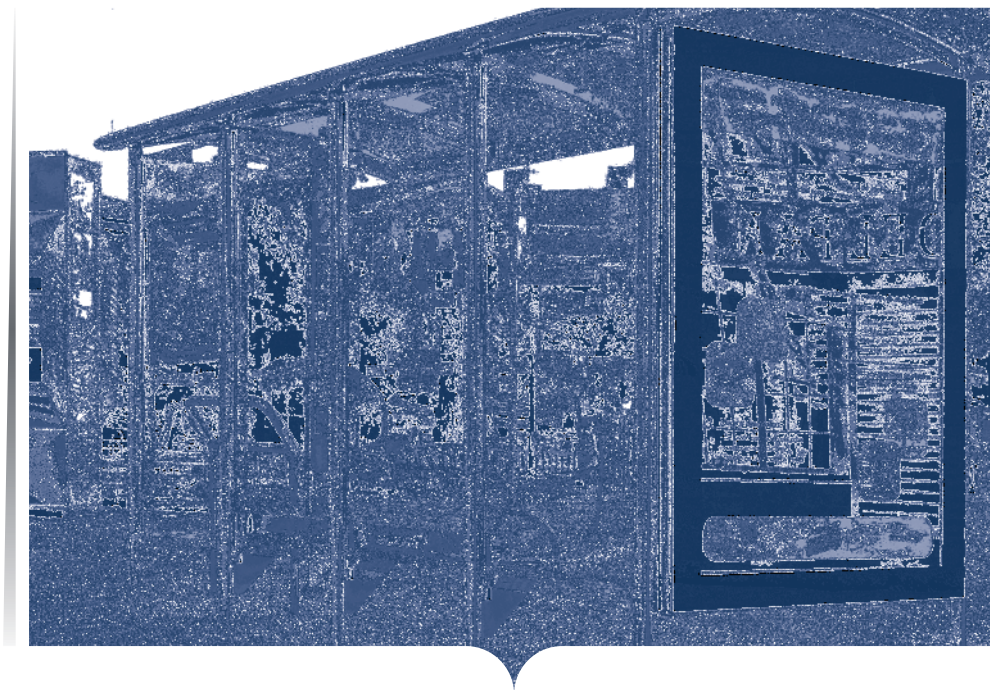
En Metro de Madrid las reclamaciones efectuadas por los usuarios en el libro oficial han alcanzado las 5.542, matizando que existen otros canales de entrada de reclamaciones y/o sugerencias, tales como correo electrónico, mediante Web o fax, que no están contabilizadas, limitándonos a recoger las quejas de los usuarios en el libro oficial existente en las estaciones. Respecto al número del año anterior, se experimenta un descenso del 2,9 por ciento.

Por lo que se refiere a los motivos de reclamación destacan las anomalías en el servicio, las incidencias por causas ajenas a Metro, las intervenciones y sanciones de los Servicios de Inspección, las deficiencias en las máquinas billeteiras, las quejas por las tarifas y los incidentes con agentes de Metro.

El ratio por millón de viajes se sitúa en 8,52, si bien hay que tener en cuenta la matización especificada anteriormente.

En cuanto a la Red de la EMT de Madrid, el número de reclamaciones gestionadas ha sido de 11.149, contabilizando los diferentes canales de entrada como Hojas de Reclamaciones Oficiales, página Web de EMT, correo electrónico, fax y teléfono, un 9 por ciento menos que en el ejercicio anterior.

En cuanto a los motivos, cabe destacar las referentes a peticiones y sugerencias de los usuarios (38,10 por ciento); las alteraciones del servicio (24,67 por ciento), las actuaciones del personal de EMT en relación con los usuarios (21,67 por ciento) y las motivadas por daños y perjuicios económicos a los usuarios (8,35 por ciento).



El ratio por millón de viajes es de 26, un escaso tres por ciento menor que el año anterior.

Finalmente, y en cuanto a las reclamaciones formuladas directamente ante el Consorcio, han sido un total de 649 expedientes, lo que supone un incremento del 53,7 por ciento. De ellos, 64 son sugerencias de los usuarios solicitando nuevas líneas (40,63 por ciento), reordenaciones (15,63 por ciento) y mejoras de servicio (14,06 por ciento).

Por motivos hay que destacar las relativas a problemas con la utilización y extravío del Abono de Transportes (25,13 por ciento), así como a la retirada de dicho título por utilización incorrecta (20,85 por ciento). Las referidas a la atención al público suponen el 11,97 por ciento y otro 8,21 por ciento se queja del retraso de los estancos en tramitar la tarjeta del Abono.

Equipamiento y señalización del transporte regular de viajeros

Durante 2009 el Consorcio Regional de Transportes de Madrid 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 los horarios e itinerarios de las líneas de autobús que concurren en la parada correspondiente. En 1999 se adjudicó a la empresa Clear Channel España, SLU 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, con vigencia hasta el 31 de Diciembre de 2009. El 24 de Octubre de 2008 se firmó la prórroga del concurso por cinco años, hasta el 31 de Diciembre de 2014.

Esta prórroga se ha realizado teniendo en cuenta las exigencias en cuanto a accesibilidad impuestas por el Decreto 13/2007 y por el R.D. 1544/2007. Las exigencias van en cuatro direcciones. En primer lugar, están las dimensiones de los accesos y las estancias. En segundo lugar, están las condiciones en las que se realiza la espera. En tercer lugar, está el pavimento sobre el que se coloca la parada. Y en cuarto lugar, la información de transporte.

Durante el año 2009 se han instalado un total de 23 nuevas marquesinas Consorcio y 15 marquesinas Enthoven, y se han realizado 31 traslados, por lo que, a 31 de Diciembre, se tenían instaladas un total de 2.896 marquesinas, lo que significa que, sin tener en cuenta el municipio de Madrid, se dispone de 0,92 marquesinas por cada 1.000 habitantes. La localización de las marquesinas por ámbitos de actuación del 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	1.796	62,0%
En zona urbana de municipios de menos de 10.000 habitantes	387	13,4%
En urbanización	79	2,7%
En carretera	634	21,9%
Total	2.896	100,0%

Marquesinas en municipios de más de 10.000 habitantes

Municipio	Número de marquesinas instaladas		
	En zona urbana	% Urbanas	Total municipio
Alcalá de Henares	142	92,2	154
Alcobendas	95	74,2	128
Alcorcón	109	94,0	116
Algete	10	40,0	25
Alpedrete	6	42,9	14
Aranjuez	33	100,0	33
Arganda del Rey	40	81,6	49
Arroyomolinos	12	70,6	17
Boadilla del Monte	25	27,8	90
Ciempozuelos	7	87,5	8
Collado Villalba	44	89,8	49
Colmenar Viejo	22	61,1	36
Coslada	66	98,5	67
Escorial, El	6	42,9	14
Fuenlabrada	93	89,4	104
Galapagar	28	62,2	45
Getafe	83	90,2	92
Guadarrama	4	40,0	10
Humanes de Madrid	10	41,7	24
Leganés	162	93,6	173
Majadahonda	59	83,1	71
Meco	7	100,0	7
Mejorada del Campo	17	89,5	19
Moralzarzal	7	100,0	7
Móstoles	107	90,7	118
Navalcarnero	11	84,6	13
Paracuellos de Jarama	21	67,7	31
Parla	39	97,5	40
Pinto	31	93,9	33
Pozuelo de Alarcón	64	64,0	100
Rivas-Vaciamadrid	44	49,4	89
Rozas de Madrid, Las	41	41,0	100
San Agustín del Guadalix	4	80,0	5
San Fernando de Henares	25	86,2	29
San Lorenzo de El Escorial	3	37,5	8
San Martín de la Vega	14	73,7	19
San Sebastián de los Reyes	45	61,6	73
Torrejón de Ardoz	69	97,2	71
Torrelodones	19	70,4	27
Tres Cantos	62	93,9	66
Valdemorillo	8	44,4	18
Valdemoro	51	98,1	52
Velilla de San Antonio	6	85,7	7
Villanueva de la Cañada	10	37,0	27
Villanueva del Pardillo	9	69,2	13
Villaviciosa de Odón	26	44,8	58
Total	1.796	76,5	2.349

Anexo IV

Marquesinas en municipios de menos de 10.000 habitantes

Municipio	Número de marquesinas instaladas		
	En zona urbana	% Urbanas	Total municipio
Acebeda, La	1	100,0	1
Ajalvir	7	50,0	14
Álamo, El	6	100,0	6
Aldea del Fresno	3	50,0	6
Ambite	2	100,0	2
Anchuelo	1	100,0	1
Atazar, El	1	100,0	1
Batres	1	50,0	2
Becerril de la Sierra	5	62,5	8
Belmonte de Tajo	2	100,0	2
Berrueco, El	1	50,0	2
Berzosa del Lozoya	1	100,0	1
Boalo, El	10	66,7	15
Braojos	1	100,0	1
Brea de Tajo	1	50,0	2
Brunete	10	76,9	13
Buitrago del Lozoya	2	100,0	2
Bustarviejo	2	100,0	2
Cabanillas de la Sierra	3	100,0	3
Cabrera, La	3	100,0	3
Cadalso de los Vidrios	3	100,0	3
Camarma de Esteruelas	5	71,4	7
Campo Real	3	75,0	4
Canencia	1	100,0	1
Carabaña	4	100,0	4
Casarrubuelos	3	100,0	3
Cenicientos	1	100,0	1
Cercedilla	6	85,7	7
Cervera de Buitrago	1	100,0	1
Chapinería	2	100,0	2
Chinchón	4	80,0	5
Cobeña	7	100,0	7
Collado Mediano	4	57,1	7
Colmenar de Oreja	10	100,0	10
Colmenar del Arroyo	3	75,0	4
Colmenarejo	10	90,9	11
Corpa	0	0,0	1
Cubas de la Sagra	7	70,0	10
Daganzo de Arriba	8	66,7	12
Estremera	2	100,0	2
Fresnedillas de la Oliva	2	100,0	2
Fresno de Torote	1	20,0	5
Fuente el Saz de Jarama	8	100,0	8
Fuentidueña de Tajo	4	80,0	5

Marquesinas en municipios de menos de 10.000 habitantes (Cont.)

Municipio	Número de marquesinas instaladas		
	En zona urbana	% Urbanas	Total municipio
Gargantilla del Lozoya y Pinilla de Buitrago	1	33,3	3
Gascones	1	100,0	1
Grifón	6	46,2	13
Guadalix de la Sierra	6	85,7	7
Hiruela, La	1	100,0	1
Horcajo de la Sierra	2	100,0	2
Hoyo de Manzanares	9	52,9	17
Loeches	6	100,0	6
Lozoya	0	0,0	1
Lozoyuela-Navas-Sieteiglesias	3	100,0	3
Madarcos	1	100,0	1
Manzanares el Real	1	20,0	5
Miraflores de la Sierra	1	25,0	4
Molar, El	3	75,0	4
Molinos, Los	7	100,0	7
Montejo de la Sierra	1	100,0	1
Moraleja de Enmedio	10	71,4	14
Morata de Tajuña	8	88,9	9
Navacerrada	4	100,0	4
Navalafuente	3	60,0	5
Navalagamella	1	50,0	2
Navarredonda y San Mamés	1	100,0	1
Navas del Rey	5	83,3	6
Nuevo Baztán	4	36,4	11
Orusco de Tajuña	1	100,0	1
Patones	0	0,0	1
Pedrezuela	3	37,5	8
Pelayos de la Presa	0	0,0	8
Perales de Tajuña	4	100,0	4
Pezuela de las Torres	1	50,0	2
Pinilla del Valle	2	100,0	2
Piñuécar-Gandullas	2	100,0	2
Pozuelo del Rey	2	100,0	2
Prádena del Rincón	1	100,0	1
Puentes Viejas	4	100,0	4
Quijorna	4	100,0	4
Rascafría	3	100,0	3
Redueña	1	100,0	1
Ribatejada	2	66,7	3
Robledillo de la Jara	1	100,0	1
Robledo de Chavela	6	100,0	6
Robregordo	1	100,0	1
Rozas de Puerto Real	3	100,0	3

Anexo IV

Marquesinas en municipios de menos de 10.000 habitantes (Cont.)

Municipio	Número de marquesinas instaladas		
	En zona urbana	% Urbanas	Total municipio
San Martín de Valdeiglesias	0	0,0	3
Santa María de la Alameda	5	83,3	6
Santorcaz	1	100,0	1
Santos de la Humosa, Los	3	100,0	3
Serna del Monte, La	1	50,0	2
Serranillos del Valle	5	55,6	9
Sevilla la Nueva	6	75,0	8
Somosierra	0	0,0	1
Soto del Real	3	30,0	10
Talamanca de Jarama	2	66,7	3
Tielmes	3	100,0	3
Titulcia	1	100,0	1
Torrejón de la Calzada	5	100,0	5
Torrejón de Velasco	5	100,0	5
Torrelaguna	2	100,0	2
Torremocha de Jarama	1	50,0	2
Torres de la Alameda	5	100,0	5
Valdaracete	2	100,0	2
Valdeavero	1	50,0	2
Valdelaguna	1	100,0	1
Valdemanco	1	50,0	2
Valdemaqueda	2	66,7	3
Valdeolmos-Alalpardo	1	50,0	2
Valdetorres de Jarama	1	33,3	3
Valdilecha	2	100,0	2
Valverde de Alcalá	1	100,0	1
Vellón, El	4	100,0	4
Venturada	2	40,0	5
Villa del Prado	2	33,3	6
Villaconejos	3	100,0	3
Villalbilla	12	57,1	21
Villamanrique de Tajo	1	100,0	1
Villamanta	1	33,3	3
Villamantilla	3	100,0	3
Villanueva de Perales	0	0,0	1
Villar del Olmo	1	100,0	1
Villarejo de Salvanes	5	100,0	5
Villavieja del Lozoya	1	100,0	1
Zarzalejo	2	100,0	2
Fuera de la C. M.	2	22,2	9
Total	387	70,9	546

Marquesinas instaladas en carretera		
Carretera	Ámbito municipal	Número de marquesinas
A-1	Alcobendas (5)-Colmenar Viejo (3)- San Sebastián de los Reyes (9)- Serna del Monte, La (1)-Somosierra (1)-Venturada (1)	20
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 (6)-Getafe (4)-Torrejón de la Calzada (1)	11
A-5	Alcorcón (2)-Móstoles (3)	5
A-6	Collado Villalba (2)-Guadarrama (3)-Rozas de Madrid, Las (20)- Torrelodones (1)	26
N-320	Talamanca de Jarama	1
N-403	San Martín de Valdeiglesias	2
M-12	Alcobendas	1
M-100	Daganzo de Arriba (1)-San Sebastián de los Reyes (5)	6
M-102	Patones (1)-Torrelaguna (1)	2
M-103	Algete (1)-Cobeña (3)-Fuente el Saz de Jarama (2)-Valdetorres de Jarama (2)	8
M-106	Algete	4
M-108	Ajalvir (7)-Torrejón de Ardoz (3)	11
M-111	Algete (4)-Paracuellos de Jarama (5)	9
M-112	El Vellón	1
M-113	Ajalvir (2)-Daganzo de Arriba (1)-Fresno de Torote (5)- Paracuellos de Jarama (2)-Ribatejada (2)	12
M-114	Cobeña	2
M-118	Daganzo de Arriba	3
M-119	Camarma de Esteruelas (1)-Valdeavero (1)	2
M-122	Vellón, El	2
M-123	Valdeolmos-Alalpardo	2
M-126	Puentes Viejas	2
M-127	Berzosa del Lozoya (1)-Berrueco, El (1)-Robledillo del la Jara (1)- Puentes Viejas (1)	4
M-128	Torremocha de Jarama	1
M-129	Vellón, El	1
M-131	Lozoyuela-Navas-Sieteiglesias	1
M-132	Piñuécar-Gandullas	1
M-136	Horcajo de la Sierra	1
M-137	Hiruela, La (1)-Montejo de la Sierra (1)-Piñuécar-Gandullas (1)- Prádena del Rincón (1)	4
M-141	Horcajo de la Sierra	1
M-143	Madarcos	1
M-203	Mejorada del Campo (2)-Rivas-Vaciamadrid (2)	4
M-204	Carabaña (4)-Nuevo Baztán (3)-Orusco de Tajuña (1)-Tielmes (2)- Villalbilla (1)-Villar del Olmo (1)	12
M-206	Rivas-Vaciamadrid (2)-Torrejón de Ardoz (1)	3
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

Anexo IV

Marquesinas instaladas en carretera		
Carretera	Ámbito municipal	Número de marquesinas
M-221	Brea de Tajo	1
M-222	Valdaracete (2)-Villarejo de Salvanes (1)	3
M-224	Valdilecha	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	Villaconejos	3
M-307	Ciempozuelos (1)-San Martín de la Vega (1)	2
M-311	Colmenar de Oreja	2
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-404	Belmonte de Tajo (1)-Chinchón (2)-Griñón (2)-Serranillos del Valle (4)	9
M-405	Griñón (4)-Humanes de Madrid (15)	19
M-406	Alcorcón (6)-Getafe (5)-Leganés (3)	14
M-408	Parla	2
M-409	Fuenlabrada (2)-Leganés (3)	5
M-413	Arroyomolinos (3)-Humanes de Madrid (6)-Moraleja de Enmedio (9)	18
M-417	Cubas de la Sagra	3
M-425	Leganés	3
M-501	Alcorcón (3)-Boadilla del Monte (2)-Brunete (2)-Chapinería (2)-Navas del Rey (1)-Pelayos de la Presa (6)-San Martín de Valdeiglesias (1)-Villaviciosa de Odón (10)	27
M-502	Pozuelo de Alarcón	14
M-503	Majadahonda	1
M-505	Escorial, El (1)-Galapagar (8)-Rozas de Madrid, Las (6)-Santa María de la Alameda (2)	17
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 (4)-Villamanta (3)	16
M-508	Pozuelo de Alarcón	3
M-509	Colmenarejo (1)-Majadahonda (9)-Villanueva del Pardillo (8)	18
M-510	Aldea del Fresno (1)-Colmenar del Arroyo (4)-Colmenarejo (3)-Galapagar (11)-Navalagamella (2)	21
M-511	Pozuelo de Alarcón	2
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 (3)	9
M-521	Fresnedillas de la Oliva (1)-Quijorna (2)-Robledo de Chavela (1)	4
M-523	Sevilla la Nueva (3)-Villamantilla (1)-Villanueva de Perales (1)	5

Marquesinas instaladas en carretera		
Carretera	Ámbito municipal	Número de marquesinas
M-525	Galapagar	3
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-541	Pelayos de la Presa	2
M-600	Brunete (1)-Escorial, El (4)-San Lorenzo de El Escorial (3)- Sevilla la Nueva (2)-Valdemorillo (2)	12
M-601	Collado Mediano	1
M-603	Alcobendas	5
M-604	Lozoya (1)-Rascafría (2)	3
M-607	Boalo, El (1) -Tres Cantos (5)	6
M-608	Boalo, El (5)-Guadalix de la Sierra (1)-Manzanares el Real (5)- Moralzarzal (1)-Soto del Real (5)	17
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 (2)	6
M-611	Miraflores de la Sierra (1)-Soto del Real (1)	2
M-614	Guadarrama (3)-Molinos, Los (1)	4
M-615	Becerril de la Sierra (1)-Boalo, El (1)	2
M-616	Alcobendas	4
M-617	Boalo, El	5
M-618	Colmenar Viejo (5)-Hoyo de Manzanares (1)-Torrelodones (3)	9
M-619	Alpedrete (7)-Guadarrama (2)	9
M-620	Alpedrete	2
M-621	Molinos, Los	2
M-622	Cercedilla (4)-Guadarrama (1)-Molinos, Los (1)	6
M-623	Becerril de la Sierra (2)-Collado Mediano (4)-Guadarrama (1)	7
M-625	Navalafuente	4
M-627	Pedrezuela	1
M-629	Canencia	1
M-631	Navalafuente	1
M-634	Gargantilla del Lozoya y Pinilla de Buitrago (3)- Navarredonda y San Mamés (1)-Villavieja del Lozoya (1)	5
M-636	Gascones (1)-Serna del Monte, La (1)	2
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-911	Redueña	1
M-914	Cervera de Buitrago	1
M-955	Santa María de la Alameda	1
M-962	Colmenar Viejo	1
M-966	Cercedilla	3
M-973	Pinilla del Valle	1
M-976	Braojos	1
Total		634

Anexo IV

Además de las marquesinas instaladas por el Consorcio Regional de Transportes de Madrid, a quien, por tanto, corresponde su mantenimiento, el PAMAM (Patronato Madrileño de Áreas de Montaña) ha equipado 65 paradas con unas marquesinas más acordes con el entorno de Sierra Norte en 35 municipios de la misma.

De este modo, las marquesinas del PAMAM instaladas a 31 de Diciembre de 2009 se muestran en el siguiente cuadro.

Marquesinas del PAMAM	
Municipio	Número de marquesinas
Acebeda, La	1
Atazar, El	1
Berzosa del Lozoya	1
Berrueco, El	1
Buitrago del Lozoya	2
Bustarviejo	2
Cabanillas de la Sierra	3
Cabrera, La	3
Canencia	1
Cervera de Buitrago	1
Gargantilla del Lozoya y Pinilla de Buitrago	3
Gascones	1
Hiruela, La	1
Horcajo de la Sierra	2
Lozoya	1
Montejo de la Sierra	1
Navalafuente	5
Navarredonda y San Mamés	1
Patones	1
Pinilla del Valle	2
Piñuécar-Gandullas	2
Rascafría	2
Redueña	1
Robledillo de la Jara	1
Robregordo	1
Serna del Monte, La	1
Somosierra	1
Torrelaguna	2
Torremocha de Jarama	1
Valdemanco	2
Vellón, El	4
Venturada	5
Villavieja del Lozoya	1
Lozoyuela-Navas-Sieteiglesias	3
Puentes Viejas	4
Total	65

Además de con los modelos Consorcio o PAMAM, desde 2009 las paradas de autobuses de líneas interurbanas también puede ser equipadas con marquesinas Enthoven. A 31 de Diciembre de 2009, en la Comunidad de Madrid hay 15 marquesinas instaladas de ese modelo. De momento se han instalado en 6 municipios, con la distribución que se muestra en el siguiente cuadro.

Marquesinas Enthoven	
Municipio	Número de marquesinas
Alcalá de Henares	2
Coslada	3
Leganés	1
Majadahonda	3
Rozas de Madrid, Las	3
San Sebastián de los Reyes	3
Total	15

El mantenimiento y conservación de marquesinas ha continuado durante 2009 con una elevada atención y cuidado, habiéndose realizado un total de 69.623 limpiezas completas de marquesina, que equivale a 2,0 limpiezas por marquesina al mes. El número de lunas de vidrio templado rotas en marquesinas fue de 4.119, lo que implica un índice de roturas del 1,7 por ciento. En cuanto a otros elementos de la marquesina, se han repuesto 503 cubiertas, 360 medias lunas y 61 bancos.

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 transporte en superficie, promocionando su utilización en el ámbito del Consorcio. Durante el año 2009 se ha continuado con el suministro e instalación del poste elíptico o tipo II. Además se ha procedido a instalar un nuevo poste (tipo III). En la Comunidad de Madrid hay 5.302 postes a 31 de Diciembre de 2009, 257 más que los existentes un año antes. De estos 257 postes, 149 son tipo II y 106 tipo III. Este nuevo modelo supone un avance en lo que a sustitución de la información de transporte y lucha contra el vandalismo. En lo que se refiere a mantenimiento de postes, en 2009 se han repuesto 484 unidades.

Programa de información a viajeros en paradas e intercambiadores

En el año 2009 se ha continuado con la mejora de la información de transporte a los viajeros en varios frentes:

- Sustitución de la información de transporte colocada en los postes y en los mástiles de las marquesinas, para recoger los cambios sufridos en el sistema de

Anexo IV

transporte interurbano (y urbano, en todos los municipios, salvo la capital) de la Comunidad de Madrid, así como colocación en los planeros de las marquesinas de los planos que durante 2009 ha editado el Consorcio.

- Actualización de la información del transporte interurbano que se proporciona en el municipio de Madrid, ya sea a través de los postes y marquesinas que el Ayuntamiento de Madrid dispone al efecto, o a través de los intercambiadores que sirven de cabecera a la mayor parte de estas líneas.
- Realización de tres inventarios de paradas de líneas interurbanas de distintos municipios de la Comunidad de Madrid: el primero corresponde a las paradas ubicadas en los municipios de las primeras coronas entre las carreteras A-1 y A-6; el segundo corresponde a las situadas en los municipios del noroeste, tales como Las Rozas de Madrid, Majadahonda, Collado Villalba o San Lorenzo de El Escorial; y el tercero corresponde a las paradas equipadas con marquesina en los municipios del área metropolitana de Madrid, tales como Alcobendas, San Sebastián de los Reyes, Pozuelo de Alarcón o Leganés.



Adecuación a la normativa sobre accesibilidad

Tras la aprobación del Decreto 13/2007 y del R.D. 1544/2007, se trabaja para adecuar las paradas de autobuses de líneas interurbanas. Esta adecuación tiene cuatro direcciones: en primer lugar, están las dimensiones de los accesos y las estancias; en segundo lugar, están las condiciones en que se realiza la espera; en tercer lugar, está el pavimento sobre el que se coloca la parada; y en cuarto lugar, la información de transporte. En las nuevas instalaciones de marquesinas, que en 2009 han sido 15 marquesinas Enthoven y 23 marquesinas Consorcio, se ha actuado en las tres primeras direcciones: se busca el entorno apropiado o se hace la obra civil necesaria para que lo sea; se coloca una marquesina ya adecuada a esta normativa (o se le añade lo necesario para que lo sea); y se señala convenientemente la parada con pavimento de color y textura diferenciados, con la colaboración de los Ayuntamientos.

En las paradas ya existentes, se hacen las modificaciones oportunas para el cumplimiento de la normativa sobre accesibilidad. En 2009, se han adecuado un total de 51 marquesinas y 18 postes. Los municipios sobre los que se ha actuado van desde grandes municipios como los de Alcalá de Henares, Alcobendas o Alcorcón a pequeños como los de Alameda del Valle, Pelayos de la Presa o Valdeolmos-Alalpardo, pasando por municipios como los de Arroyomolinos, Galapagar y Hoyo de Manzanares. Y en cuanto a la información de transporte, en 2009 se usó el municipio de Alcobendas para la prueba piloto de la colocación de información en braille, que se irá extendiendo a otros municipios.



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 2009 por cada operador.

Coberturas y ratios de Metro y EMT de Madrid

Coberturas	1995	1996	1997	1998	1999 ⁽²⁾	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Ingresos tarifarios/ Gtos. ordinarios (1)	58,18%	59,42%	60,86%	60,62%	58,44%	59,27%	61,45%	60,29%	53,71%	51,68%	52,70%	51,69%	44,38	39,33	39,02
Ingresos explotación/ Gtos. ordinarios	61,37%	63,17%	65,18%	65,56%	63,87%	65,01%	68,43%	69,06%	62,63%	61,16%	61,74%	62,13%	56,04	53,38	50,80
Ratios	1995	1996	1997	1998	1999 ⁽²⁾	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Gastos ordinarios/ vehículo-Km (euros)	2.57	2.59	2.62	2.61	2.61	2.79	2.91	3.23	3.51	3,75	4,01	4,43	5,01	5,67	5,70
Gastos ordinarios/ viajes (euros)	0.52	0.52	0.52	0.53	0.57	0.58	0.61	0.71	0.83	0,89	0,94	1,00	1,27	1,52	1,59

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

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

Zonas tarifarias B y C (en miles de euros)

Gastos	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Gastos de personal	57.847	64.573	70.853	77.128	84.845	90.320	98.630	105.027	110.318	115.657	120.332	131.358	137.785	145.888	174.438
Energía	16.997	22.219	24.329	26.366	32.046	37.948	38.619	39.414	41.196	45.003	53.099	57.383	58.162	67.950	71.396
Otros gastos	23.079	26.258	28.488	29.209	31.018	32.280	34.810	36.091	38.962	40.183	41.091	41.473	42.702	44.942	55.222
Gastos operativos	97.923	113.050	123.670	132.703	147.909	160.548	172.059	180.532	190.476	200.843	214.522	230.214	238.649	258.780	301.056
Amortizaciones	9.905	11.618	12.255	12.952	14.605	15.303	16.817	17.610	16.525	17.132	17.730	18.746	19.106	21.031	26.917
Gastos de explotación	107.828	124.668	135.925	145.655	162.514	175.851	188.876	198.142	207.001	217.975	232.252	248.960	257.755	279.811	327.973
Cargas financieras explotación	3.414	2.987	2.681	2.723	3.209	3.486	3.831	3.505	3.471	3.599	3.702	4.087	4.268	4.535	3.080
Gastos ordinarios de explotación (Est.)	111.241	127.655	138.605	148.378	165.723	179.337	192.707	201.647	210.472	221.574	235.954	253.047	262.023	284.346	331.053
Ingresos	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Ingresos de recaudación	127.102	142.494	151.786	163.091	178.543	196.158	214.068	214.447	224.220	233.439	248.062	265.383	274.464	294.826	351.335
Otros ingresos de explotación	1.034	1.136	1.178	1.262	1.400	1.509	1.659	1.713	1.693	1.801	1.903	2.067	2.248	2.416	3.065
Ingresos explotación (Est.)	128.136	143.630	152.964	164.353	179.943	197.667	215.727	216.160	225.913	235.240	249.965	267.450	276.712	297.242	354.400
Resultado de explotación (Est.)	6.894	15.975	14.358	15.975	14.220	18.330	23.020	14.513	15.441	13.666	14.011	14.403	14.689	12.896	23.347
Ratios	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Gtos. ordinarios vehículo-Km (euros)	1,24	1,32	1,33	1,25	1,25	1,32	1,34	1,41	1,42	1,49	1,53	1,61	1,67	1,77	1,86
Gtos. ordinarios viajes (euros)	0,58	0,61	0,63	0,63	0,64	0,66	0,67	0,73	0,76	0,80	0,85	0,92	0,96	1,06	1,36
Vehículo-Km (en millones)	89,400	96,418	104,493	111,852	128,517	135,900	143,900	143,200	148,200	148,900	153,800	156,800	153,8	157,2	178,3
Viajes (en millones)	191,636	207,821	220,699	236,560	252,292	271,399	284,900	279,900	276,900	276,500	276,500	276,500	273,6	268,1	242,6



Estructura de los gastos ordinarios de explotación de cada operador en 2009

Conceptos	Metro	EMT	Conces. Interurb. Otros urb	Total
Gastos de personal	28,14%	71,20%	52,69%	41,74%
Energía	6,09%	8,55%	21,57%	9,14%
Otros gastos	56,81%	9,46%	16,68%	39,73%
Gastos operativos	91,04%	89,21%	90,94%	90,61%
Amortizaciones	8,33%	10,66%	8,13%	8,82%
Gastos de explotación	99,37%	99,87%	99,07%	99,43%
Cargas financieras explotación	0,63%	0,13%	0,93%	0,57%
Gastos ordinarios de explotación	100%	100%	100%	100%

Participación de cada operador en total gastos de explotación 2009

Conceptos	Metro	EMT	Conces. Interurb. Otros urb	Total
Gastos de personal	17,30%	15,93%	8,52%	41,74%
Energía	3,74%	1,91%	3,49%	9,14%
Otros gastos	34,91%	2,12%	2,70%	39,73%
Gastos operativos	55,95%	19,96%	14,70%	90,61%
Amortizaciones	5,12%	2,38%	1,31%	8,82%
Gastos de explotación	61,07%	22,34%	16,02%	99,43%
Cargas financieras explotación	0,39%	0,03%	0,15%	0,57%
Gastos ordinarios de explotación	61,46%	22,37%	16,17%	100,00%

Inversiones 2009 (En miles de euros)

Conceptos	Metro	EMT	(*) Interurb. Urbano	Total
Construcciones civiles y edificios	49.597	324		49.921
Maquinaria e instalaciones	92.354	2.267		94.621
Elementos de transporte	9.791	40.367	19.720	69.878
Equipos proceso información	1.430	1.101		2.531
Otras inversiones	19.961	10.537		30.498
Total inversiones	173.133	54.596	19.720	247.449

(*) Estimado

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

Gastos	1995	1996	1997	1998	1999 ⁽²⁾	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Gastos de personal	156.257	161.720	162.183	162.892	172.569	180.532	184.160	193.963	215.151	222.541	235.728	257.323	301.929	339.521	354.182
Energía	27.665	28.368	27.430	26.715	24.455	26.907	27.059	31.903	40.140	40.584	37.673	51.944	67.769	69.132	76.692
Otros gastos	31.337	32.431	34.985	39.829	59.921	66.580	88.244	136.695	239.655	301.677	333.950	359.998	557.475	720.004	715.005
Gastos operativos	215.258	222.519	224.598	229.436	256.945	274.019	299.452	362.562	494.946	564.802	607.351	669.265	927.173	1.128.657	1.145.879
Amortizaciones	44.367	44.319	47.041	50.443	59.194	70.198	76.234	80.907	81.926	79.535	84.161	88.188	104.093	105.348	104.841
Gastos de explotación	259.625	266.837	271.639	279.879	316.138	344.218	375.686	443.468	576.872	644.337	691.512	757.453	1.031.266	1.234.005	1.250.720
Cargas financieras explotación	14.406	12.549	12.898	13.487	14.935	16.317	16.463	10.872	8.277	7.544	7.561	9.690	9.899	10.217	5.951
Otros gastos explotación												0	0	11.373	2.008
Gastos ordinarios de explotación	274.031	279.386	284.537	293.366	331.074	360.535	392.149	454.340	585.149	651.881	699.073	767.143	1.041.165	1.255.595	1.258.679
Otras cargas financieras	1.959	1.989	1.821	811											
Coste IVA regla de prorata						8.763									
Gtos.ejer.ant.y extraordinarios	1.539	2.909	1.262	1.196	15.146	9.760	37.903	7.362	12.439	45.354	10.801	1.468	35.392	0	0
Gastos totales	277.529	284.285	287.620	295.373	354.982	370.296	430.052	461.702	597.588	697.235	709.874	768.611	1.076.557	1.255.595	1.258.679
Ingresos	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Otros títulos	71.683	72.620	75.096	75.998	87.087	94.467	104.704	115.684	133.767	138.929	156.153	165.635	192.938	213.173	223.505
Participación Abono															
Transportes	49.157	54.223	54.440	57.847	64.302	72.488	82.490	107.258	113.920	136.369	149.165	158.486	174.395	186.074	184.396
Ingresos tarifarios	120.839	126.844	129.536	133.845	151.389	166.955	187.194	222.943	247.687	275.299	305.318	324.121	367.333	339.247	407.901
Ingr. Subvención															
Capital a resultados	12.838	13.228	16.251	20.140	22.340	25.832	29.567	30.438	31.389	32.300	35.322	48.738	66.607	67.187	64.346
Otros ingresos explotación	6.148	8.102	8.805	8.180	14.118	17.832	22.024	34.963	40.653	47.441	51.737	56.898	86.083	151.575	114.102
Ingresos explotación	139.825	148.174	154.592	162.165	187.846	210.619	238.785	288.343	319.729	355.040	392.376	429.757	520.023	618.009	586.349
Ingresos ejer.ant.y extraordinarios	2.416	3.071	1.935	2.506	1.533	6.581	4.701	1.001	6.030	5.289	12.344	11.406	31.351	0	0
Ingresos totales	142.242	151.245	156.528	164.671	189.379	217.200	243.486	289.344	325.759	360.329	404.721	441.163	551.374	618.009	586.349
Resultados y financiación	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Resultado ordinario	-134.206	-131.213	-129.945	-131.201	-143.227	-149.916	-153.364	-165.997	-265.420	-296.841	-306.697	-337.386	-521.142	-637.586	-672.330
Resultado extraordinario	-1.082	-1.827	-1.148	499	-22.376	-3.179	-33.202	-6.361	-6.409	-40.065	1.543	9.938	-4.041	0	0
Resultado económico	-135.288	-133.040	-131.093	-130.702	-165.603	-153.096	-186.566	-172.357	-271.829	-336.906	-305.154	-327.448	-525.183	-637.586	-672.330
Financiación Adm. Central	0	0	0	0	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	0	0	0	0
Financiación Consorcio	135.288	133.040	131.093	130.702	165.603	153.096	186.566	172.357	316.853	338.019	359.959	367.834	552.267	675.479	655.138
Resultado de balance ⁽³⁾	0	-0	0	0	0	0	-0	0	45.024	1.112	54.806	40.386	27.084	37.893	-17.192
Coberturas	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Ingresos tarifarios															
Gtos. ordinarios ⁽¹⁾	46,26%	47,66%	48,28%	48,99%	49,79%	50,86%	52,57%	53,41%	45,37%	44,43%	46,62%	45,71%	38,24%	33,91%	34,47%
Ingresos explotación															
Gtos. ordinarios	51,03%	53,04%	54,33%	55,28%	56,74%	58,42%	60,89%	63,46%	54,64%	54,46%	56,13%	56,02%	49,95%	49,22%	46,58%
Ratios	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Gtos. ordinarios															
vehículo-Km (euros)	3,04	3,02	3,12	2,99	2,82	3,05	3,18	3,61	3,94	4,21	4,50	5,08	5,61	5,82	5,86
Gtos. ordinarios															
viajes (euros)	0,69	0,68	0,67	0,67	0,69	0,69	0,72	0,81	0,97	1,06	1,09	1,17	1,51	1,84	1,94

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

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

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

A partir de 2008, con la entrada en vigor del nuevo Plan Contable, los gastos e ingresos extraordinarios pasan a tener la consideración de "ordinarios".

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

Gastos	1995	1996	1997	1998	1999 ⁽²⁾	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Gastos de personal	153.432	158.661	161.871	167.141	172.947	180.730	189.480	201.934	210.393	221.110	237.024	259.023	276.435	302.194	326.215
Energía	18.583	20.843	21.943	20.879	22.442	29.450	28.373	28.128	29.846	32.754	39.146	43.352	40.923	46.716	39.176
Otros gastos	16.852	17.748	17.754	17.285	19.443	20.392	24.393	24.969	25.072	25.208	28.325	34.409	48.676	39.734	43.342
Gastos operativos	188.868	197.252	201.567	205.306	214.832	230.572	242.246	255.031	265.310	279.072	304.495	336.784	366.034	388.644	408.733
Amortizaciones	14.641	15.013	16.678	21.420	23.421	22.292	22.998	31.171	35.074	38.738	39.251	42.337	43.023	44.510	48.832
Gastos de explotación	203.509	212.265	218.246	226.726	238.253	252.864	265.245	286.202	300.385	317.809	343.746	379.121	409.057	433.154	457.565
Cargas financieras explotación	2.801	2.290	1.322	980	523	198	1.813	1.374	1.765	1.570	1.492	854	1.004	622	586
Gastos ordinarios de explotación	206.309	214.555	219.568	227.705	238.776	253.062	267.058	287.577	302.149	319.379	345.238	379.975	410.061	433.776	458.151
Otras cargas financieras Coste IVA regla de prorata Gtos.ejer.ant.y extraordinarios	5.169	5.463	5.247	2.422	168	10.824	779	12.824	1.688	932	530	1.146	22.876	0	0
Gastos totales	211.478	220.019	224.815	230.128	238.944	263.886	267.837	300.400	303.838	320.312	345.768	381.121	432.937	433.776	458.151
Ingresos	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Otros títulos	85.993	87.267	86.774	82.958	78.949	80.986	85.334	86.765	86.206	91.206	93.796	102.251	100.885	99.598	94.939
Participación Abono															
Transportes	64.254	70.006	77.705	82.020	80.253	89.310	100.619	100.858	106.976	102.582	111.088	117.688	124.049	120.389	122.559
Ingresos tarifarios	150.247	157.273	164.479	164.978	159.202	170.297	185.954	187.622	193.182	193.788	204.884	219.939	224.934	219.987	217.498
Ingr. Subvención															
Capital a resultados	1.563	2.578	4.742	8.011	11.359	12.303	15.954	24.033	27.281	31.309	32.007	36.540	36.182	36.832	38.880
Otros ingresos explotación	3.155	4.003	4.778	6.479	5.565	5.668	10.391	12.358	15.486	13.893	15.454	26.524	32.107	26.986	29.363
Ingresos explotación	154.965	163.854	173.999	179.468	176.127	188.267	212.300	224.012	235.949	238.990	252.344	283.003	293.223	283.805	285.741
Ingresos ejer.ant.y extraordinarios	523	1.545	1.118	3.227	685	1.827	2.900	28.369	1.093	1.544	14.184	2.198	21.806	0	0
Ingresos totales	155.488	165.399	175.117	182.696	176.812	190.094	215.200	252.381	237.043	240.534	266.528	285.201	315.029	283.805	285.741
Resultados y financiación	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Resultado ordinario	-51.344	-50.701	-45.569	-48.237	-62.650	-64.795	-54.758	-63.564	-66.200	-80.390	-92.894	-96.972	-116.838	-149.971	-172.510
Resultado extraordinario	-4.646	-3.919	-4.129	805	517	-8.997	2.121	15.545	-595	612	13.654	1.052	-1.070	0	0
Resultado económico⁽³⁾	-55.990	-54.620	-49.698	-47.432	-62.133	-73.792	-52.637	-48.019	-66.795	-79.778	-79.240	-95.920	-117.908	-149.971	-172.510
Financiación Consorcio	55.990	54.620	49.698	47.432	62.133	73.792	53.630	73.128	75.050	83.219	96.530	96.270	111.528	150.062	172.826
Financiación Ayun. Madrid	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Resultado de balance	-0	0	-0	0	0	0	993	25.109	8.255	3.441	17.289	350	-6.380	91	316
Coberturas	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Ingresos tarifarios															
Gtos. ordinarios ⁽¹⁾	73,38%	74,19%	76,56%	75,09%	70,00%	70,73%	74,05%	71,19%	70,28%	67,27%	65,41%	64,04%	60,16%	55,42%	51,88%
Ingresos explotación															
Gtos. ordinarios	75,11%	76,37%	79,25%	78,82%	73,76%	74,40%	79,50%	77,90%	78,09%	74,83%	73,09%	74,48%	71,51%	65,43%	62,37%
Ratios	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Gtos. ordinarios vehículo-Km (euros)	2,14	2,18	2,18	2,24	2,36	2,50	2,59	2,77	2,90	3,06	3,28	3,52	3,95	4,16	4,18
Gtos. ordinarios viajes (euros)	0,40	0,40	0,40	0,42	0,45	0,48	0,49	0,60	0,64	0,67	0,74	0,77	0,90	1,02	1,07

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

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

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

A partir de 2008, con la entrada en vigor del nuevo Plan Contable, los gastos e ingresos extraordinarios pasan a tener la consideración de "ordinarios".



Anexo VI



Anexo VI

Índice de disposiciones publicadas en 2009 relativas al transporte público regular de viajeros

A) En el Boletín Oficial del Estado

- Resolución de 27 de Febrero de 2009, de la Dirección General de Transportes por Carretera, por la que se señalan las características de los vehículos que, de ordinario, se incluirán en los pliegos de prescripciones técnicas de los procedimientos para la adjudicación de los contratos de gestión de los servicios públicos de transporte regular de viajeros por carretera permanentes de uso general de competencia estatal (BOE de 15 de Abril).
- Resolución de 5 de Junio de 2009 de la Dirección General de Transporte Terrestre, por la que se modifica la de 19 de Abril de 2007, por la que se establecen los controles mínimos sobre las jornadas de trabajo de los conductores en el transporte por carretera (BOE de 25 de Junio).

B) En el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid

- Ley 5/2009, de 20 de Octubre, de Ordenación del Transporte y la Movilidad por Carretera (BOCM de 21 de Octubre).
- Resolución de 23 de Octubre del Director Gerente del Consorcio Regional de Transportes, por la que se dispone la publicación del Acuerdo de 23 de Octubre de 2009, de la Comisión Delegada del Consejo de Administración, que aprueba el Plan de Modernización y establece las condiciones de convalidación de las concesiones de transporte público regular permanente de viajeros de uso general por carretera (BOCM de 27 de octubre).
- Resolución de 21 de Diciembre del 2009 del Director-Gerente, por la que se dispone la publicación de las tarifas que regirán en el año 2010 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