

Informe anual 2012





1

5 La organización

- 8 El marco institucional y operativo
- 11 El régimen de los operadores

2

15 El sistema

- 17 Oferta de servicios
- 41 El sistema tarifario
- 57 Red de infraestructuras
- 66 Sistemas inteligentes de transporte
- 68 Información al usuario
- 71 Accesibilidad

3

79 Los viajeros

- 81 Magnitudes socioeconómicas de referencia
- 83 La demanda de transporte
- 115 Las ventas de títulos de transporte
- 130 La gestión de la calidad

4

135 Estudios y proyectos

- 137 Estudios
- 143 Nuevas tecnologías
- 145 Intermodalidad
- 148 Planes de movilidad urbana
- 150 Proyectos europeos
- 155 Otros proyectos internacionales

5

157 Compromiso corporativo y social

- 159 Nuestro compromiso con el cliente.
- 164 Nuestro compromiso social
- 167 Nuestro compromiso con grupos de interés común
- 171 Nuestro compromiso con la formación
- 174 I Edición de los Premios de la Promoción del Transporte Público y la Movilidad Sostenibles

6

177 La financiación

- 179 El presupuesto
- 181 La financiación

Anexo 1

- 189 Infraestructura de transporte por municipios

Anexo 2

- 205 Novedades web



Pablo Cavero Martínez de Campos
Presidente

El Consorcio Regional de Transportes de Madrid, como autoridad para el transporte público regular de viajeros en toda la Comunidad de Madrid, ha proseguido en el año 2012 con sus funciones de coordinación y ordenación del sistema de transporte público, desarrollando la estrategia de maximizar la eficiencia operativa y optimizar los recursos existentes, ajustando la oferta a los nuevos patrones de movilidad de los ciudadanos, con el objetivo de mantener los reconocidos niveles de calidad de servicio.

En el año 2012 se ha obtenido una demanda global de 1.429,0 millones de viajes, lo que ha supuesto un descenso del 4,46% respecto del año anterior. Todos los modos de transporte presentan este comportamiento general de descenso, variando entre el 0,95% de Renfe-Cercanías hasta el 9,40% de los metros ligeros. La movilidad anual en transporte público supone un promedio de 220,2 viajes por habitante, indicador que también ha descendido, aunque sigue manteniendo a la Comunidad de Madrid como referente en utilización del transporte público en el conjunto del país.

La producción de los servicios de transporte público en año 2012 se ha reducido cerca de un 2% respecto a la producción de 2011.

Las nuevas tecnologías han sido asimismo protagonistas de la actividad del CRTM en 2012, continuando con la consolidación del Plan de Modernización de los servicios interurbanos por carretera de la Comunidad de Madrid así como con el desarrollo del Centro Integral de Gestión del Transporte Público Colectivo (CITRAM), un instrumento para la gestión coordinada de las incidencias en las diferentes redes de transporte y de información en tiempo real a los usuarios.

Pero el aspecto más importante de este año 2012, desde el punto de vista de beneficios para el ciudadano, ha sido el lanzamiento de la nueva Tarjeta Transporte Público sin contacto. El proceso de migración empezó



Jose Manuel Pradillo Pombo
Director Gerente

a principios de mayo para el Abono Joven de la zona A, de forma que el mes de diciembre ya no se vendió el cupón magnético para este tipo de Abono Transportes. A final del año había operativas casi 150.000 tarjetas de este tipo de usuarios. El 15 de octubre se comenzó el cambio para el Abono Normal de la zona A, teniendo a finales de año 2012 casi 230.000 solicitudes de este tipo de usuarios.

Durante el año 2012 el Consorcio Regional de Transportes de Madrid ha recibido a 40 delegaciones de todo el mundo, interesadas en conocer la planificación, construcción y explotación de las infraestructuras y redes de transporte público así como conocer el sistema integrado del transporte público de la región.

Durante este año 2012 se han consolidado las actividades de responsabilidad social corporativa del Consorcio Regional de Transportes de Madrid ante sus clientes, así como la difusión de las noticias de prensa por medio de las web.

Otro aspecto relevante en este año 2012 ha sido la finalización de las actividades del 25 Aniversario de la puesta en funcionamiento del Consorcio Regional de Transportes de Madrid, actividades que comenzaron en febrero del año anterior y que terminaron con la celebración de los primeros Premios a la Promoción del Transporte Público y la Movilidad Sostenible, el 16 de abril. Estos premios tienen como objetivo reconocer actuaciones en favor del transporte público y la movilidad sostenible que estén llevando a cabo personas, empresas o instituciones en el ámbito de la Comunidad de Madrid.

En las páginas que siguen podrán encontrar toda la información detallada en relación con los resultados de nuestra labor en el año 2012, en el se ha continuado con el esfuerzo de acercamiento de la institución a los madrileños, quienes valoran su sistema de transportes como uno de los mejores del mundo.



1

LA ORGANIZACIÓN

1.1 El marco institucional y operativo

1.2 El régimen de los operadores



1 LA ORGANIZACIÓN

El Consorcio Regional de Transportes de Madrid (CRTM) es la Autoridad de Transporte Público de la Región de Madrid.

Creado por la Ley 5/1985, de 16 de mayo, de la Asamblea de Madrid, el CRTM adopta la figura jurídica de Organismo Autónomo de la Comunidad de Madrid, y aglutina las competencias de la Comunidad de Madrid y de la totalidad de los ayuntamientos de la región, en materia de transporte público regular de viajeros, asumiendo la gestión integral del transporte público en el territorio.

Sus funciones y objetivos prioritarios, consecuencia de la atribución de competencias señalada, se sintetizan en:

- Planificación de las infraestructuras de transporte público, con atención especial a las que favorecen la integración modal.
- Definición de un sistema tarifario integrado para el conjunto del sistema.
- Establecimiento de un marco estable de financiación.
- Planificación de los servicios y coordinación de los programas de explotación de todos los modos.
- Control y seguimiento de la gestión económica de los operadores.
- Creación de una imagen global del sistema, unificando las relaciones externas con los usuarios.

El CRTM inicia su funcionamiento en marzo de 1986, por lo que este año 2012 se han cumplido ya 26 años de actividad de este organismo.

1.1 El marco institucional y operativo

El CRTM constituye una agrupación de administraciones públicas que ceden sus competencias para una administración colegiada de las mismas. Por tanto, las empresas operadoras del transporte no se integran directamente en el CRTM, sino que dependen de este por la adhesión de la Administración titular del servicio prestado por ellas.

Renfe- Cercnías cuya titularidad la ostenta el Ministerio de Fomento, no es competencia del CRTM, si bien la Administración del Estado, que contribuye a la financiación del sistema, está representada en el Consejo de Administración del organismo.



El CRTM está dirigido por un Consejo de Administración, que ejerce sus funciones directamente o a través de una Comisión Delegada. La composición de estos órganos durante el año 2012 fue la siguiente:

CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN A 31 DE DICIEMBRE DE 2012		
Cargo	Nombre y Apellidos	Representación
Presidente	Pablo Caveró Martínez de Campos	Comunidad de Madrid
Vicepresidente	Concepción Dancausa Treviño	Ayuntamiento de Madrid
Vocales	Francisco de Borja Carabante Muntada	Comunidad de Madrid
	Federico Jiménez de Parga Maseda	Comunidad de Madrid
	Raimundo Herráiz Romero	Comunidad de Madrid
	Elena Collado Martínez	Comunidad de Madrid
	Rafael Orihuela Navarro	Ayuntamiento de Madrid
	Antonio de Guindos Jurado	Ayuntamiento de Madrid
	Francisco Javier Rubio de Urquía	Ayuntamiento de Madrid
	Miguel Ángel Rodríguez Herrero	Ayuntamiento de Madrid
	José Luis Fernández-Quejo del Pozo	Ayuntamientos adheridos
	Francisco Javier Fernández Abad	Ayuntamientos adheridos
	Eugenio Morales Tomillo	Ayuntamientos adheridos
	Mario Gómez Aller Iglesias	Administración del Estado
	Alfonso Sánchez Marcos	Administración del Estado
	Manuel Fernández Albano	CC.OO.
	Antonio Oviedo García	U.G.T.
	Francisco Javier Carbajo de la Fuente	Asociaciones empresariales
	Juan Carlos Herranz Arranz	Asociaciones empresariales
Gustavo Samayoa Estrada	Asociaciones consumidores	
Secretario no consejero	Joaquín Nieto Fernández	

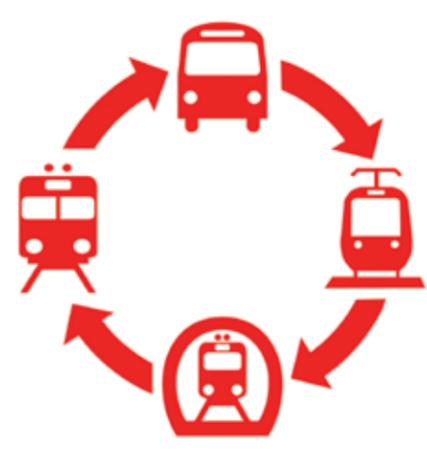
COMISIÓN DELEGADA A 31 DE DICIEMBRE DE 2012	
Cargo	Nombre y apellidos
Presidente	Pablo Caveró Martínez de Campos
Vocal	Concepción Dancausa Treviño
Vocal	Antonio de Guindos Jurado
Vocal Secretario	Francisco de Borja Carabante Muntada

DIRECTOR GERENTE A 31 DE DICIEMBRE DE 2012	
José Manuel Pradillo Pombo	

El marco operativo se sintetiza en el siguiente esquema:

TRANSPORTE DE VIAJEROS POR CARRETERA		
	Empresa Municipal de Transportes de Madrid, S.A.	Empresa pública del Ayuntamiento de Madrid (una línea es operada por una empresa privada)
	Empresas de Autobuses Interurbanos	26 empresas privadas adjudicatarias de 29 contratos de gestión de servicios públicos
	Empresas de Autobuses Urbanos	en 9 municipios se presta servicio urbano al amparo de concesión (7) o mediante gestión directa (2). Además en otros 27 municipios se prestan servicios urbanos en el marco del operador interurbano
TRANSPORTE DE VIAJEROS POR FERROCARRIL		
	Metro de Madrid, S.A	Empresa pública del Ayuntamiento de Madrid (75%) y de la Comunidad de Madrid (25%)
	Renfe-Cercanías	Empresa pública dependiente de la Administración del Estado
	Operadores privados de metro	2 concesiones: prolongación de la línea 8 (Barajas-Aeropuerto T4) y de la línea 9 (Pta de Arganda-Arganda del Rey operada por TFM)
	Operadores privados de Metro ligero y Tranvía	3 concesiones de obras públicas para las líneas de Metro Ligero ML1, ML2 y ML3, y Tranvía de Parla

OPERADORES DE ESTACIONES DE INTERCAMBIO MODAL



- 5 concesiones de obras públicas para la construcción y explotación de los siguientes intercambiadores
- Intercambiador de Transportes de Avenida de América
 - Intercambiador de Transporte de Plaza de Castilla
 - Intercambiador de Transporte de Plaza Elíptica
 - Intercambiador de Transporte de Moncloa
 - Intercambiador de Transporte de Príncipe Pío

1.2 El régimen de los operadores

Los distintos servicios de transporte son prestados por empresas públicas y privadas con personalidad jurídica propia y autonomía de gestión.

Los dos grandes operadores públicos de titularidad regional y municipal, Metro de Madrid y Empresa Municipal de Transportes de Madrid, se rigen mediante sendos acuerdos anuales, basados en la aprobación de una tarifa de equilibrio por viajero y el compromiso de unos objetivos de calidad del servicio.

El tercer gran operador público de la región, Renfe-Cercanías, se rige mediante un convenio con el CRTM que regula la utilización de los títulos multimodales y las compensaciones que de ello se derivan.

La gestión pública directa se presenta asimismo, en el servicio urbano de transportes de los municipios de Pedrezuela, El Molar y Fuenlabrada, prestado este último por la Empresa Municipal de Transportes de dicha localidad, y a los que el CRTM liquida mensualmente los viajes realizados con los títulos multimodales.



La gestión indirecta de servicios de transporte público de viajeros por carretera se lleva a cabo por los diferentes operadores privados a los que se ha adjudicado el correspondiente contrato administrativo de gestión de servicios públicos, según lo dispuesto en la Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres.

Complementariamente a la citada norma, la Ley 5/2009, de 20 de octubre, de Ordenación del Transporte y la Movilidad por Carretera de la Asamblea de Madrid, se configura como una tercera norma reguladora del sistema de transportes de la región, al amparo de la cual las empresas concesionarias de los servicios de transporte público de viajeros por carretera dependientes del CRTM se acogieron, en diciembre de 2009, al proceso de convalidación de sus contratos concesionales.

Esta circunstancia dio lugar a la unificación del régimen económico de todas las empresas concesionarias, el cual se basa en la explotación a riesgo y ventura de los servicios, con la aplicación de un sistema de incentivos y penalizaciones según el cumplimiento de los objetivos establecidos en el Plan de Calidad establecido por el CRTM a partir de los nuevos contratos de concesión.

Los servicios de transporte público de viajeros por ferrocarril y los relacionados con la complementariedad e interconexión modal que se llevan a cabo en los intercambiadores de transportes y precisan la construcción de infraestructuras, son prestados por empresas privadas a las que se les ha adjudicado el correspondiente contrato administrativo de concesión de obras públicas.

De esta forma, finalizado el plazo por el que las concesiones han sido otorgadas, la infraestructura ejecutada por las empresas concesionarias revierte a la Administración Pública.

Las concesiones son adjudicadas por el CRTM, pero en aquellas que requieren la construcción de infraestructura ferroviaria, salvo el caso del Tranvía de Parla, la entidad adjudicadora fue Madrid Infraestructuras del Transporte (MINTRA), extinto ente de derecho público, cuyas competencias han sido asumidas por la Consejería de Transportes e Infraestructuras de la Comunidad de Madrid, que se ocupa del mantenimiento y gestión de las infraestructuras de titularidad autonómica de este tipo, entre las que se encuentra el ramal de Cercanías Pinto-San Martín de la Vega, en la actualidad explotado por Renfe-Cercanías operadora a quien se ha cedido el uso de la infraestructura.

Los concesionarios de los intercambiadores de transportes ejecutaron las obras conforme al proyecto aprobado por el CRTM, adquiriendo el derecho a explotar la obra pública para recuperar la inversión realizada y



a percibir las retribuciones económicas previstas en los pliegos que rigen la contratación y que se sustancian en:

- El pago de un canon por autobús, no dependiente del CRTM, que acceda a las instalaciones del Intercambiador.
- El pago de una tasa por viajero de las líneas regulares dependientes del CRTM.
- Los ingresos que se puedan generar por los alquileres de los locales comerciales, así como los derivados de la explotación publicitaria o cualquier utilización que, previa autorización del CRTM, permita obtener ingresos económicos.

El CRTM retribuye a los concesionarios de metros ligeros y del tramo de la línea 8, Barajas-Aeropuerto T4, en función del nivel real de demanda de viajeros, mediante la tarifa técnica ofertada, mientras que el déficit entre la tarifa de equilibrio y las recaudaciones del Tranvía de Parla es sufragado a partes iguales entre el CRTM y el Ayuntamiento de dicho municipio.

Por último, el operador Transportes Ferroviarios de Madrid (TFM), como concesionario del tramo de la línea 9 de Metro, entre Puerta de Arganda y Arganda del Rey, recibe una compensación por los viajeros que utilizan el Abono Transportes ajustada a la tarifa establecida en el contrato, actualizada con el IPC, revisión que se aplica asimismo al resto de los viajeros, cuyos ingresos son percibidos directamente por el operador. El contrato prevé, también, una aportación complementaria por viajero transportado hasta cumplir una cantidad de demanda determinada.



2

EL SISTEMA

- 2.1. Oferta de servicios
- 2.2 El sistema tarifario
- 2.3. Red de infraestructuras
- 2.4. Sistemas inteligentes de transporte
- 2.5. Información al usuario
- 2.6. Accesibilidad



2 EL SISTEMA

El sistema de transporte público de la Comunidad de Madrid se configura como un conjunto de elementos interrelacionados, bajo la coordinación del Consorcio Regional de Transportes de Madrid (CRTM).

Estos elementos se van a describir en varios grupos diferentes, en cada uno de los cuales el CRTM se constituye como el eje central de la definición de políticas, programas y actuaciones.

En primer lugar se definen y sintetizan las características del servicio ofertado en cada uno de los modos, posteriormente se describen el sistema tarifario existente en el año 2012 y las redes de infraestructuras sobre las que se apoya el sistema de transporte público de la Comunidad de Madrid, es decir, estaciones de intercambio modal, equipamiento en paradas, sistemas inteligentes de transporte y los sistemas de información. Por último, se describen las condiciones de accesibilidad de redes y material móvil.

2.1. Oferta de Servicios

La producción de servicios en el año 2012, para el conjunto del sistema de transporte público de la Comunidad de Madrid, se ha reducido cerca de un 2% respecto a la registrada en el año 2011, no obstante, para el caso de Renfe-Cercanías dicha producción ha crecido ligeramente.

La tabla siguiente presenta las principales magnitudes de oferta en el año 2012 en los seis modos en los que se ha estructurado en este informe el conjunto del sistema, con el fin de facilitar su análisis y comprensión.



Es preciso puntualizar que la longitud-red considera los tramos de las líneas como red, sin considerar los duplicados de tramos comunes a varias líneas, mientras que la longitud-líneas es el resultado de sumar las longitudes de todas las líneas. De igual forma el valor de paradas-red considera cada parada como única, mientras que el valor de paradas-líneas considera la suma de todas las paradas de todas las líneas.

Asimismo, en los modos ferroviarios la longitud considerada es en doble vía, mientras que para los modos de autobús se consideran los recorridos tanto de ida como vuelta de las líneas.

SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO DE LA COMUNIDAD DE MADRID EN EL AÑO 2012							
Modos de Transporte	Nº de líneas	Longitud red (km)	Longitud líneas (km)	Nº de estaciones/ paradas-red	Nº de estaciones/ paradas-líneas	Nº de vehículos (coches/buses)	Vehículos-km (millones)
 Metro	12 + Ramal	287,0	287,0	238	291	2.303	191,3
 Autobús Urbano Madrid EMT*	217	1.546,7	3.940,3	4.626	11.032	2.009	93,6
 Autobús Urbano otros Municipios	118	669,7	1.724,0	3.031	4.171	276	20,3
 Autobús Interurbano	348	3.382,7	20.278,0	6.988	17.729	1.722	169,5
 Metro Ligero	4	35,5	35,5	56	57	44	13,3
 Renfe-Cercanías	9	384,2	778,3	92	166	1.330	144,5

* Incluye la línea 500 de Autobuses Prisei S.L

Metro

Metro de Madrid es el operador público que explota el conjunto de la red de metro. Aunque la mayor parte de la misma pertenece a la zona tarifaria A, municipio de Madrid, existen tramos exteriores a dicha zona, en otros 11 municipios, con la consiguiente aparición de viajes internos a dichos tramos exteriores a la zona A y combinados entre la zona A y el resto de zonas.

Los tramos de la red de metro exteriores a la zona A son cuatro: MetroSur (tramo compuesto por la línea 12 y la estación de Joaquín Vilumbrales de línea 10, en las zonas B1 y B2); MetroNorte (tramo de línea 10 comprendido entre las estaciones de La Granja y Hospital Infanta Sofía, en zona B1); MetroEste (tramo de línea 7 entre las estaciones de Barrio del Puerto y Hospital del Henares, en zona B1); y TFM o tramo de línea 9 comprendido entre las estaciones de Puerta de Arganda y Arganda del Rey, que atraviesa las zonas B1, B2 y B3. Este tramo está explotado por Metro de Madrid, en virtud de un acuerdo con la empresa concesionaria Transportes Ferroviarios de Madrid, S.A. (TFM).

Durante el año 2012 la Red de Metro se ha mantenido estable, y a 31 de diciembre de 2012 está constituida por un total de 12 líneas más el ramal existente entre las estaciones de Ópera y Príncipe Pío, y se desarrolla en una longitud de 287,01 km y en un total de 238 estaciones-red.

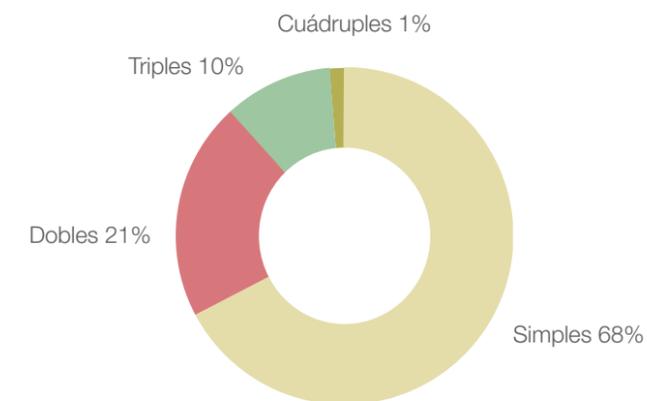
ESTRUCTURA DE LA RED DE METRO			
Año	Longitud (km)	Estaciones-red	Estaciones-líneas
2003	245,82	188	237
2004	245,82	188	237
2005	245,82	188	237
2006	252,10	194	243
2007	277,94	230	283
2008	278,71	232	285
2009	278,71	232	285
2010	281,15	233	286
2011	287,01	238	291
2012	287,01	238	291



De estas 238 estaciones-red, 41 de ellas son múltiples, es decir, permiten realizar transbordos entre líneas y 197 estaciones son simples o sin transbordo. Por tanto, contabilizando cada estación múltiple tantas veces como líneas pasen por ella, el número total de estaciones-líneas se sitúa en 291, de las cuales, el 21% son dobles, el 10% triples y un 1% se corresponde con estaciones cuádruples, caso de Avenida de América.

ESTACIONES: LÍNEA Y TIPO						
Líneas	Estaciones-líneas				Total	Nº Transb
	Simple	Dobles	Triples	Cuádruples		
Ramal	0	0	2	0	2	2
1	24	6	3	0	33	9
2	10	6	4	0	20	10
3	11	4	3	0	18	7
4	14	5	3	1	23	9
5	21	8	3	0	32	11
6	14	8	5	1	28	14
7	17	5	0	1	23	6
Metro Este	7	1	0	0	8	1
8	5	2	1	0	8	3
9	16	5	1	1	23	7
TFM	5	1	0	0	6	1
10	10	6	5	0	21	11
Metro Norte	10	1	0	0	11	1
11	6	1	0	0	7	1
12	27	1	0	0	28	1
Total	197	60	30	4	291	

DISTRIBUCIÓN DE ESTACIONES DE METRO POR TIPO



La producción del año 2012, valorada en millones de coches – kilómetros, se sitúa en 191,2, lo que supone un decrecimiento del 4,9% respecto al año anterior.

EVOLUCIÓN ANUAL DE LA PRODUCCIÓN (millones de coches - kilómetros)



Asimismo, en la hora punta de los días laborables, correspondiente a una oferta de 294 trenes en servicio, el intervalo medio se ha situado en 4,5 minutos. Por su parte, la velocidad media se ha mantenido prácticamente estable, situándose en 2012 en 29,74 km/h.

**OFERTA POR LÍNEA EN HORA PUNTA DE DÍA LABORABLE
(NOVIEMBRE 2012)**

Línea	Trenes	Coches/tren	Velocidad de explotación (km/h)	Tiempo de recorrido (min)	Intervalo (min)
1	33	6	21,99	119,21	3,68
2	19	4	24,79	64,77	3,54
3	24	6	24,31	66,26	2,9
4	25	4	21,43	80,36	3,33
5	29	6	23,25	116,15	4,06
6 (sentido 1)	20	6	24,08	58,56	3,05
6 (sentido 2)	13	6	25,42	55,49	4,51
7	18	6	28,20	81,38	4,64
Metroeste	6	3	36,14	29,20	5,06
8	11	4	39,55	47,05	4,48
9	19	6	26,92	84,96	4,57
TFM	7	3	54,66	41,81	6,1
10	32	6	28,97	97,45	3,09
Metronorte	11	3	38,01	48,26	4,57
11	5	4	26,61	30,97	5,75
12 (sentido 1)	10	3	39,60	61,56	6,42
12 (sentido 2)	10	3	39,77	61,30	6,37
Ramal	2	4	11,67	10,06	5,03



El parque móvil en servicio durante 2012 no ha variado respecto 2011 y está formado por 2.303 coches, donde destaca que más del 50% de los coches pertenecen a las series 2000 y 3000, mientras que la antigüedad media se sitúa en 13,4 años.

Por último cabe señalar que durante el año 2012 se ha dado prácticamente por finalizado el Plan de Renovación de Escaleras Mecánicas que abarcaba el periodo 2008-2012, y que ha consistido en la sustitución integral de 281 escaleras bajo la normativa europea EN115. En este último año se han sustituido un total de 14 escaleras mecánicas en las estaciones de Príncipe de Vergara, Méndez Álvaro y Ciudad Universitaria.

En relación a las actuaciones llevadas a cabo en 2012, destacan aquellas asociadas al Plan de Renovación de Vía para alcanzar mejores índices de seguridad y confort, la remodelación y mejora de varias estaciones como Pueblo Nuevo, Sol o Legazpi, y las reformas sobre diversas salidas de emergencia para garantizar la seguridad de los viajeros y los empleados ante posibles evacuaciones regladas en las instalaciones de Metro de Madrid.

PARQUE DE MATERIAL MÓVIL

Año	Tipo de vehículo							Total
	coche 2000	coche 3000	coche 5000	coche 6000	coche 7000	coche 8000	coche 9000	
2003	718	-	352	123	180	141	-	1.514
2004	718	-	352	123	216	141	-	1.550
2005	728	-	352	123	222	141	-	1.566
2006	736	140	352	129	222	148	96	1.823
2007	736	368	352	132	222	155	192	2.157
2008	736	432	352	132	222	155	246	2.275
2009	736	432	352	132	222	155	252	2.281
2010	724	456	352	132	222	225	258	2.369
2011	724	476	202	132	222	289	258	2.303
2012	724	476	202	132	222	289	258	2.303



INSTALACIONES AUXILIARES

Año	Escaleras mecánicas	Ascensores	Expendedoras	Torniquetes
2003	1.240	254	696	1.484
2004	1.240	255	695	1.481
2005	1.240	261	700	1.495
2006	1.331	317	938	1.624
2007	1.600	436	1.421	2.430
2008	1.614	468	1.462	2.503
2009	1.634	492	1.449	2.552
2010	1.650	499	1.453	2.609
2011	1.694	519	1.536	2.649
2012	1.694	519	1.536	2.700

Finalmente, destacar que durante el verano se desarrollaron obras de mejora y renovación en MetroSur (línea 12), enmarcadas dentro del Plan de Mejora de Metro de Madrid. Los trabajos se realizaron en dos tramos y afectaron a los municipios de Alcorcón y Getafe. Las obras consistieron en la mejora de la infraestructura de vía - inyecciones, ejecución de diques transversales, ensanchamiento y adecuación de canal de drenaje de entavía, etc.- y tuvieron una duración aproximada de mes y medio. Durante este tiempo se prestó un servicio especial sustitutivo de autobús, cuyos horarios y frecuencias se asemejaron a los prestados por línea 12 de metro en ese periodo.



Autobuses urbanos de Madrid (EMT)

A 31 de diciembre de 2012 la red de autobuses de la EMT está integrada por 216 líneas, de ellas 178 son líneas diurnas y 38 son líneas nocturnas, aunque 14 de ellas únicamente prestan servicio las noches de los fines de semana y víspera de festivo.

EVOLUCIÓN ANUAL DE LAS LÍNEAS DE EMT

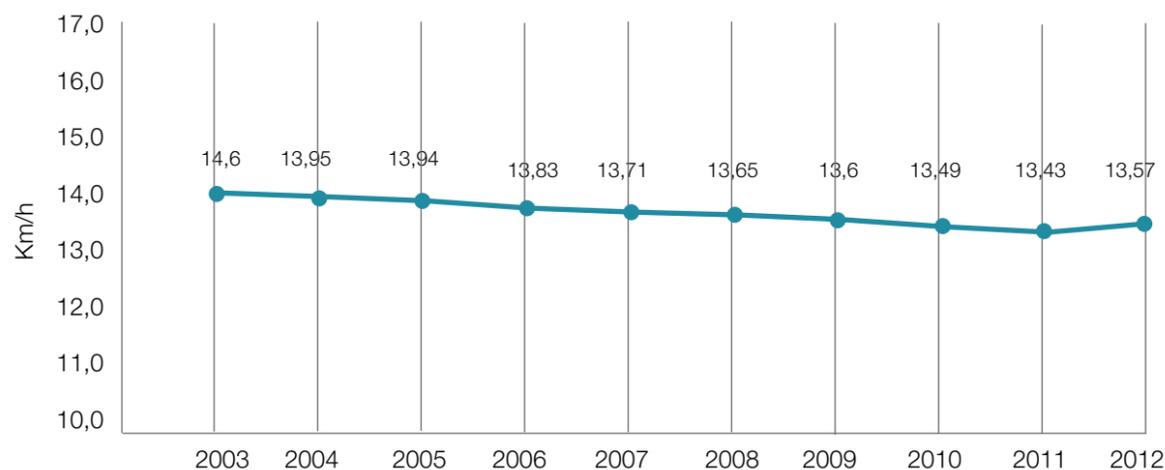
Año	Líneas diurnas						Líneas nocturnas			
	Convenc.	Exprés Aerop.	Trabajo	Univ.	S.E.*	Total	Búhos	MetB.	Total	Total
2003	148	1	0	8	5	162	26	0	26	188
2004	152	1	0	8	7	168	26	0	26	194
2005	154	0	0	8	6	168	26	0	26	194
2006	157	0	0	8	6	171	26	12	38	209
2007	155	0	3	7	5	170	26	12	38	208
2008	159	0	3	7	5	174	26	12	38	212
2009	162	0	6	7	2	177	26	12	38	215
2010	161	1	6	7	2	177	26	12	38	215
2011	161	1	6	7	2	177	26	12	38	215
2012	161	1	6	7	3	178	26	12	38	216

El total de kilómetros recorridos en 2012 ha sido de 93,10 millones, un 2,5% inferior a la misma magnitud del año 2011. En el mismo sentido, las horas-coche y los viajes-coche arrojan valores inferiores al año anterior. Por su parte, la velocidad media de la red de EMT ha roto la tendencia bajista de la última década y ha aumentado, situándose para 2012 en 13,57 km/h. Asimismo, la red cuenta con 94,5 km de carriles bus, 35 de ellos con separadores diseñados por el Ayuntamiento de Madrid, y otros 8,4 km en plataforma reservada.

EVOLUCIÓN ANUAL DE LA OFERTA DE SERVICIO DE EMT

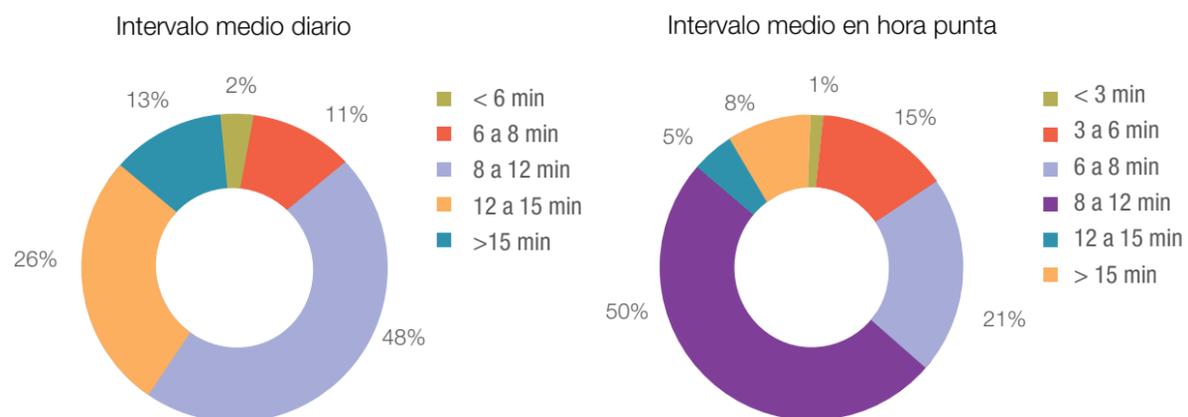
Año	Coches	Coches - km (millones)	Horas x coche (millones)	Viajes x coche (millones)	Velocidad (km/h)
2003	1.958	96,74	6,88	12,01	14,06
2004	1.958	96,78	6,94	11,99	13,95
2005	1.994	97,53	6,99	12,06	13,94
2006	2.022	99,93	7,23	12,29	13,83
2007	2.033	97,10	7,07	11,71	13,71
2008	2.060	95,54	7,00	11,54	13,65
2009	2.092	100,41	7,38	12,02	13,60
2010	2.100	100,02	7,42	12,00	13,49
2011	2.095	95,45	7,11	11,29	13,43
2012	2.000	93,10	6,86	10,80	13,57

EVOLUCIÓN ANUAL DE LA VELOCIDAD



Debido a la heterogeneidad de la red, los intervalos de paso de las líneas presentan valores desiguales, aunque el grupo mayoritario lo componen líneas con un intervalo medio diario comprendido entre los 8 y los 12 minutos, y únicamente el 12,9% de las líneas se encuentra por encima de los 15 minutos de paso. Estos valores se reducen para la hora punta, donde el 36,5% de las líneas discurren con intervalos inferiores a los 8 minutos.

DISTRIBUCIÓN DE LAS LÍNEAS DIURNAS SEGÚN INTERVALO



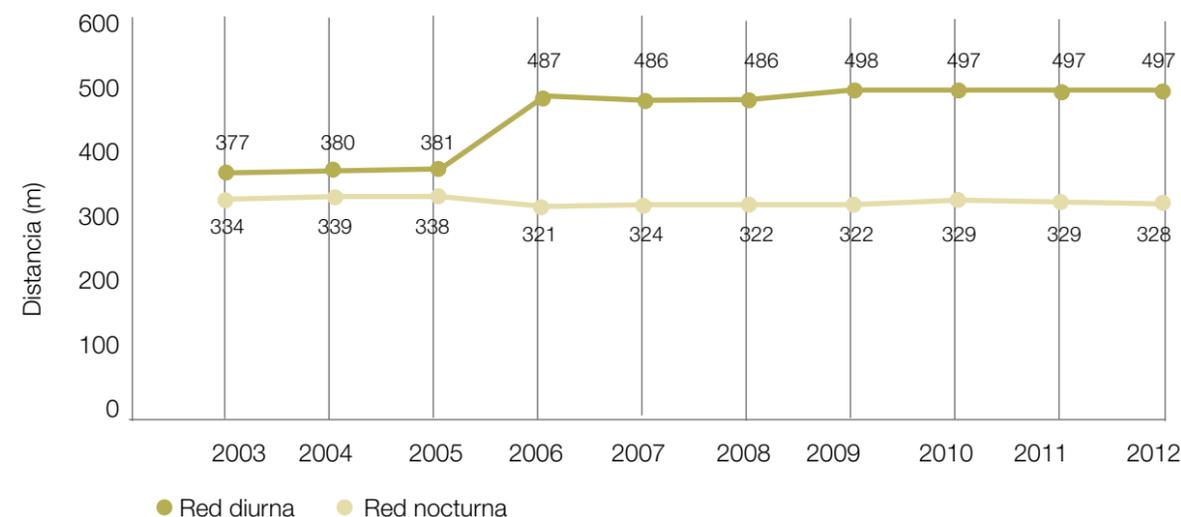
La longitud-líneas de la red diurna, como suma de las longitudes de ida y vuelta de cada una de las líneas, se ha mantenido estable en el año 2012, mientras que la longitud media de las líneas se sitúa en 16,67 km. Por su parte, el número de paradas-líneas se sitúa en 9.056, lo que resulta un valor medio de 51 paradas por línea (ida + vuelta).

EVOLUCIÓN ANUAL DE LA RED DIURNA

Año	Nº Líneas	Longitud- líneas (km)	Paradas-líneas	Long. media líneas (km)	Nº medio de paradas-línea	Long. Media interparada (m)
2003	162	2.562	7.662	15,81	47	334
2004	168	2.667	7.870	15,88	47	339
2005	168	2.662	7.880	15,84	47	338
2006	171	2.764	8.621	16,16	50	321
2007	170	2.830	8.737	16,65	51	324
2008	174	2.882	8.940	16,56	51	322
2009	177	2.911	9.045	16,45	51	322
2010	177	2.985	9.079	16,86	51	329
2011	177	2.972	9.037	16,79	51	329
2012	178	2.967	9.056	16,67	51	328

La longitud media interparada se ha mantenido constante con respecto al año anterior, situándose en 328 y 497 metros para la red diurna y la red nocturna respectivamente.

EVOLUCIÓN ANUAL DE LA DISTANCIA INTERPARADA



En 2012 el parque móvil de EMT se compone de 2.000 vehículos, lo que supone un decrecimiento del 4,5% respecto 2011, con una antigüedad media de 6,2 años, y todos ellos disponen de piso bajo y rampa de acceso para personas con discapacidad. De los 2.000 vehículos, 742 funcionan con gas natural comprimido, 20 son eléctricos y el resto funcionan con biodiesel, mezcla compuesta por un 20% de biocombustible.

EVOLUCIÓN ANUAL DEL PARQUE DE VEHÍCULOS

Año	Tipo de vehículos						Total	Antigüedad media
	Gasóleo	Biodiesel	GNC	Bioetanol	Hidrógeno	Eléctrico		
2003	1.829	0	125	0	4	0	1.958	4,7
2004	1.800	0	155	0	3	0	1.958	4,9
2005	1.814	6	165	6	3	0	1.994	5,2
2006	1.603	209	202	5	3	0	2.022	5,4
2007	787	882	351	5	0	8	2.033	5,7
2008	794	860	381	5	0	20	2.060	5,7
2009	0	1.656	411	5	0	20	2.092	5,6
2010	0	1.610	465	5	0	20	2.100	6,1
2011	0	1.419	651	5	0	20	2.095	6,0
2012	0	1.238	742	0	0	20	2.000	6,2

Durante el año 2012 el CRTM ha realizado 9 acciones singulares sobre la red de EMT con el objetivo de mejorar la accesibilidad a ciertos ámbitos territoriales existentes de la ciudad.

Las acciones más importantes del año han sido:

- Puesta en servicio de la línea 177, Plaza de Castilla – Marqués de Viana, para dar servicio a los vecinos de los barrios de Almenara y Valdeacederas fundamentalmente. Cabe señalar, que para poder establecer este servicio, se ha utilizado un modelo de autobús de 8 metros más corto que los habituales de 12 metros debido a las particulares características geométricas de las calles de estos barrios.
- Incorporación de la línea 180 a la Red de EMT. Con motivo de los distintos eventos que a lo largo del año tienen lugar en las instalaciones de la Caja Mágica, se ha puesto en servicio una línea con una frecuencia de 10 minutos que presta servicio desde Plaza de Legazpi en aquellos días que hay eventos programados.
- Modificación del itinerario de la línea 137 para conectar con el Centro de Especialidades Peña Grande situado en la calle Isla Cerdeña.
- Fusión de las líneas 2 y 202 en la línea 2 al objeto de optimizar el servicio y mejorar la regularidad de la línea. Asimismo se modificó el recorrido de la línea 2 para integrar el trazado de la línea 202 en el entorno del Hospital Gregorio Marañón y la Maternidad de O'Donnell.

ACTUACIONES SOBRE LA RED DE EMT

Año de implantac.	Nuevas líneas	Modificac. singulares	Prolongac.	Supresión líneas	Total
2006	16	8	4	0	28
2007	3	12	8	2	25
2008	4	7	5	0	16
2009	3	14	12	0	29
2010	1	6	4	1	12
2011	0	1	2	0	3
2012	2	3	3	1	9



Autobuses Urbanos de Otros Municipios

El servicio urbano que se presta en los diferentes municipios puede encuadrarse en tres grandes grupos:

- Municipios con una red urbana desarrollada a través de la cual se canalizan la mayor parte de los viajes urbanos (la red interurbana complementa la red urbana).
- Municipios con una red urbana complementaria del servicio urbano prestado por la red interurbana (la red urbana tiene su desarrollo limitado).
- Municipios donde el servicio urbano se efectúa mediante la red interurbana de autobuses.

En consecuencia, la oferta real de transporte urbano es muy superior de la que se desprende de las redes urbanas propiamente dichas. La red específica de líneas urbanas en las coronas B y C alcanza a un total de 36 municipios, si bien, únicamente en 7 de ellos existe una concesión administrativa de servicio urbano independiente. Además, en 2 municipios el servicio urbano es prestado directamente por el ayuntamiento correspondiente (Fuenlabrada a través de una empresa municipal y Pedrezuela).

El número de estas líneas urbanas es de 118, de ellas 72 se realizan integradas en las concesiones interurbanas, siendo la oferta programada para el conjunto de 9.190 expediciones en un día laborable de invierno.

Durante el año 2012 se ha puesto en servicio una nueva línea en el municipio de Tres Cantos, y se han suprimido un total de 9 líneas entre 7 municipios. De ellos, se han suprimido dos líneas en los municipios de Guadarrama y Pinto, y una línea en los municipios de Arganda del Rey, Parla, Rivas-Vaciamadrid, San Martín de la Vega y Torreldones. Por otra parte, en los municipios de Algete y El Molar se ha dejado de prestar servicio urbano propiamente dicho, y son las líneas interurbanas quienes realizan este tipo de servicio.

NÚMERO DE VEHÍCULOS SEGÚN ANTIGÜEDAD

Antigüedad	> 10 años	5-10 años	< 5 años	Total
Número	3	139	134	276
%	0,0 %	50,4 %	48,6 %	100,0 %

El parque de vehículos de las líneas urbanas de autobuses en las coronas B y C es de 276, de ellos, 155 se encuentran adscritos a las concesiones urbanas dependientes del CRTM, y los 121 vehículos restantes se utilizan en 72 líneas urbanas que se realizan al amparo de concesiones interurbanas. De la flota de autobuses urbanos, en el año 2012 se han renovado 18, situándose la edad media en 4,77 años. Asimismo, el 100% de la flota de autobuses urbanos está adaptada para su uso por PMR's.

LÍNEAS URBANAS DE AUTOBUSES EN LAS CORONAS B Y C. DISTRIBUCIÓN SEGÚN MUNICIPIOS

Municipio	Nº de Líneas	Nº expediciones/día laborab	Tipo de concesión
Alcala de Henares	11	1.638	URCM
Alcobendas	8	586	VCM
Alcorcón	2	239	VCM
Aranjuez	4	368	URCM
Arganda del Rey	3	342	URCM
Boadilla del Monte	3	274	VCM
Cercedilla	2	55	VCM
Ciempozuelos	1	114	VCM
Colmenar Viejo	6	252	VCM
Collado Villalba	8	231	VCM
Coslada	1	51	VCM
El Escorial	1	6	VCM
Fuenlabrada	5	639	Municipal
Getafe	7	494	VCM
Guadarrama	1	19	VCM
Leganés	1	108	VCM
Majadahonda	2	128	VCM
Meco	1	24	VCM
Morata de Tajuña	1	8	VCM
Móstoles	4	286	VCM
Navalcarnero	1	66	VCM
Parla	3	293	VCM
Pedrezuela	1	14	Municipal
Pinto	1	134	VCM
Pozuelo de Alarcón	4	433	VCM
Rivas-Vaciamadrid	1	58	VCM
Las Rozas de Madrid	1	32	VCM
San Fernando de Henares	1	32	VCM
San Lorenzo de El Escorial	3	114	VCM
San Martín de la Vega	1	48	VCM
San Sebastián de los Reyes	3	178	VCM
Torrejón de Ardoz	6	666	URCM
Torreldones	4	170	URCM
Valdemorillo	5	50	URCM
Valdemoro	7	770	URCM
Tres Cantos	4	270	VCM
TOTAL	118	9.190	

* Tipo de concesión
 URCM Concesión urbana (7 municipios)
 VCM Al amparo de concesión interurbana (27 municipios)
 Municipal Gestión municipal directa (2 municipios)



Autobuses Interurbanos

La red de autobuses interurbanos de la Comunidad de Madrid ha permanecido prácticamente estable durante el año 2012, y está compuesta, a 31 de diciembre de 2012, por 348 líneas, 33 de ellas nocturnas.

Durante el año 2012 se han puesto en funcionamiento seis líneas:

- línea 154: Madrid (Chamartín) – San Sebastián de los Reyes (Circular)
- línea 158: Madrid (Pinar de Chamartín) – San Sebastián de los Reyes (Tempranales)
- línea 413: Pinto (FF.CC.) – San Martín de la Vega
- línea 519A: Móstoles (Hospital Rey Juan Carlos) – Villaviciosa de Odón (El Bosque)
- línea 519B: Móstoles (Hospital Rey Juan Carlos) – Villaviciosa de Odón
- línea 580: Majadahonda (Hospital) – Brunete

El conjunto de líneas interurbanas es explotado por 26 empresas diferentes, al amparo de 29 concesiones administrativas. Asimismo, como se ha comentado en el punto anterior, a través de estas mismas concesiones se desarrollan líneas urbanas en los municipios de las coronas B y C.

La oferta de transportes programada para el conjunto de la red interurbana asciende a 23.148 expediciones en un día laborable de invierno, de las cuales 992 corresponden a las realizadas en la hora punta y en un solo sentido.

DISTRIBUCIÓN DE LA OFERTA POR CORREDORES

Corredor de Acceso	Nº de Líneas	Nº expediciones	
		hora punta/sentido	diarias
Madrid-Alcobendas-San Sebastián Reyes (A-1)	30	84	1.653
Madrid-San Fernando-Torrejón-Alcalá (A-2)	17	85	1.531
Madrid-Coslada-San Fernando (M-201)	5	19	494
Madrid-Mejorada-Rivas Vaciamadrid-Arganda (A-3)	20	65	1.351
Madrid-Pinto-Valdemoro-Aranjuez (A-4)	15	42	998
Madrid-Getafe-Parla (A-42)	15	48	1.361
Madrid-Leganés-Fuenlabrada (M-425 y M-411)	14	54	1.651
Madrid-Móstoles-Alcorcón (A-5)	24	102	2.715
Madrid-Pozuelo-Boadilla (M-502 y M-511)	12	41	890
Madrid-Pozuelo-Majadahonda-Las Rozas (A-6)	56	191	4.217
Madrid-Tres Cantos-Colmenar Viejo (M-607)	12	33	856
Resto de Corredores y líneas transversales	128	228	5.431
TOTAL Comunidad de Madrid	348	992	23.148



La oferta programada en las diferentes líneas de la red, es lógicamente heterogénea y responde a las diferentes necesidades existentes en municipios con población y características dispares.

DISTRIBUCIÓN DE LÍNEAS SEGÚN INTERVALO HORA PUNTA	
Intervalo	Nº de Líneas
< 10 minutos	10
10-15 minutos	27
15-20 minutos	35
20-30 minutos	68
30-60 minutos	75
> 60 minutos	97
TOTAL	312

El parque de vehículos de las líneas interurbanas se compone, a 31 de diciembre de 2012, de 1.722 autobuses, habiéndose renovado un total de 156 vehículos de la flota regional. La edad media del parque es inferior a 5 años, situándose en 4,40 años, y el 100% de los vehículos están adaptados para su uso por PMR, ambos objetivos fijados en el Plan de Modernización.

NÚMERO DE VEHÍCULOS SEGÚN ANTIGÜEDAD				
Antigüedad	>10 años	5-10 años	< 5 años	Total
Número	0	739	983	1.722
%	0,00 %	42,9%	57,1%	100%

Metro Ligero

El metro ligero, tren urbano en superficie, presta servicio en la Comunidad de Madrid desde 2007. El sistema se compone de 4 líneas cuya denominación se detalla a continuación:

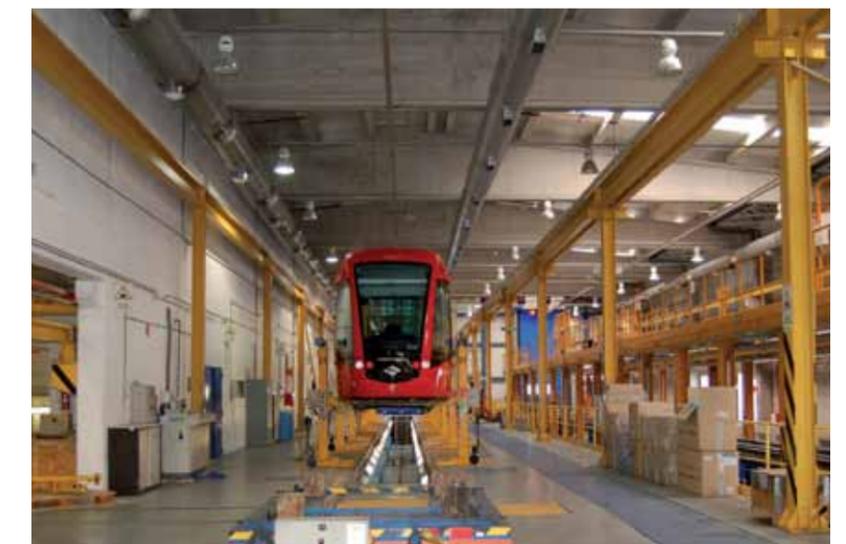
- ML1: Pinar de Chamartín – Las Tablas
- ML2: Colonia Jardín – Estación de Aravaca
- ML3: Colonia Jardín – Puerta de Boadilla
- ML4: Tranvía de Parla (Línea Circular)

Estas líneas se desarrollan en un total de 35,4 kilómetros y tienen establecidas un total de 52 estaciones-red.

La prestación de los servicios de metro ligero, como resultado de los concursos de concesión de obra y explotación, corresponde a tres empresas: Metros Ligeros de Madrid, que explota la línea ML1; Metro Ligero Oeste, que explota las líneas ML2 y ML3; y Tranvía de Parla, que explota la línea ML4.

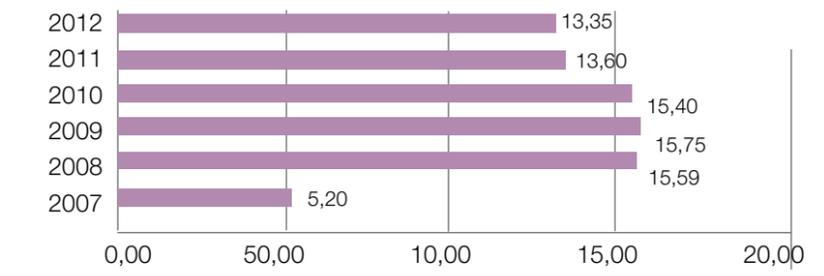
Funcionalmente el metro ligero sirve, en primer término, de red alimentadora de otros sistemas ferroviarios. La conexión de la red de metro ligero con la red de metro se produce en las estaciones de Pinar de Chamartín y Las Tablas para la línea ML1, y en la estación de Colonia Jardín para las líneas ML2 y ML3, mientras que la conexión con Renfe-Cercanías tiene lugar en las líneas ML1, ML2 y ML4, en Fuente de la Mora, Aravaca y Parla respectivamente.

La producción registrada en el año 2012 fue de 13,3 millones de coches – kilómetros. Se mantuvo casi invariable respecto a 2011 (en el que se ajustó en un 12,0% respecto de 2010).





EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN (millones de coches - kilómetro)



En la hora punta de los días laborables el intervalo medio se ha situado en torno a los 5 minutos, salvo la línea ML4 que ofrece un intervalo de 6,5 minutos.

Las dos líneas propiamente urbanas, ML1 y ML4, mantienen una elevada velocidad comercial, de algo más de 20 km/h, al disponer de plataforma reservada. En ML2 y ML3, cuyo recorrido es más interurbano, desarrollan velocidades comerciales superiores.

También es preciso señalar que en el mes de marzo se inició la explotación de servicios exprés en ML3 entre Boadilla y Madrid, reduciendo en 5 minutos el tiempo de recorrido.

En 2012 la red de metro ligero se compone de 44 trenes, todos ellos con un elevado componente de diseño y prestaciones, modelo CITADIS 302-TGA, y con piso bajo integral en los vehículos.

OFERTA POR LÍNEA EN DÍA LABORABLE

Línea	Trenes	Coches/tren	Velocidad de explotación (km/h)	Tiempo de recorrido (min)	Intervalo hora punta (min)
ML1	8	5	21	15	5
ML2	12	5	24	22	5
ML3	15	5	25	31*	5
ML4	9	5	21	25	6,5

* Los servicios exprés tienen un tiempo de recorrido de 28 minutos



Renfe-Cercanías

A 31 de diciembre de 2012, Renfe-Cercanías cuenta con un total de 9 líneas y se articula en torno a 92 estaciones-red desarrolladas en 382,4 km de red. Según se desprende de estos datos, se ha producido un descenso de los kilómetros de red respecto el año anterior, hecho que es consecuencia de la supresión del servicio de la línea C-3a que conectaba la estación de Pinto con la estación de San Martín de la Vega.

Asimismo, del total de estaciones, 3 no pertenecen a la Comunidad de Madrid, que son Azuqueca, Guadalajara y Cotos, las dos primeras forman parte de la línea C-2 y Cotos forma parte de la línea C-9.

De forma complementaria, si sumamos el número de estaciones de manera independiente para cada una de las líneas, se obtiene un total de 166 estaciones-líneas, de donde se desprende que existen 38 estaciones que dan servicio al menos a dos líneas, es decir más de un tercio del total. En la tabla siguiente se indican las conexiones existentes entre las distintas líneas, donde se observa que la líneas C-7 es la que permite mayor número de transbordos con otras líneas.

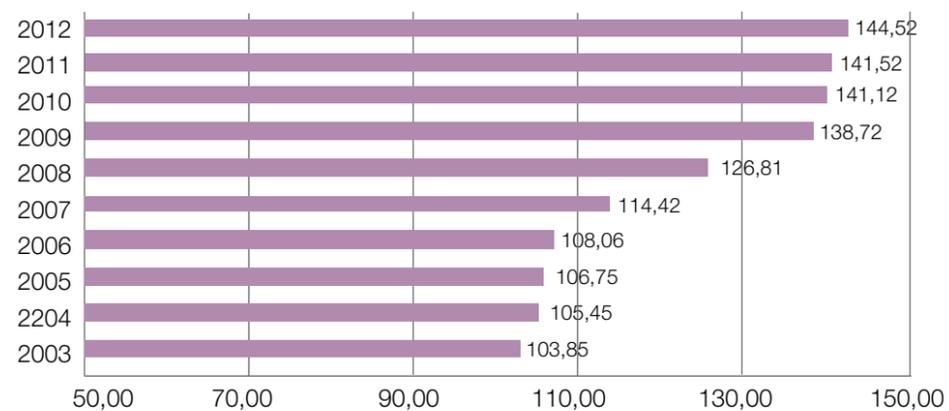
LÍNEAS DE RENFE-CERCANÍAS Y CONEXIONES

Líneas	C-1	C-2	C-3	C-3a	C-4	C-5	C-7	C-8	C-9	C-10
C-1		4	3	0	3	2	9	4	0	9
C-2			3	0	3	1	14	4	0	4
C-3				0	5	1	5	13	0	8
C-3a					0	0	0	0	0	0
C-4						2	3	3	0	3
C-5							2	1	0	2
C-7								6	0	14
C-8									1	9
C-9										0
C-10										
Total conexiones	34	33	38	0	22	11	53	41	1	49
Estaciones-líneas	10	18	23	3	18	23	30	22	3	19



Dentro de la Comunidad de Madrid, la producción se ha situado en 144,5 millones de coches – km, cifra que supone un crecimiento del 2,1% respecto a la registrada para el año 2011.

EVOLUCIÓN ANUAL DE LA PRODUCCIÓN (millones de coches - kilómetro)



2.2. El sistema tarifario

El sistema tarifario del transporte público de la Comunidad de Madrid se define como un sistema zonal, en el que el precio del viaje se determina en función de las zonas recorridas, y en el que existen tres tipos de títulos de transporte dirigidos a otras tantas categorías generales de viajeros.

Según establece la Ley de Creación del Consorcio, los títulos que se utilizan en más de un operador pertenecen al CRTM, quien es responsable de su emisión y comercialización.

Todos los modos y operadores se encuentran incluidos dentro de este marco, constituyendo finalmente un sistema con un elevado grado de integración.

Con respecto a la tecnología, 2012 ha sido el año del lanzamiento de la nueva Tarjeta Transporte Público con microprocesador sin contacto, ya utilizada desde el año 2006 por más de 30.000 usuarios para los Abonos Anuales de la zona A.

En consecuencia, gradualmente se irá sustituyendo la tecnología basada en banda magnética, formato edmonson, en la medida en que se vayan incorporando los lectores para controlar el acceso y la correcta utilización de los diferentes títulos en todos los operadores de las diferentes zonas tarifarias, sustituyendo a los validadores magnéticos.



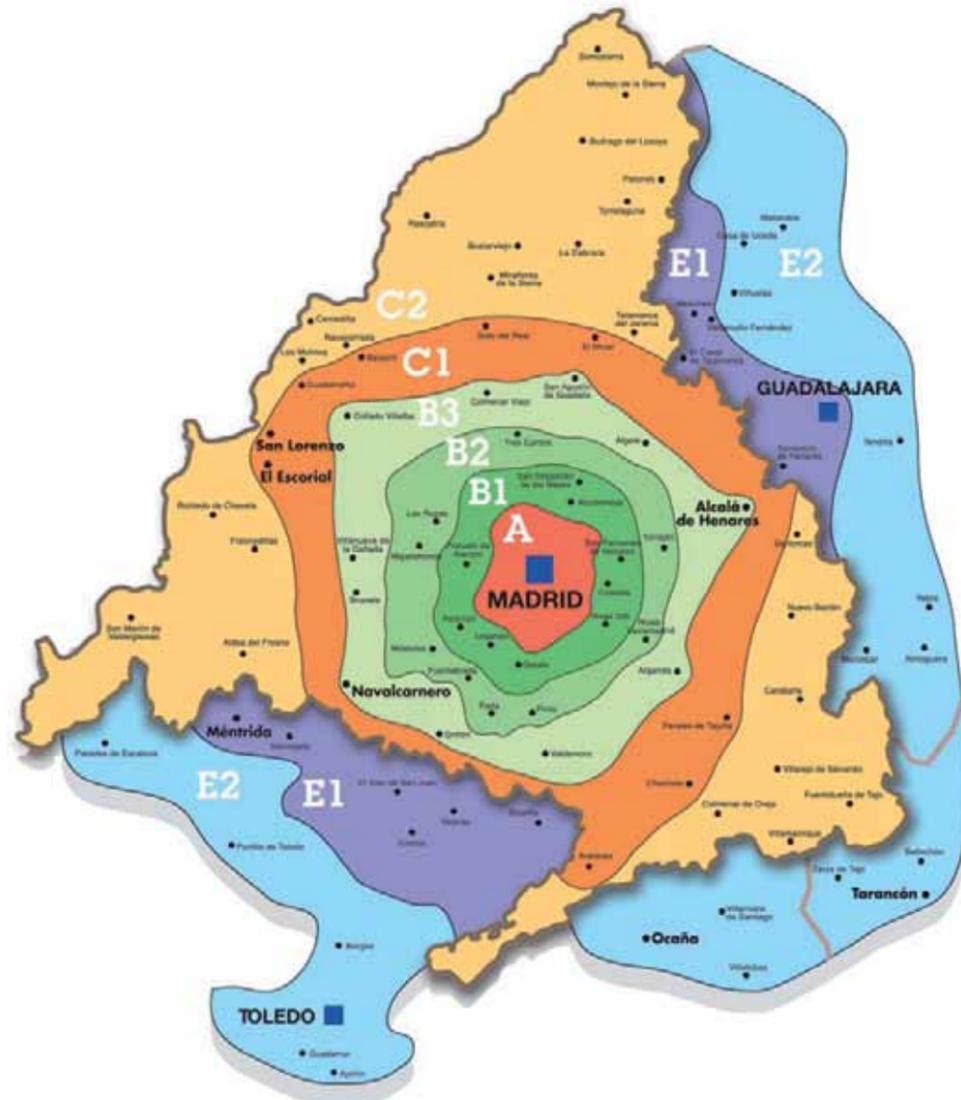
La zonificación

La Comunidad de Madrid está dividida en seis zonas tarifarias:

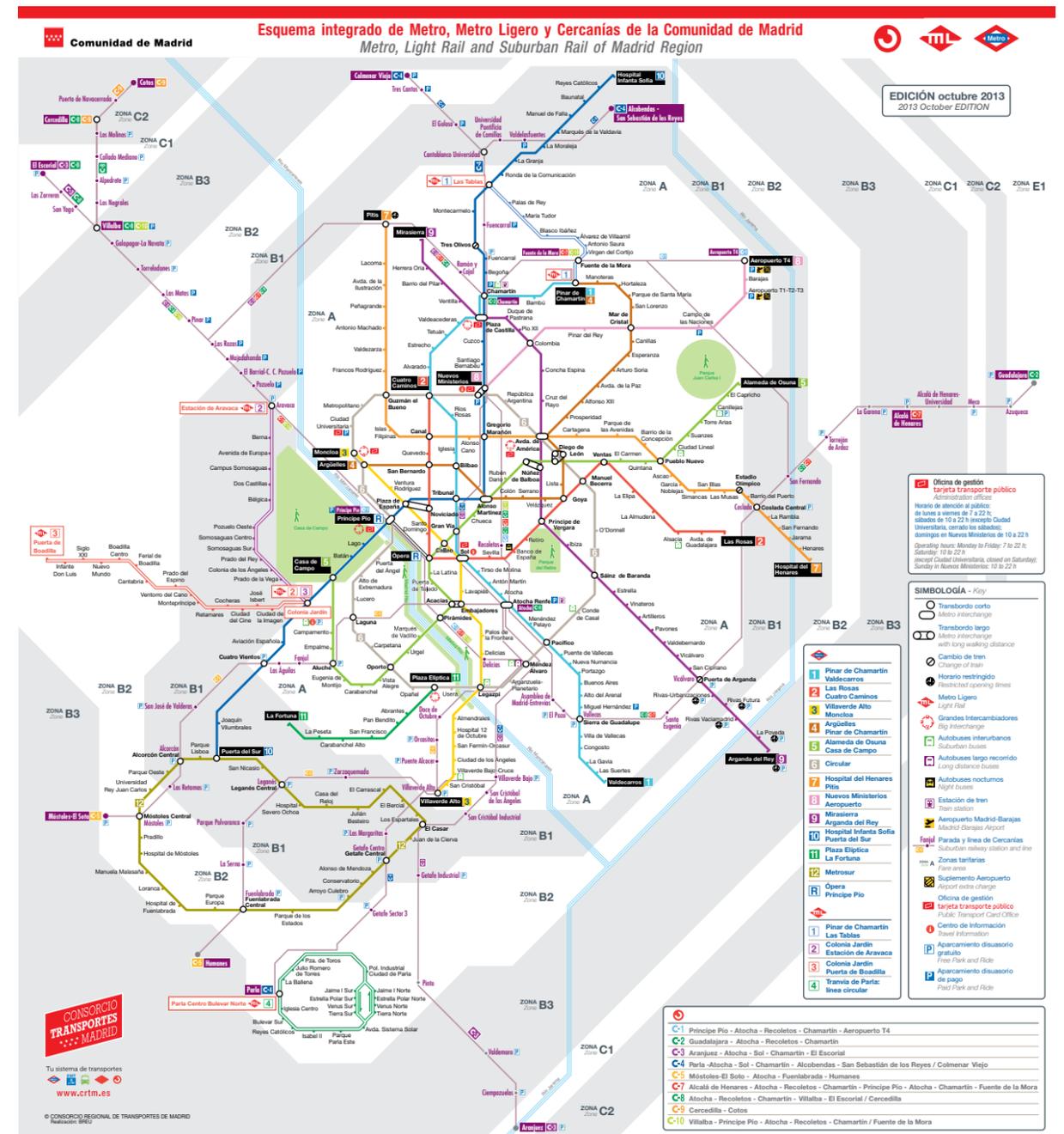
- Una zona central (A), casi coincidente con el municipio de Madrid.
- Tres zonas metropolitanas (B1, B2 y B3), con 8, 14 y 27 municipios respectivamente.
- Dos zonas (C1 y C2) hasta completar el límite administrativo de la Comunidad, que contienen una población diseminada en 129 municipios restantes.

Adicionalmente, 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.

En el anexo se indica la adscripción zonal de cada municipio de la Comunidad.



ESQUEMA DE LAS REDES INTEGRADAS DE METRO, METRO LIGERO Y RENFE-CERCANÍAS



Tipos de títulos

Existen tres grandes tipos de títulos de transporte público:

- Un billete sencillo, propio para cada operador, dirigido al usuario ocasional y de adquisición en el momento de su utilización. En el caso de Metro de Madrid y las concesiones de metro y metro ligero conectadas al mismo, existe un billete sencillo combinado válido para el conjunto de dichos servicios.
- Un billete de diez viajes, orientado a usuarios de utilización intermedia y de venta anticipada. En la zona A existen dos tipos de billetes de este tipo: uno multimodal (metrobús), válido para su utilización indistinta en Metro, EMT y ML1, y otro, billete de diez viajes con transbordo de validez exclusiva en la EMT, que permite cambiar de línea en el plazo de una hora desde la primera validación. Por último, el billete de diez viajes es multioperador (bonobuses unificados) para todos los operadores de transporte urbano e interurbano por carretera. Asimismo, y por analogía con el billete sencillo combinado para los servicios conectados de metro y metros ligeros, existe asimismo un billete de diez viajes combinado. Todos son billetes con tecnología Edmonton, excepto el de 10 viajes EMT+EMT, que es sin contacto desechable.
- Un título personal, multimodal y 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 ha modificado parte de sus características funcionales con la introducción de la nueva tarjeta sin contacto, como se describirá más adelante.

En el caso de la red de metro y líneas de metro ligero conectadas a la misma, los tramos exteriores a la zona central A (MetroSur, que a efectos tarifarios incluye también la estación de La Fortuna de línea 11; MetroNorte, MetroEste, y el tramo de línea 9 entre Puerta de Arganda y Arganda del Rey), configuran un área de tarifa única a efectos de los títulos sencillos y de diez viajes, esto es, los precios de aplicación en este caso no obedecen a la estructura zonal, como más adelante se indicará. Asimismo, la utilización de las estaciones que dan servicio a las terminales del aeropuerto, se grava con el pago de un billete suplementario, estando exentos del mismo los usuarios de cualquier modalidad del Abono Transportes y billetes turísticos. Finalmente, la línea de EMT Exprés Aeropuerto dispone de un billete específico.



El Abono Transportes

La integración tarifaria total del sistema es la característica del Abono Transportes. Existen tres modalidades, dependiendo de la edad del titular: Normal, entre 23 y 64 años, Joven (hasta 23) y Tercera Edad (de 65 y más años). El periodo de validez del Abono Transportes magnético es el mes natural para todos ellos, aunque en el caso de los abonos Normal y Tercera Edad existe asimismo la modalidad anual. No obstante, como se ha indicado anteriormente, la implantación de la nueva Tarjeta Transporte Público sin contacto como soporte de los títulos de transporte ha modificado en parte las características de este título, como se describirá en el apartado correspondiente.

En cuanto a la validez zonal, cada zona incluye a la anterior, de manera que el abono C2 es válido para toda la Comunidad. El Abono Tercera Edad es válido también para toda la región. Excepcionalmente, estos abonos (C2 y Tercera Edad) pueden utilizarse en determinados servicios que enlazan las comunidades de Madrid y Castilla-León, en combinación con abonos complementarios propios del operador correspondiente.

Los abonos de la zona A no son válidos en los recorridos interiores a esta zona prestados por los servicios de autobuses interurbanos por carretera.

Para los denominados abonos interzonales, el área de validez se define como la suma de dos zonas contiguas. Su finalidad es satisfacer las necesidades de movilidad de los usuarios que no requieren la penetración en la zona central A. Este tipo de abonos no existen para las zonas exteriores E1 y E2.

Los denominados billetes turísticos son asimismo títulos personales y de utilización ilimitada dirigidos a la población flotante. Se distribuyen en dos únicas modalidades zonales: A y T (todas las zonas, incluidas las exteriores), cada una de ellas para cinco periodos temporales: 1, 2, 3, 5 y 7 días. Por último, el Abono Universidad Alcalá es un título específico para los estudiantes y personal de dicha universidad, cuya posesión permite desplazarse entre los campus de la misma en Guadalajara y Alcalá de Henares.



Tarifas sociales

Hay tres tipos de colectivos que se benefician de una reducción del precio general establecido:

- Familias Numerosas
- Personas con discapacidad igual o superior al 65 %
- Mayores de 65 años o discapacitados residentes en el municipio de Madrid cuyos ingresos personales sean inferiores a una determinada cantidad relacionada con el IPREM (Indicador Público de Renta de Efectos Múltiples) (7.455,14 euros anuales en 2012).

En el caso de las familias numerosas, y en cumplimiento de la normativa estatal, los miembros de familias numerosas de categoría general y de categoría especial tienen una reducción de un 20 y 50% respectivamente en el precio del abono transportes.

En el segundo grupo (personas con discapacidad igual o superior al 65%) la reducción sobre el precio del abono es del 20%.

El tercer colectivo puede adquirir un título especialmente creado para ellos, llamado Tarjeta Azul. Se trata también de un título personal, de validez mensual y utilización ilimitada en los servicios de Metro de Madrid (zona A), ML1 y Empresa Municipal de Transportes de Madrid.

Red de distribución

La red de ventas de títulos de transporte obedece a dos criterios básicos: garantizar la accesibilidad a los usuarios en todo el territorio regional y asegurar la proximidad al sistema de transportes.

Hay dos grandes grupos de distribuidores:

- Los operadores de transporte
- Redes externas a los operadores

Los operadores de transporte, con carácter general, comercializan los títulos de transporte de utilización exclusiva en su red.

Los títulos multimodales y multioperador, propiedad del CRTM, se comercializan en la red de metro y en dos redes externas a los operadores, la red de estancos y la red de quioscos de prensa del municipio de Madrid, conformando finalmente una red con los siguientes puntos de venta:

ABONO TRANSPORTES

- 1.485 puntos de venta (máquinas automáticas más taquillas) en 331 vestíbulos de estaciones de la red de metro.
- 1.070 estancos, 656 en el municipio de Madrid y 414 en el resto de la región.



Los BILLETES TURÍSTICOS se distribuyen asimismo a través de Internet y de una red especializada que incluye turoperadores, mayoristas de viajes, etc.

METROBÚS

Billete 10 viajes de utilización en las redes de metro zona A, EMT de Madrid, línea 500 de la empresa Prisei y ML1 (Metros Ligeros de Madrid):

- 1.485 puntos de venta (máquinas automáticas más taquillas) en 331 vestíbulos de estaciones de la red de metro y línea ML1.
- 656 estancos y 561 quioscos de prensa de la ciudad de Madrid

BILLETE DE 10 VIAJES EMT CON TRANSBORDO

- 103 estancos del municipio de Madrid
- 121 quioscos de prensa del municipio de Madrid

BONOBUSES UNIFICADOS

Billetes de diez viajes válidos en los operadores urbanos e interurbanos de transporte por carretera:

- 722 estancos, 329 en el municipio de Madrid y 393 en el resto de la región.
- 42 quioscos de prensa del municipio de Madrid
- Intercambiadores de Príncipe Pío, Plaza de Castilla, Moncloa y Plaza Elíptica.

Los títulos sociales (Tarjeta Azul y abonos con bonificaciones) se venden en un número limitado de 283 quioscos de prensa del municipio de Madrid y 603 estancos en el conjunto de la Comunidad de Madrid, respectivamente.

Precios

En el año 2012 ha habido dos variaciones de tarifas. La primera entró en vigor el 1 de mayo –con excepción del billete sencillo de la zona A de Metro de Madrid, que empezó a aplicarse el 26 de junio- y la segunda el 1 de septiembre a consecuencia de la repercusión (excepto en los billetes sencillos) del incremento del IVA aprobado por el Gobierno de España, que pasó del 8 al 10%. Estas variaciones dieron lugar a tres periodos en las tarifas vigentes a lo largo del año, tal y como se indican a continuación.

TARIFAS ABONO TRANSPORTES

TARIFAS ABONO TRANSPORTES (por zonas tarifarias)

Abono		A	B1	B2	B3	C1	C2	Interzonales		
								B1-B2, B2-B3, B3-C1, C1-C2	E1	E2
Normal	1 de enero	47,60 €	55,50 €	62,70 €	71,40 €	77,90 €	86,40 €	41,80 €	96,20 €	114,80 €
	1 de mayo	51,30 €	59,80 €	67,60 €	77,00 €	84,00 €	93,20 €	45,00 €	103,80 €	123,80 €
	1 de septiembre	52,20 €	60,90 €	68,80 €	78,40 €	85,50 €	94,90 €	45,80 €	105,70 €	126,00 €
Joven	1 de enero	30,50 €	34,60 €	39,30 €	44,90 €	49,00 €	53,90 €	26,50 €	68,20 €	84,90 €
	1 de mayo	32,90 €	37,30 €	42,30 €	48,40 €	52,80 €	58,10 €	28,50 €	74,80 €	93,10 €
	1 de septiembre	33,50 €	37,90 €	43,00 €	49,30 €	53,70 €	59,10 €	29,00 €	78,30 €	78,30 €
Tercera Edad	1 de enero				10,90 €					
	1 de mayo				11,60 €					
	1 de septiembre				12,30 €					
Anual Normal (1)		523,60 €	610,50 €	689,70 €	785,40 €	856,90 €	950,40 €	--	--	--
Anual Tercera Edad (1)					119,90 €					

(1) Los abonos anuales adquiridos durante el primer trimestre del año tendrán un precio equivalente al número de meses que quedan para terminar el año menos uno, multiplicando por el precio del abono mensual, correspondiente a cada zona. Precio = (Nº de meses restantes - 1) x precio abono mensual

PRECIOS REDUCIDOS PARA FAMILIAS NUMEROSAS CATEGORÍA GENERAL (por zonas tarifarias)

Abono		A	B1	B2	B3	C1	C2	Interzonales		
								B1-B2, B2-B3, B3-C1, C1-C2	E1	E2
Normal	1 de enero	38,10 €	44,40 €	50,20 €	57,10 €	62,30 €	69,10 €	33,40 €	77,00 €	91,80 €
	1 de mayo	41,00 €	47,80 €	54,10 €	61,60 €	67,20 €	74,60 €	36,00 €	83,00 €	99,00 €
	1 de septiembre	41,80 €	48,70 €	55,00 €	62,70 €	68,40 €	75,90 €	36,60 €	84,60 €	100,80 €
Joven	1 de enero	24,40 €	27,70 €	31,40 €	35,90 €	39,20 €	43,10 €	21,20 €	54,60 €	67,90 €
	1 de mayo	26,30 €	29,80 €	33,80 €	38,70 €	42,20 €	46,50 €	22,80 €	58,80 €	73,20 €
	1 de septiembre	26,80 €	30,30 €	34,40 €	39,40 €	43,00 €	47,30 €	23,20 €	59,80 €	74,50 €
Tercera Edad	1 de enero				8,70 €				--	--
	1 de mayo				9,30 €				--	--
	1 de septiembre				9,40 €				--	--



PRECIOS REDUCIDOS PARA FAMILIAS NUMEROSAS CATEGORÍA ESPECIAL (por zonas tarifarias)

Abono		A	B1	B2	B3	C1	C2	Interzonales		
								B1-B2, B2-B3, B3-C1, C1-C2	E1	E2
Normal	1 de enero	23,80 €	27,80 €	31,40 €	35,70 €	39,00 €	43,20 €	20,90 €	48,10 €	57,40 €
	1 de mayo	25,70 €	29,90 €	33,80 €	38,50 €	42,00 €	46,60 €	22,50 €	51,90 €	61,90 €
	1 de septiembre	26,10 €	30,50 €	34,40 €	39,20 €	42,80 €	47,50 €	22,90 €	52,90 €	63,00 €
Joven	1 de enero	15,30 €	17,30 €	19,70 €	22,50 €	24,50 €	27,00 €	13,30 €	34,10 €	42,50 €
	1 de mayo	16,50 €	18,70 €	21,20 €	24,20 €	26,40 €	29,10 €	14,30 €	36,80 €	45,80 €
	1 de septiembre	16,80 €	19,00 €	21,50 €	24,60 €	26,90 €	29,60 €	14,50 €	37,40 €	46,60 €
Tercera Edad	1 de enero				5,40 €				--	--
	1 de mayo				5,80 €				--	--
	1 de septiembre				5,90 €				--	--

PRECIOS REDUCIDOS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD ≥ 65% (por zonas tarifarias)

Abono		A	B1	B2	B3	C1	C2	Interzonales		
								B1-B2, B2-B3, B3-C1, C1-C2	E1	E2
Normal	1 de enero	38,10 €	44,40 €	50,20 €	57,10 €	62,30 €	69,10 €	33,40 €	77,00 €	91,80 €
	1 de mayo	41,00 €	47,80 €	54,10 €	61,60 €	67,20 €	74,60 €	36,00 €	83,00 €	99,00 €
	1 de septiembre	41,80 €	48,70 €	55,00 €	62,70 €	68,40 €	75,90 €	36,60 €	84,60 €	100,80 €
Joven	1 de enero	24,40 €	27,70 €	31,40 €	35,90 €	39,20 €	43,10 €	21,20 €	54,60 €	67,90 €
	1 de mayo	26,30 €	29,80 €	33,80 €	38,70 €	42,20 €	46,50 €	22,80 €	58,80 €	73,20 €
	1 de septiembre	26,80 €	30,30 €	34,40 €	39,40 €	43,00 €	47,30 €	23,20 €	59,80 €	74,50 €
Tercera Edad	1 de enero				8,70 €				--	--
	1 de mayo				9,30 €				--	--
	1 de septiembre				9,40 €				--	--

OTROS TIPOS DE ABONOS

Tarjeta azul	1 de enero	5,50 €	Abono Universidad de Alcalá	1 de enero	17,00 €
	1 de mayo	5,80 €		1 de mayo	19,00 €
	1 de septiembre	5,90 €		1 de septiembre	19,30 €

BILLETES TURÍSTICOS Y BILLETES TURÍSTICOS CONGRESOS

Billetes Turístico (1)	1 de enero	1 de mayo	Billetes Turístico Congresos	1 de enero	1 de mayo
Zona A (1 día)	6,00 €	8,00 €	Congresos Zona A (1 día)	4,20 €	5,60 €
Zona A (2 días)	10,00 €	13,40 €	Congresos Zona A (2 días)	7,00 €	9,40 €
Zona A (3 días)	13,00 €	17,40 €	Congresos Zona A (3 días)	9,10 €	12,20 €
Zona A (5 días)	19,00 €	25,40 €	Congresos Zona A (5 días)	13,30 €	17,80 €
Zona A (7 días)	25,00 €	33,40 €	Congresos Zona A (7 días)	17,50 €	23,40 €
Zona T (1 día)	12,00 €	16,00 €	Congresos Zona T (1 día)	8,40 €	11,20 €
Zona T (2 días)	20,00 €	26,80 €	Congresos Zona T (2 días)	14,00 €	18,75 €
Zona T (3 días)	25,00 €	33,40 €	Congresos Zona T (3 días)	17,50 €	23,40 €
Zona T (5 días)	36,00 €	48,00 €	Congresos Zona T (5 días)	25,20 €	33,60 €
Zona T (7 días)	50,00 €	66,80 €	Congresos Zona T (7 días)	35,00 €	46,75 €

(1) Los niños menores de 11 años tiene un descuento del 50% en la adquisición del Abono Transportes Turístico

TARIFAS DE METRO, EMT, METRO LIGERO Y TRANVÍA DE PARLA

Billete Sencillo	1 de enero	1 de mayo
Billete EMT	1,50 €	1,50 €
Billete Metro (Metro de Madrid y ML1) (1)	1,50 €	1,50-2,00 €
Billete Metro (MetroSur, MetroNorte-MetroEste)	1,50 €	1,50 €
Billete TFM	1,50 €	2,00 €
Billete Metro Ligero Oeste (ML2 – ML3)	1,50 €	2,00 €
Billete Tranvía de Parla	1,10 €	1,30 €
Billete Combinado Metro	2,00 €	3,00 €

(1) Recorridos de hasta 5 estaciones o menos: 1,50 €
 Recorridos de 6 a 9 estaciones: 0,10 € adicionales por estación
 Recorridos de 10 estaciones o más: 2,00 €

Billete 10 viajes	1 de enero	1 de mayo	1 de septiembre
Billete Metrobús	9,30 €	12,00 €	12,20 €
Billete EMT con transbordo	--	18,00 €	18,30 €
Billete MetroSur-MetroNorte-Metro-Este-TFM	9,30 €	11,00 €	11,20 €
Billete TFM	9,30 €	12,00 €	12,20 €
Billete ML2 y ML3	9,30 €	12,00 €	12,20 €
Billete Tranvía de Parla	7,00 €	8,40 €	8,50 €
Billete Combinado Metro	15,00 €	18,00 €	18,30 €

Billete con origen-destino Aeropuerto	1 de enero	1 de agosto
Billete Suplemento Aeropuerto de Metro	1,00 €	3,00 €
Billete Sencillo Autobús Exprés Aeropuerto	2,00 €	5,00 €



TARIFAS DE AUTOBUSES INTERURBANOS

Zonas	Sencillo		Bonotren 10 viajes		Abono Mensual	
	1 de enero	1 de mayo	1 de septiembre	1 de enero	1 de mayo	1 de septiembre
Relación Zonal						
A-A	1,10 €	1,50 €	1,50 €	--	--	--
A-B1 B1-B2 B2-B3 B3-C1 C1-C2	1,60 €	2,00 €	2,00 €	10,00 €	12,00 €	12,20 €
A-B2 B1-B3 B2-C1 B3-C2	2,10 €	2,60 €	2,60 €	13,20 €	15,80 €	16,10 €
A-B3 B1-C1 B2-C2	3,00 €	3,60 €	3,60 €	19,00 €	22,60 €	23,00 €
A-C1 B1-C2	3,50 €	4,20 €	4,20 €	24,50 €	29,15 €	29,70 €
A-C2	4,30 €	5,10 €	5,10 €	31,00 €	36,75 €	37,40 €
B1-B1 B2-B2 B3-B3 C1-C1 C2-C2	1,10 €	1,30 €	1,30 €	7,00 €	8,40 €	8,50 €

TARIFAS DE RENFE - CERCANÍAS

Los títulos propios de Renfe-Cercanías, es decir, no integrados en el sistema tarifario del CRTM y que por lo tanto no son aprobados por el mismo, se rigen por el número de zonas atravesadas, presentando su configuración dos diferencias con la establecida por el CRTM: la existencia de una zona adicional, la denominada zona 0, interior a la zona A del CRTM, y la extensión hasta Guadalajara de la zona C2.

TARIFAS DE RENFE- CERCANÍAS

Zonas	Sencillo			Bonotren 10 Viajes			Abono Mensual		
	Enero	Mayo	Septiembre	Enero	Mayo	Septiembre	Enero	Mayo	Septiembre
Una/Dos zonas	1,35 €	1,50 €	1,55 €	7,40 €	9,30 €	9,45 €	26,60 €	26,60 €	27,10 €
Tres zonas	1,50 €	1,65 €	1,70 €	11,30 €	12,60 €	12,85 €	33,75 €	33,75 €	34,40 €
Cuatro zonas	2,15 €	2,40 €	2,45 €	17,15 €	17,15 €	17,45 €	54,35 €	54,35 €	55,35 €
Cinco zonas	2,80 €	3,2 €	3,25 €	21,15 €	22,40 €	22,80 €	63,10 €	63,10 €	64,30 €
Seis zonas	3,35 €	3,80 €	3,85 €	26,25 €	26,25 €	26,75 €	74,35 €	74,35 €	75,75 €
Siete zonas	4,40 €	5,05 €	5,15 €	32,40 €	35,35 €	36,00 €	85,30 €	85,30 €	86,90 €
Zona Verde (1)	6,20 €	8,00 €	8,15 €	--	--	--	Según Zonas		

LA NUEVA TARJETA TRANSPORTE PÚBLICO

El 3 de mayo de 2012 comenzó la implantación de la nueva Tarjeta Transporte Público entre los usuarios de los abonos mensuales joven de la zona A.

La nueva tarjeta es un soporte de carácter personal basado en la tecnología sin contacto, preparado para contener y gestionar la oferta tarifaria del sistema de transportes.



El proceso de implantación se inicia en la zona A, arbitrándose dos tipos de procedimientos en función de si los usuarios ya poseían el Abono Transportes magnético o si se incorporaban al sistema por primera vez.

Los usuarios de los abonos magnéticos han dispuesto de un plazo de 3 meses para solicitar la sustitución de sus tarjetas de manera gratuita, acudiendo a la red de estancos de la zona A o por Internet. Asimismo, se ofrecía la posibilidad de realizar la petición por correo postal. Las tarjetas eran entregadas después de un plazo aproximado de 20 días.

Los nuevos usuarios debían solicitar cita previa para ser atendidos en la red de oficinas de gestión expresamente creada para atender esta demanda, así como para solucionar las incidencias del proceso. La expedición de la tarjeta en este caso se realizaba en el acto, al precio de 4 euros, existiendo asimismo la posibilidad de efectuar la petición por Internet, recogiendo la tarjeta posteriormente en la oficina indicada o por correo postal en un plazo de 5 días.

El proceso se inició para los usuarios del Abono Joven (zona A), quienes dispusieron de un periodo de renovación gratuita hasta el 31 de julio. El abono magnético para este colectivo de usuarios se extinguió definitivamente el 30 de noviembre, no vendiéndose por consiguiente los cupones magnéticos del mes de diciembre de 2012.

El 15 de octubre, dio comienzo la introducción de la tarjeta entre los usuarios del Abono Normal de la zona A, dando también un plazo de 3 meses para el cambio gratuito a los ya usuarios del Abono Transportes.

Para llevar a cabo la distribución de la nueva tarjeta se ha puesto a disposición de los usuarios una extensa red de tramitación personalizada a través de las oficinas de gestión y los estancos. En total, los nuevos usuarios que se incorporaban al sistema dispusieron de una oficina ubicada en el propio CRTM y 8 oficinas en estaciones e intercambiadores de Metro, a las que se añadieron 11 estancos antes de finalizar el año. La red destinada a la renovación de tarjetas para los usuarios que ya disponían de Abono Transportes ha permitido realizar esta operación en 717 estancos, 543 de ellos en la ciudad de Madrid, además de internet en la página web www.tarjetatransportepublico.es.

Durante el año 2012, se ha podido realizar la carga de la Tarjeta de Transporte Público en 198 de las 238 estaciones de la red de metro, así como en la red de estancos autorizados mencionada anteriormente.

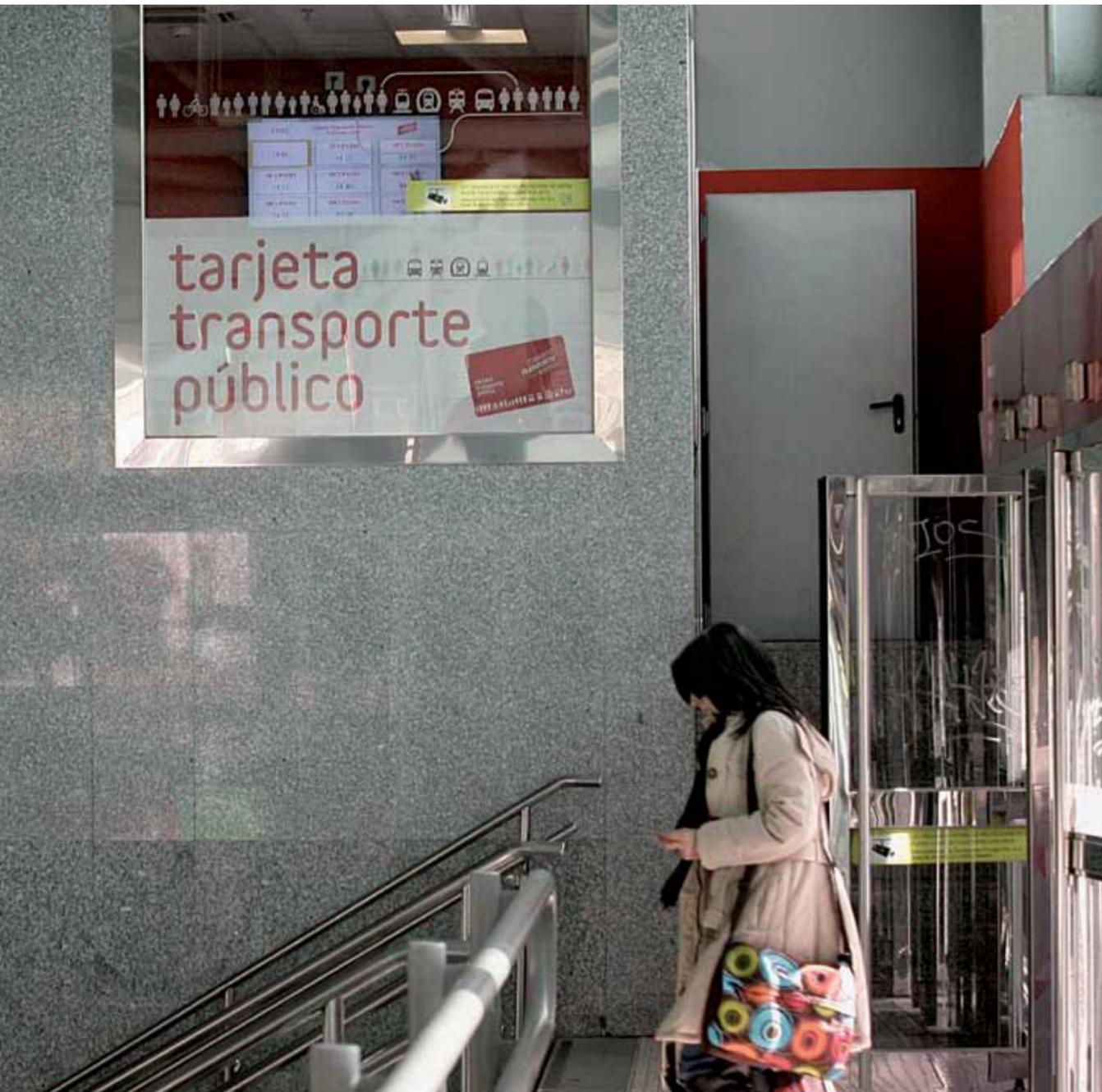
En las tablas siguientes se indica la evolución mensual de las nuevas tarjetas sin contacto en poder de los usuarios en todo el año 2012, diferenciando los diferentes canales de distribución (Internet, oficinas de gestión, red de estancos y correo postal, y acciones específicas de captación en la fase del Joven).

Al finalizar 2012, 374.903 usuarios disponían de la nueva tarjeta de transporte público, siendo, aproximadamente, uno de cada cinco nuevos usuarios del Abono Transportes, fundamentalmente jóvenes que obtuvieron su tarjeta por primera vez. De hecho, entre los jóvenes que obtuvieron la tarjeta en 2012, el 39% son nuevos usuarios mientras que en el caso del abono normal sólo el 3% son usuarios incorporados por primera vez, si bien a final del año 2012 convivían los dos sistemas, magnético y sin contacto para el abono normal zona A.

DISTRIBUCIÓN DE LAS SOLICITUDES DE TARJETAS DE LOS USUARIOS DE ABONO JOVEN

Distribución mensual	Canales de distribución					Total
	Acciones de captación	Internet	Correo postal	Estancos	Oficinas de gestión	
Mayo	116	5.726	69	3.715	1.092	10.718
Junio	945	5.981	198	10.748	2.903	20.775
Julio	178	8.067	353	13.219	7.002	28.819
Agosto		1.034	157	1.497	5.238	7.926
Septiembre		6.474	268	4.103	8.033	18.878
Octubre		6.562	481	8.712	8.340	24.096
Noviembre		4.118	0	12.164	6.516	22.798
Diciembre		1.329	0	2.359	8.451	12.139
Total	1.239	39.291	1.526	56.517	47.576	146.149

En esta tabla se han agregado las solicitudes de nuevos usuarios de la tarjeta de transporte público (56.643) y las renovaciones de quienes ya eran usuarios del Abono Joven (89.506). La mayoría de nuevas solicitudes se ha efectuado a través de las oficinas de gestión (84%), aunque disponían también de la opción de tramitarla a través de Internet. Sin embargo, entre quienes ya eran usuarios, el uso de Internet se incrementó sensiblemente (34%) pero la mayor parte se realizó en los estancos (63%).



DISTRIBUCIÓN DE LAS SOLICITUDES DE TARJETAS DE LOS USUARIOS DE ABONO NORMAL

Distribución mensual	Canal de distribución				Total
	Internet	Correo postal	Estancos	Oficinas de gestión	
Octubre	23.392	729	25.996	571	50.688
Noviembre	27.238	0	79.661	2.721	109.620
Diciembre	21.207	0	45.060	2.179	68.446
Total	71.837	729	150.717	5.471	228.754

En esta otra tabla se puede ver cómo la mayoría de solicitudes de nuevas tarjetas de usuarios de Abono Normal se han efectuado o bien a través de estancos (66%) o por Internet (31%). El resto de canales ha tenido menor incidencia, por la menor incorporación de nuevos usuarios ya indicada anteriormente.

En el mes de noviembre se llevó a cabo una investigación directa para conocer la opinión de la nueva tarjeta entre los usuarios del Abono Joven. Los resultados de este estudio, realizado entre 400 jóvenes nuevos y antiguos usuarios del Abono Transportes, arrojan una opinión favorable para la nueva tarjeta. En conjunto, la valoración de esta alcanza una puntuación de 8,17 sobre 10. Los usuarios aprecian especialmente algunas funcionalidades que permite la tecnología utilizada en este soporte como la “posibilidad de recuperar los días en caso de pérdida o robo”, o que “no haya que cambiar de tarjeta si se cambia de zona o cambia el perfil del usuario”. De hecho, la mayoría indica que prefiere la nueva tarjeta (87%) a la anterior.

La principal ventaja de la tarjeta es la comodidad de su uso, verbalizada bien en que permite una validación más rápida o que es más cómoda y práctica. La buena aceptación que tiene se pone de manifiesto en el hecho de que algo más de la mitad no le encuentra ningún inconveniente, aunque un 23% piensa que la validación sin contacto a veces da problemas.

El procedimiento establecido para la tramitación de la tarjeta es valorado positivamente, 7,8 puntos sobre 10, así como la información recibida sobre la misma, 7,43. En opinión de los usuarios de Abono Joven habría que mejorar, no obstante, los plazos de entrega e incrementar los puntos de recarga.



Intercambiadores

2.3. Red de infraestructuras

La interconexión de los distintos modos presentes en el sistema de transportes queda patente en las infraestructuras destinadas a la intermodalidad, entre las que destacan los intercambiadores. Estas infraestructuras permiten agilizar la movilidad global y contribuyen a mejorar la calidad del servicio, proporcionando al viajero en sus desplazamientos un conjunto de prestaciones añadidas.

Atendiendo a sus características, se clasifican en tres grupos: grandes intercambiadores, áreas intermodales y puntos de intercambio. Todos ellos facilitan la conexión con un modo de gran capacidad, ya sea metro o ferrocarril.

Los grandes intercambiadores se diferencian de los otros dos grupos porque son infraestructuras construidas, sobre o bajo rasante, en un punto estratégico de enlace entre redes de diferentes modos de transporte, metropolitanos-regionales y urbanos, con objeto de mejorar el intercambio modal de forma eficiente en condiciones de seguridad, accesibilidad y calidad. Como se aprecia en el plano correspondiente, suelen estar emplazados en los grandes ejes viarios de acceso a Madrid, mejorando así la funcionalidad de las líneas interurbanas de autobuses asociadas.

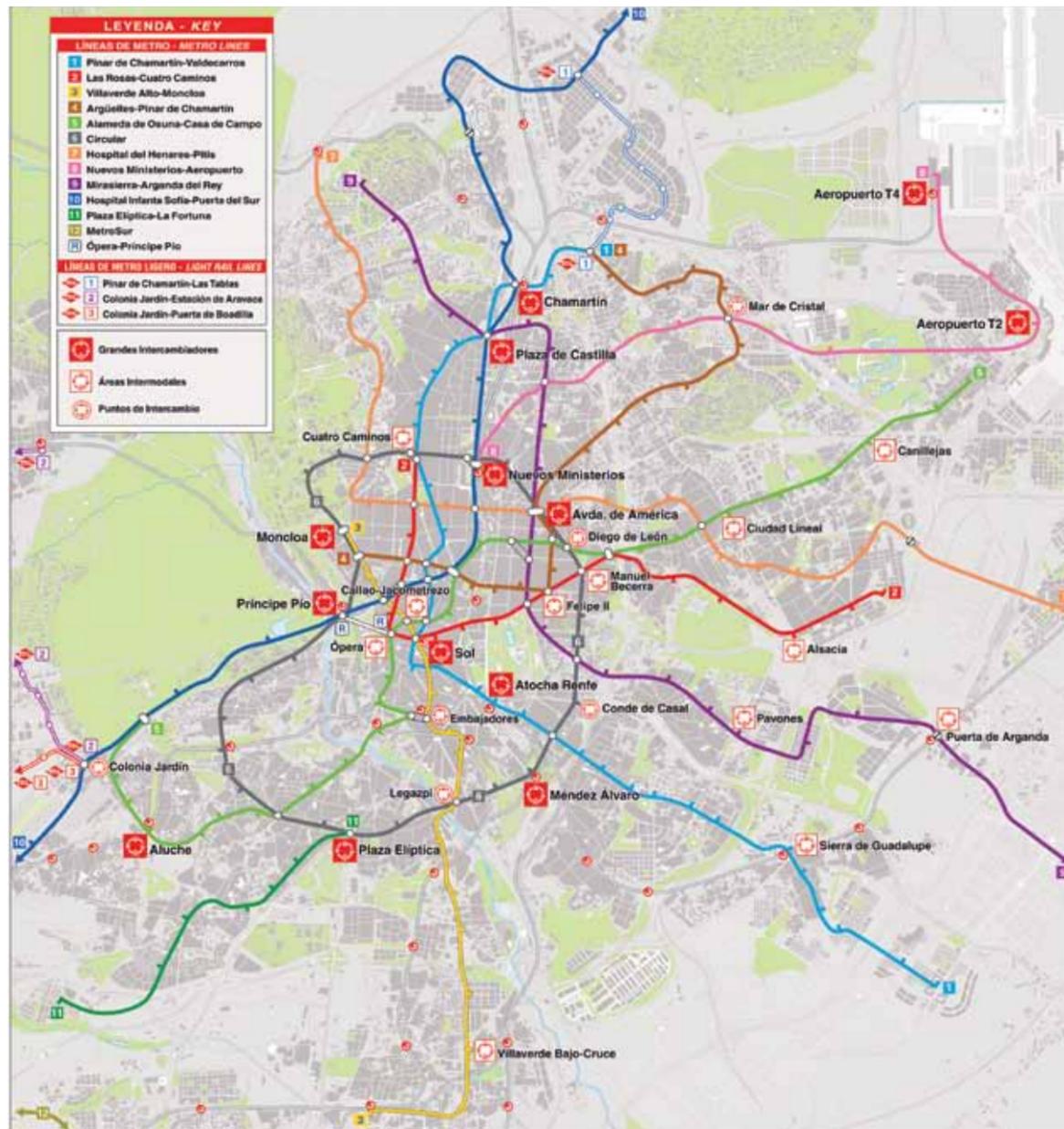
Las áreas intermodales son intervenciones urbanísticas situadas en un punto adecuado de enlace entre redes de diferentes modos de transporte con objeto de mejorar el intercambio modal de forma eficiente en condiciones de seguridad y accesibilidad. Frente a los grandes intercambiadores, los cuales desempeñan un papel trascendental en el acceso y dispersión de los desplazamientos metropolitanos, estas áreas se desarrollan para resolver principalmente problemas de ámbito urbano, integrándose por ello en la trama urbana.

Por último se han diferenciado los puntos de intercambio, que son elementos indicativos integrados en la trama urbana, destinados a la articulación de las redes de transportes, que debido a su considerable demanda, son objeto de análisis y seguimiento para la mejora del intercambio modal.

De acuerdo con esta clasificación, en las tablas siguientes se recogen los indicadores básicos que caracterizan a estos nodos con relación a la oferta de transporte. En el primer bloque se indica la conexión que tienen con los modos ferroviarios, ya sea con líneas de metro o metro ligero por un lado, o con líneas de ferrocarril de cercanías por otro.

En un segundo bloque, se indican las líneas de autobús, interurbanas y urbanas, que prestan servicio en los respectivos puntos considerados.

LOCALIZACIÓN DE LOS INTERCAMBIADORES SEGÚN LA TIPOLOGÍA ESTABLECIDA



OFERTA EN LOS GRANDES INTERCAMBIADORES

Grandes intercambiadores	Líneas de Metro y ML	Líneas de Cercanías	Líneas de autobús interurbanas		Líneas de autobús urbanas		Pasantes
			Terminales	Pasantes	Terminales	Terminales en entorno	
Aeropuerto T1-T2-T3	1	-	2	-	-	-	3
Aeropuerto T4	1	1	-	2	-	2	-
Aluche	1	1	17	-	3	2	4
Atocha-RENFE	1	7	-	3	8	4	8
Avenida de América	4	-	13	-	4	-	7
Chamartín	2	6	2	1	1	-	1
Méndez Álvaro	1	4	5	-	-	2	4
Moncloa	2	-	49	-	3	8	5
Nuevos Ministerios	3	6	-	-	-	1	8
Plaza de Castilla	3	-	36	-	14	3	4
Plaza Elíptica	2	-	14	-	3	-	6
Príncipe Pío	3	3	20	1	2	-	9
Sol	3	2	-	-	-	12	1

OFERTA EN LAS ÁREAS INTERMODALES

Callao - Jacometrezo	3	-	-	-	6	-	-
Canillejas	1	-	3	16	3	-	5
Ciudad Lineal	1	-	4	-	5	1	3
Cuatro Caminos	3	-	-	-	8	1	3
Felipe II	2	-	-	-	8	-	8
Manuel Becerra	2	-	-	-	8	-	9
Ópera	3	-	-	-	3	-	-
Pavones	1	-	-	-	6	-	3
Sierra de Guadalupe	1	2	-	-	3	1	4
Villaverde Bajo-Cruce	1	-	5	10	2	-	2
Alsacia	1	-	1	-	1	-	3
Puerta de Arganda	1	2	1	-	4	-	2

OFERTA EN LOS PUNTOS DE INTERCAMBIO

Conde de Casal	1	-	14	3	-	3	5
Diego de León	3	-	-	-	4	-	6
Embajadores	2	1	-	-	7	-	7
Legazpi	2	-	8	1	8	-	11
Colonia Jardín	3	-	1	12	-	-	2
Mar de Cristal	2	-	-	-	6	-	2



Aparcamientos de disuasión

Actúan como interfaz entre el vehículo privado y el transporte público, y mayoritariamente aparecen asociados a las líneas de transporte público de gran capacidad, la red de Metro y principalmente la red ferroviaria de Renfe-Cercanías, aunque en menor medida pueden aparecer asociados con el autobús, siempre que éste se desplace por una plataforma reservada generando así un ahorro en el tiempo del viaje.

La red ferroviaria de Renfe-Cercanías es receptora natural de este tipo de viajes y, ya desde hace algunos años, ha desarrollado, en determinadas estaciones la infraestructura necesaria para que los usuarios puedan realizar el intercambio entre vehículo privado y tren de forma racional mediante los aparcamientos de disuasión.

En el año 2012, la red de Renfe-Cercanías en Madrid ha mantenido 56 aparcamientos con una dotación total de 20.758 plazas, de los cuales 7 de ellos tienen más de 1.000 plazas



APARCAMIENTOS

Pinar de Las Rozas	1.370 P
Móstoles-El Soto	1.339
Zarzaquemada	1.240
Majadahonda	1.200 P
Villalba	1.200 P
Aranjuez	1.000
El Barrial-Centro Comercial-Pozuelo	1.000 P

P: Aparcamiento de pago

Esto representa una media de 370 plazas por aparcamiento. En cuanto a la ubicación de los mismos en función de las zonas tarifarias del CRTM, la zona A dispone del 15% del total; las zonas B el 75%; las zonas C el 2%; y las zonas E, el 8%.

El CRTM lleva apostando desde hace años por la creación de una red de aparcamientos disuasorios asociados al transporte público. Muchos de ellos se han construido ligados a grandes intercambiadores de transporte y otros se están desarrollando mediante acuerdos específicos con las corporaciones municipales.

En la actualidad el CRTM gestiona 2.785 plazas de aparcamiento y está en conversaciones con diferentes administraciones para desarrollar una red de aparcamientos a medio plazo. Como resumen, la Comunidad de Madrid cuenta con una dotación de 28.527 plazas de aparcamiento de disuasión que mejoran la movilidad y favorecen el uso del transporte público. Estos aparcamientos están divididos de la siguiente forma:

- Gestionados por Cercanías Madrid: 20.578 plazas.
- Gestionados por el CRTM: 2.785 plazas.
- Aparcamientos de acceso libre: 5.164 plazas.



Equipamiento

El CRTM dispone de las competencias en materia de equipamiento y señalización de las paradas de las líneas interurbanas de autobuses de la Comunidad de Madrid, mientras que en Madrid capital el equipamiento es competencia del Ayuntamiento.

Durante 2012 se han instalado en la Comunidad de Madrid un total de 93 marquesinas, 17 del modelo Consorcio Renovada y 76 del modelo Enthoven.

En la renovación de equipamiento en paradas se tiende a la utilización del modelo Enthoven, que dispone de más soportes para instalar la información de transporte, y se encuentra totalmente adaptado a la normativa sobre accesibilidad, característica que comparte con el modelo Consorcio Renovada. Al margen de la renovación de equipamiento, el CRTM ha realizado en 2012 un total de 79 traslados de marquesinas, de donde 23 traslados se han realizado a petición de distintas empresas, por lo que si exceptuamos Madrid capital, el total de marquesinas en 2012 se sitúa en 3.047, cuya distribución por municipios se muestra en el mapa correspondiente.

De forma complementaria, se han instalado un total de 472 postes y se han repuesto un total de 229, lo que sitúa en 4.727 el número de postes en paradas de autobuses interurbanos.

Con relación a Madrid capital, el número de marquesinas a 31 de diciembre de 2012 se sitúa en 4.205, lo que supone más de las tres cuartas partes del total de las paradas de autobús que pertenecen al municipio, mientras que se dispone de un total de 1.162 postes, cifras que representan tanto las paradas de las líneas urbanas como las paradas de las líneas interurbanas dentro de su término municipal.

En el anexo se presenta el número de marquesinas instaladas en cada municipio de la Comunidad.

En materia de accesibilidad, se han realizado diversas actuaciones, entre las que destaca el traslado de 81 marquesinas para garantizar el acceso, la sustitución en 476 marquesinas y en 191 postes del pavimento convencional que rodea la parada por otro de color y textura diferenciados, y la instalación de reposabrazos y de apoyos isquiáticos en 458 y en 505 marquesinas respectivamente.

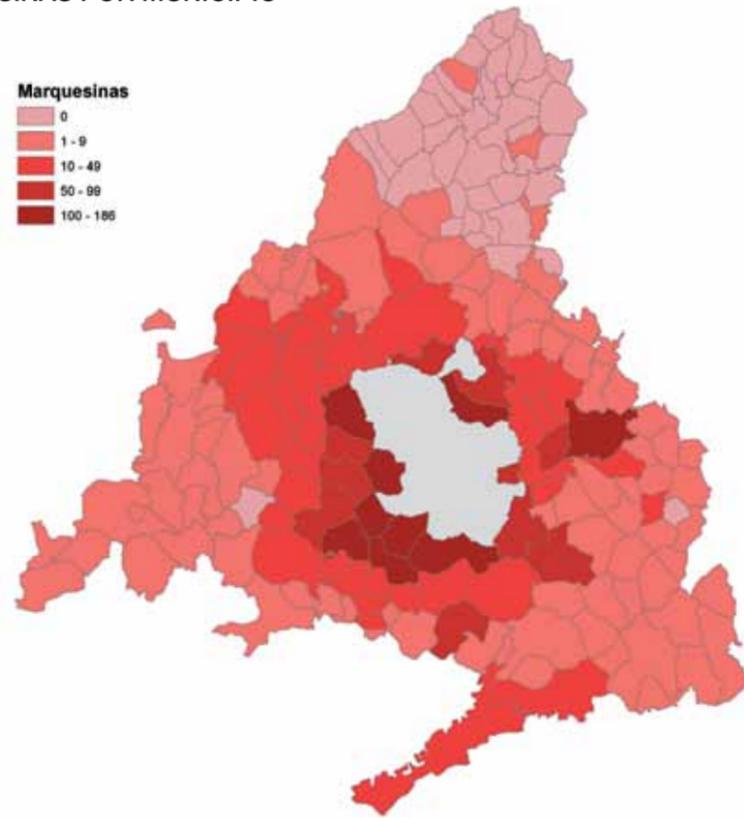
En cuanto al mantenimiento y limpieza de marquesinas de la Comunidad de Madrid, en 2012 se han repuesto 2.168 lunas de vidrio templado, 260 cubiertas de metacrilato, 160 medias lunas, igualmente de metacrilato, y 21 bancos de acero, y se han realizado 78.993 limpiezas completas. La distribución de tareas de limpieza y mantenimiento por municipio puede observarse en el mapa correspondiente.

Con relación a la información, en 2012 se ha realizado la correspondiente actualización de la información de horarios e itinerarios en las paradas en las que se ha realizado algún tipo de actuación, ya sea por reordenación de la red, cambios en las frecuencias de servicio o por mantenimiento. Además se ha colocado información de transporte en braille en un total de 115 municipios, aspecto que facilita la movilidad de aquellas personas con discapacidad visual.

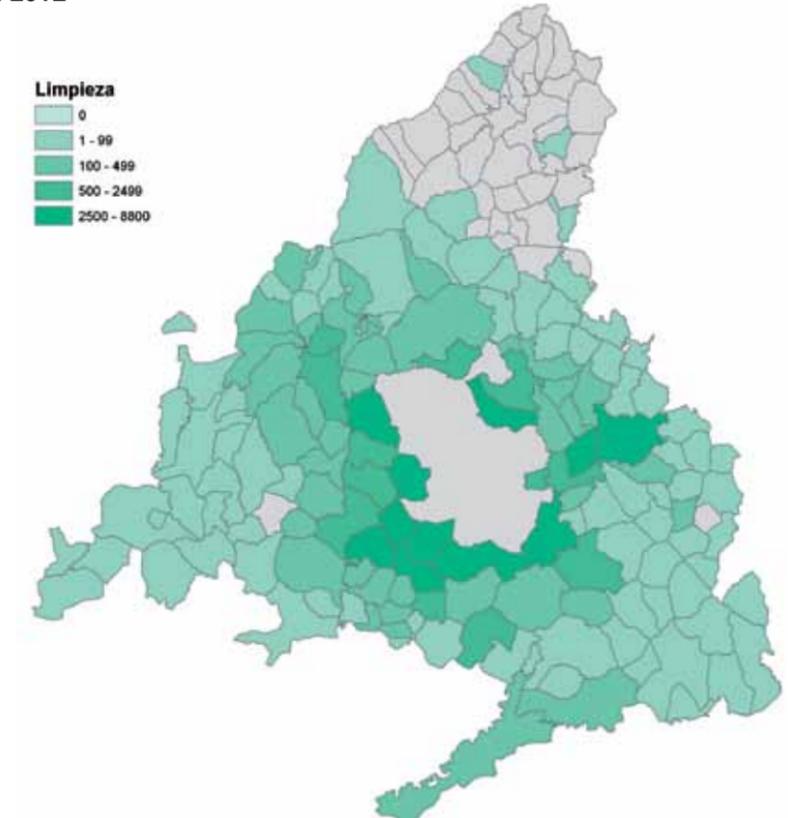
Asimismo, se han colocado planos actualizados de la red de transporte en 5 municipios de la Comunidad de Madrid, Móstoles, Rivas – Vaciamadrid, Torreloaños, Velilla de San Antonio y Villaviciosa de Odón, y se ha continuado sustituyendo el plano del centro de los distintos municipios por el plano de los transportes de la Comunidad de Madrid.



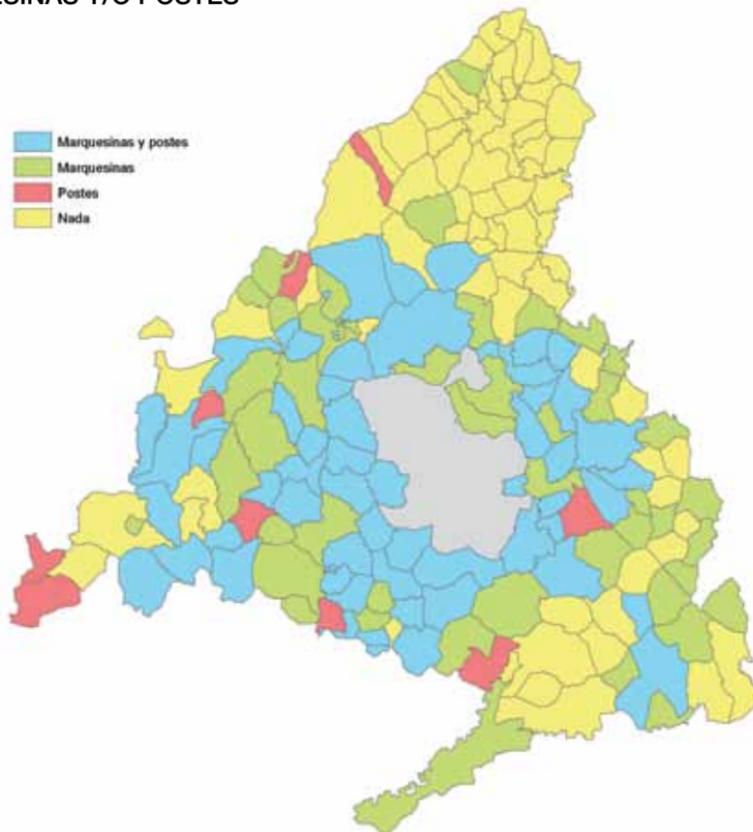
DISTRIBUCIÓN DE MARQUESINAS POR MUNICIPIO



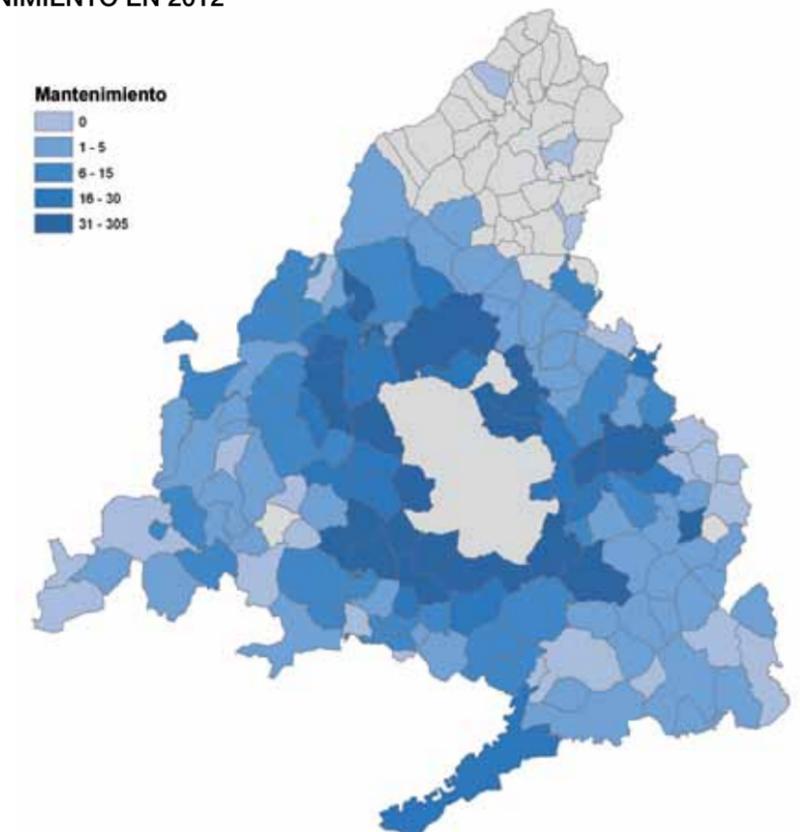
LIMPIEZAS REALIZADAS EN 2012



ACCESIBILIDAD A MARQUESINAS Y/O POSTES



ACTUACIONES DE MANTENIMIENTO EN 2012





Centro de Desarrollo y Conformidad del Billetaje Inteligente para el Transporte (CDC)

El CDC comenzó su andadura en el año 2006 y tiene como objetivo fundamental ser el centro de referencia tecnológico que garantiza la compatibilidad de todos los elementos, equipos y sistemas, tanto hardware como software, que constituyen o puedan constituir parte del Sistema de Billetaje Inteligente para el Transporte de la Comunidad de Madrid (proyecto BIT).

EL CDC está dotado, de acuerdo con las normas ISO correspondientes, del equipamiento que le permite hacer un análisis técnico riguroso sobre todo aquello que tiene o pueda tener relación con el proyecto BIT.

Durante el año 2012 se ha continuado con el desarrollo de herramientas software para el análisis de nuevos requerimientos del sistema tarifario basado en la tecnología sin contacto. Así, se ha continuado incorporando, de acuerdo con lo requerido en el Plan de Modernización de Transporte Interurbano, los modelos de todos y cada uno de los equipamientos hardware y las aplicaciones software de que se han dotado las empresas de transporte interurbano en relación con los sistemas de billetaje sin contacto según lo requerido en el proyecto BIT. Por último cabe señalar que se continúan realizando todas las pruebas que garantizan la compatibilidad de los nuevos equipos en el transporte interurbano con el resto de los modos de transporte.

Centro Integral de Gestión del Transporte Público Colectivo (CITRAM)

2.4. Sistemas Inteligentes de Transporte

CITRAM es un centro de gestión en el que se reciben datos en tiempo real de los diferentes operadores e infraestructuras del sistema de transporte público de la Comunidad de Madrid, con objeto de supervisar su funcionamiento. Este centro está operativo los 365 días del año durante las 24 horas del día.

El objetivo final del CITRAM es el seguimiento y coordinación en tiempo real entre los diferentes modos del transporte público, los clientes y el resto de agentes involucrados. en caso de incidentes y afecciones del sistema de transporte. En 2012 se ha profundizado en el desarrollo de protocolos de actuación, se ha avanzado en la integración de señales de los operadores de transporte y se han desarrollado nuevas aplicaciones informáticas de gestión de la información.

Durante el año 2012 se han cubierto diferentes eventos como el seguimiento de las huelgas generales de marzo y noviembre. Respecto al Plan de Emergencias Invernales, el CITRAM vela por el cumplimiento del protocolo de actuación firmado por cada empresa de transporte interurbano para hacer frente a las nevadas.

En relación al Plan de Modernización de los servicios interurbanos, se ha completado la integración de información en tiempo real de las empresas operadoras de transporte interurbano en el CRTM. El CITRAM recibe información de los Sistemas de Ayuda a la Explotación (SAE) de todas las empresas concesionarias de autobuses integradas en las aplicaciones propias del Centro.



Publicaciones informativas de transporte

2.5. Información al usuario

El CRTM desarrolla el Programa de Publicaciones Informativas de Transporte (PPIT) en cumplimiento de una de sus funciones básicas, "la información a los usuarios" (art. 2.2.j de la Ley de Creación del CRTM).

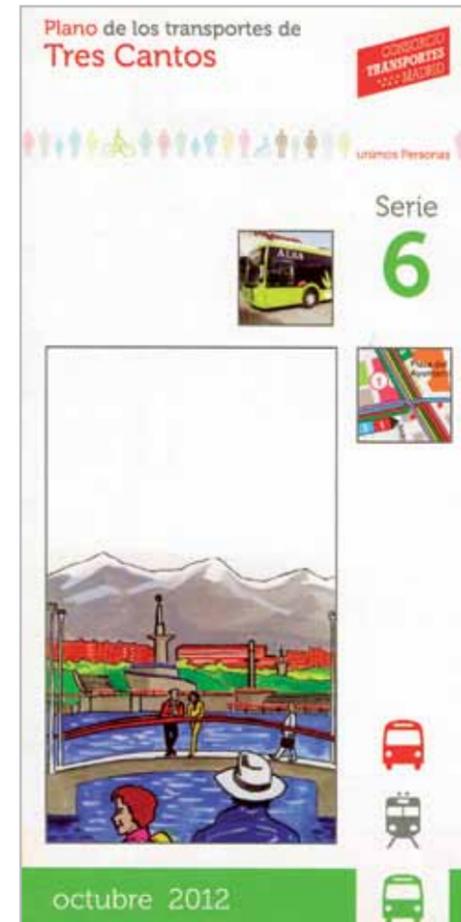
La colección de planos de transporte

- Serie 1: Distintos planos de bolsillo que incluyen las principales redes ferroviarias de la región: Metro, Metro Ligero y Cercanías Renfe.
- Serie 2: Publicaciones orientadas a las personas que visitan nuestra ciudad como turistas o estudiantes. Se compone de dos títulos, el plano 2a Haciendo Turismo en Transporte Público por el Centro de Madrid y el plano 2b Haciendo Turismo en Transporte Público por la Comunidad de Madrid.
- Serie 3: Plano de los transportes de la ciudad de Madrid.
- Serie 4: Plano de los transportes de la Comunidad de Madrid
- Serie 5: Planos de los transportes de los distintos Distritos de Madrid.
- Serie 6: Planos de los transportes de los Municipios de la Comunidad de Madrid.
- Serie 7: Planos de las redes de autobuses nocturnos de Madrid y de la Comunidad
- Serie 8: Guía de los transportes de Madrid.
- Serie 9: Guía de los transportes de los corredores radiales de la Comunidad de Madrid.
- Serie 10: Guías de transporte comarcales y/o planos de líneas urbanas de municipios.
- Serie 11: Guías de transportes y servicios de las Universidades.
- Serie 12: Guías de Intercambiadores de Transportes.
- Serie 13: Planos de Senderismo y excursiones desde estaciones de metro o cercanías.
- Serie 14: Transporte Público a Polígonos Industriales, Zonas de Ocio y Zonas de Servicios.
- Serie 15: Planos de líneas por Empresa/Comarca.
- Serie i: Folletos informativos.

Durante el año 2011 se han editado las siguientes publicaciones informativas:

- **Serie 1a. Red de Metro**

Ediciones en los meses de julio, noviembre y diciembre de 2012. Estas tres ediciones han financiado su impresión por medio de patrocinadores, habiéndose hecho cargo el CRTM de su actualización.



- **Serie 6. Planos de transporte de Municipios**
 - Plano de los transportes de Móstoles
 - Plano de los transportes de Torreloaños
 - Plano de los transportes de Rivas Vaciamadrid
 - Plano de los transportes de Tres Cantos
 - Plano de los transportes de Villaviciosa de Odón (solo se realizó la edición en PDF)

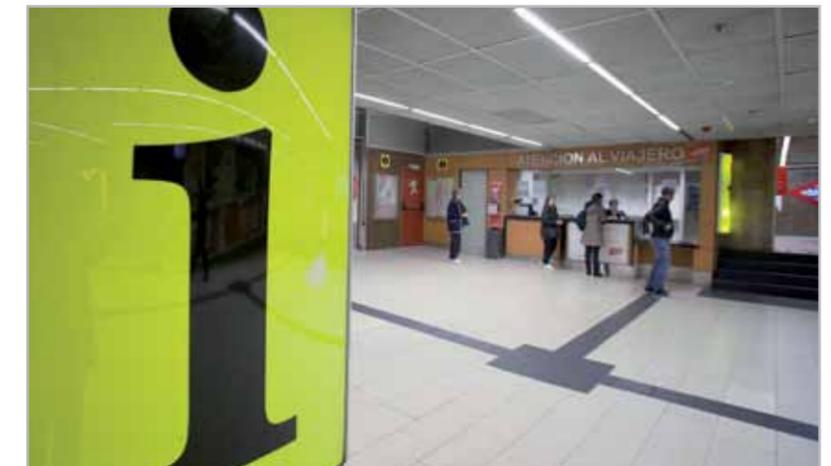
De estos planos dos de ellos (Móstoles y Rivas Vaciamadrid) han financiado su impresión por medio de patrocinadores, habiéndose hecho cargo el CRTM de su actualización.

- **Serie i: Folletos y publicaciones informativas**

Se trata de folletos de formato diverso editados como apoyo a diversos eventos o a la información sobre determinadas novedades de la red de transporte.

- Folleto nueva línea 177 de la EMT Plaza de Castilla - Marqués de Viana
- Folleto acompaña al Rock & Roll Maratón de Madrid en transporte público
- Folleto tarifas bonobuses urbanos e interurbanos unificados
- Folleto tarifas Abono Transportes
- Folleto instrucciones de la nueva tarjeta transporte público.
- Informe anual/memoria del Consorcio Regional de Transportes de Madrid 2011

Además durante 2012 se continúa con la elaboración e implantación del Manual de Normalización de la Señalización de los Autobuses Interurbanos del CRTM.



Tecnología de la información

En el ámbito de la mejora de los sistemas de información al usuario, en el año 2012 se ha continuado con el desarrollo del nuevo portal web, y con la integración de la información de la oferta del sistema de transporte público de la Comunidad de Madrid en la base de datos de Google.

Respecto al primer punto, se han continuado los trabajos de migración de la web actual del CRTM, www.crtm.es, a una nueva plataforma basada en servicios web. De esta manera, gran parte del contenido que albergará la nueva web se podrá reutilizar en distintos dispositivos y ser consultada por distintas aplicaciones.

En relación al segundo punto, el CRTM ha seguido colaborando con Google para mantener actualizada toda la información de la oferta del sistema de transporte público de la Comunidad de Madrid en las propias herramientas de Google, entre ellas Google Transit, que es una utilidad que permite calcular el itinerario entre dos ubicaciones geográficas. Solo es necesario introducir el origen y el destino del viaje en Google Maps y una misma herramienta calcula las rutas posibles y la duración del recorrido en transporte público.

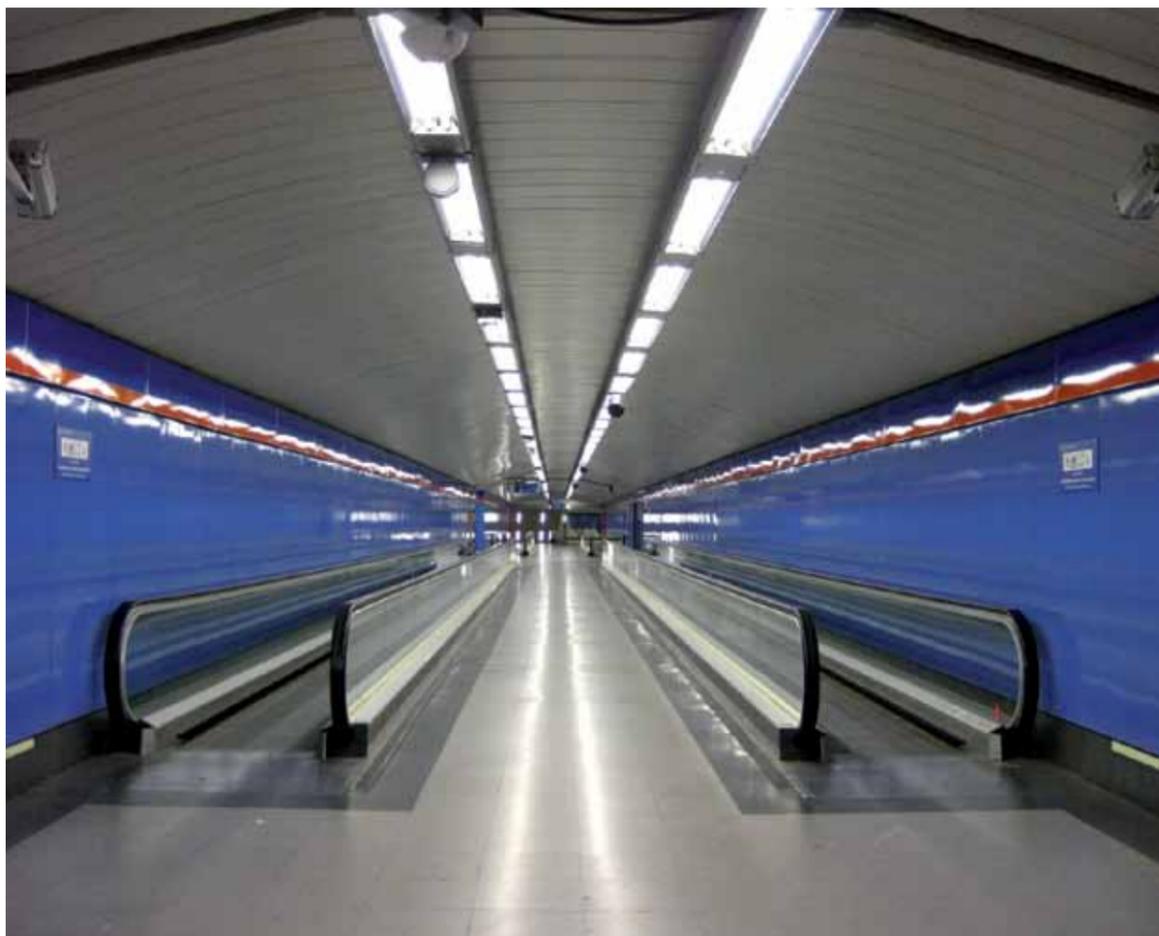


2.6. Accesibilidad

En el ejercicio 2012, la promoción de la Accesibilidad Universal en el transporte público de la Comunidad de Madrid ha seguido marcada por las severas restricciones que impone la situación económica. Pese a todo, la foto fija del panorama general es alentadora, pues se mantienen y en algún caso mejoran las cifras más representativas de la situación con respecto al año pasado, tal y como demuestra la tabla de magnitudes globales sintéticas del año 2012.

MAGNITUDES GLOBALES SINTÉTICAS SOBRE LA ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EL TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO DE LA COMUNIDAD DE MADRID (A fecha 31 de diciembre de 2012)			
 	METRO (*)	Número total de estaciones-red	238
	Número total de estaciones-red con medidas globales de accesibilidad	124	
	Número total de estaciones-red con accesibilidad universal (medidas globales+ascensor)	91	
	Estaciones con ascensores o rampas:	64%	
 	METRO LIGERO Y TRANVÍA	Número total de estaciones-red:	56
	Estaciones-red con paradas accesibles:	100%	
 	AUTOBUSES DE LA E.M.T. DE MADRID	Parque total:	2.000 autobuses
	Parque accesible:	100%	
	Paneles de mensajería variable	352	
 	AUTOBUSES INTERURBANOS Y URBANOS DE OTROS MUNICIPIOS	Parque total:	1.998 autobuses
	Parque accesible:	100%	
	Parque con señalización pictográfica de medidas de accesibilidad	50 %	

(*) De esas estaciones, la de Sol no tiene accesibilidad para el sentido Pinar de Chamartín de la línea 1.



EMT

Hay que destacar que, tras cumplirse el principal objetivo de conseguir una flota completa de autobuses urbanos e interurbanos accesibles y abordada la creciente mejora de la implantación de toda clase de medidas de accesibilidad durante años anteriores, se está siguiendo una nueva vía muy interesante de fomento de la información de transportes accesible a través de las TICs (Tecnologías de la Información y la Comunicación), de coste muy contenido, pero de elevada capitalización social. El ejemplo más claro se observa en los “proyectos en la línea del compromiso con la accesibilidad universal y las tecnologías accesibles a través de aplicaciones para Smartphone propias y ajenas certificadas por la EMT”.

A finales de año, la EMT impulsó la plataforma Opendata con la vocación de poner a disposición de terceros la información propia de la explotación del servicio, para incentivar el desarrollo de nuevas aplicaciones telefónicas y la integración con sistemas de información externos.

A partir de ese momento, han ido surgiendo una serie de aplicaciones para Smartphone o utilización Web desarrolladas por la propia EMT y

también por terceros certificadas por ellos, que favorecen la información al viajero y en especial a quienes padecen alguna discapacidad, al poner a su disposición la información de transportes a través de dispositivos universales y usables. Son las siguientes:

- Widget de tiempos de espera para la Web
- Madrid Metro/Bus/Cercanías Apps para Android
- Urban Step-Madrid para Android
- Madrid transportes para Android
- Moovit para Android e IOS
- Madrid Bus para Android e IOS
- GoBusMadrid sistema IOS
- Mis paradas para Windows Phone

En general, estas intuitivas y usables aplicaciones permiten insertar en la propia Web información de tiempos de espera de los autobuses de la EMT tal cual aparece en los Paneles de Mensajería Variable (PMV) instalados en algunas paradas de la EMT o calcular la ruta en transporte público más adecuada en tiempo real, en función de tu posición de origen, aportando la distancia a la parada más cercana y la hora de paso del siguiente autobús.

Por otro lado, la EMT de Madrid sigue trabajando en proyectos en la línea del compromiso con la Accesibilidad Universal y las tecnologías de la información y la comunicación accesibles a bordo de los autobuses madrileños, destacando su participación en el proyecto “Con Signos”.

“Con Signos”, es un proyecto experimental que tiene por objeto la creación y puesta en funcionamiento de un avatar en 3D que reconoce la voz y traduce a la lengua de signos española. La idea es que esta tecnología pueda ser aplicada para facilitar el acceso de las personas sordas y con discapacidad auditiva al transporte público y a servicios turísticos.

‘ConSignos’ es una iniciativa creada a finales de 2010 en el marco del Plan Avanza 2010-2012 del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

La EMT lleva tiempo contribuyendo en la especificación de los requerimientos de dicho sistema en el transporte urbano de superficie, definiendo el lenguaje utilizado en la labor de información al cliente, para poder realizar la conversión.

METRO

Se ha seguido con la colocación de piezas de botonadura de color contrastado (amarillo) de señalización de borde andén con franja longitudinal fotoluminiscente, incorporándose en las dos últimas estaciones en las que faltaba el pavimento (en este caso es cerámico): Batán y Lago.

En el ámbito de las actuaciones tecnológicas hay que destacar el proyecto piloto de “Sistema de Guiado” basado en encaminamientos electromagnéticos llevado a cabo en la estación de Colombia para personas invidentes.

Este sistema permite al usuario llegar de forma independiente al andén que desee, a lo largo de vestíbulos, escaleras y pasillos, con la sola ayuda de un pequeño receptor que emite una vibración, con la que el ciego se da cuenta enseguida si se sale del camino, pues inmediatamente el aparato deja de vibrar.

El sistema guía al usuario al primero de una serie de atriles informativos (desarrollados por Metro de Madrid) que hay repartidos por la estación, donde puede ubicarse gracias a un mapa en relieve con textos Braille, y pulsar el botón del destino deseado, que puede oír proveniente de una voz que sale del atril. De esta forma ya puede ser orientado por el aparato siguiendo unos caminos bajo el suelo que guían al usuario por escaleras, ascensores y pasillos hasta llegar al andén deseado.

Se está analizando la última versión del documento provisional “Proyecto de Señalización de Metro”, elaborado por el Gabinete de diseño de Arcadi y Moradiel. Se dispone de propuestas de mejora del CERMI, de un trabajo monográfico sobre señalización de ascensores realizado por el CRTM, de las aportaciones de las Comisiones Técnicas de Accesibilidad del Consejo para la Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras de la Comunidad de Madrid y de esta forma se continua en la línea de mejora emprendida en colaboración con Metro de Madrid y el gabinete de diseño.

AUTOBUSES INTERURBANOS Y URBANOS DE OTROS MUNICIPIOS DIFERENTES DE MADRID

Más del 50% de los autobuses que componen la flota ya están dotados del nuevo sistema completo de señalización pictográfica sobre las medidas de accesibilidad.

INTERCAMBIADORES DE TRANSPORTE

Se están ajustando algunas de las medidas de accesibilidad del Intercambiador de Avenida de América que se está remodelando, fundamentalmente en materia de señalización:

- Puesto de atención al viajero.
- Señalética.
- Criterios de encaminamientos.
- Encaminamientos exteriores en la acera.
- Futura información en pantallas y acústica en tiempo real (todavía no resultará factible durante algún tiempo).
- Etcétera.

El CRTM, en virtud de sus objetivos y funciones así como de sus procedimientos seculares de actuación, los cuales ha prodigado profusamente en el terreno de la accesibilidad, celebró en diciembre de 2012, la “Primera Quincena de la Accesibilidad al Transporte Público”, potenciando y reforzando el relieve de las jornadas de celebraciones próximas al Día Internacional de las Personas con Discapacidad a través de diversos actos entre los que destacó el Primer Curso de Formación en Accesibilidad a Empresas Concesionarias de Líneas de Autobuses Interurbanos, impartido por los técnicos del Área de Movilidad y Accesibilidad, con el apoyo de una Guía instructiva elaborada con este fin y que se difundió entre todas las empresas operadoras.

Durante el ejercicio 2012, el CRTM, en calidad de autoridad gestora del Transporte Público en la Comunidad de Madrid, y como entidad que tiene muy presentes los principios de la accesibilidad universal y el diseño para todos, ha realizado además las siguientes acciones:

- Participación del CRTM como miembro del Consejo para la Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras de la Comunidad de Madrid.
- Participación en las Comisiones Técnicas de Accesibilidad del Consejo para la Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras; Medios Ferroviarios de Transporte, Medios de Transporte por Carretera, Intercambiadores de Transporte; Urbanismo y Edificación y normativa.
- Elaboración, en el marco de la Comisión Técnica de Transportes, del documento – guía que recoge todas las especificaciones técnicas necesarias para el correcto diseño y la implantación adecuada de los encaminamientos en infraestructuras fijas de transporte, que se



inscribe en el ámbito del cumplimiento del Decreto 13 de 2007, por el que se desarrolla el Reglamento Técnico de la Ley de Accesibilidad de la Comunidad de Madrid, el cual ya está ya muy avanzado y próximo a su culminación.

- Ejecución del convenio de colaboración y participación en la docencia en el Curso de Postgrado de la Universidad Autónoma de Madrid sobre “Accesibilidad Universal y Diseño para Todos”.
- Participación como miembro del Comité Consultivo del Observatorio de la Innovación en el Diseño Universal del Parque de Innovación La Salle de Madrid.
- Servicio de Video Interpretación en Lengua de Signos On Line (Proyecto SOL) en el mostrador adaptado de información al público del CRTM.
- Participación en el grupo de trabajo del Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas (CEAPAT) para la elaboración de un manual sobre la accesibilidad al transporte de las personas con discapacidad intelectual.
- Participación en el grupo de trabajo del Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas (CEAPAT) para la elaboración de un manual de lectura fácil sobre información tarifaria del Sistema de Transporte de la Comunidad de Madrid.
- Participación, como miembros del Jurado, en los Premios a la “Accesibilidad Universal y el Diseño para Todos” de la Fundación 3M y La Salle Parque de Innovación de Servicios para las Personas.



3

LOS VIAJEROS

- 3.1 Magnitudes socioeconómicas de referencia
- 3.2 La demanda de transporte
- 3.3 Las ventas de títulos de transporte
- 3.4 La gestión de la calidad



3 LOS VIAJEROS

3.1 Magnitudes socioeconómicas de referencia

La Comunidad de Madrid se asienta sobre una superficie de 8.030 km², y en el año 2012 (1 enero) su población ha ascendido a la cifra de 6.489.560 habitantes, prácticamente estable respecto a la registrada el año anterior (-0,11%).

La distribución territorial de la población mantiene la tendencia apuntada en años anteriores de desplazamiento hacia las zonas metropolitanas, dándose la circunstancia de que en 2012 por primera vez el municipio de Madrid alberga una cantidad de residentes inferior a la del resto de la Comunidad.

En la tabla siguiente se muestra la distribución geográfica y por grupos de edad de la población. La clasificación considerada toma como referencia las estructuras territorial y de edad definidas a efectos de aplicación del sistema tarifario, como se detalla más adelante. Las características más notables son las diferencias en la densidad de la población entre los diferentes ámbitos territoriales y el progresivo rejuvenecimiento de la población en las zonas más alejadas de la capital.

Distribución geográfica	Población	Densidad (hab/km ²)	Población <23 años	Población 23-64 años	Población ≥23 años
Total	6.498.560	809	23,0 %	61,6 %	15,3 %
Corona A	3.233.527 (49,8 %)	5.348	20,5 %	60,2 %	19,4 %
Corona B	2.797.454 (43,0 %)	2.055	25,4 %	63,5 %	11,1 %
Corona C	467,579 (7,2 %)	87	26,0 %	60,9 %	13,1 %



La población inmigrante, cuya contribución al crecimiento demográfico experimentado en los últimos años ha sido definitiva, ha perdido representación en el último año de casi un punto porcentual, significando en 2012 un 15,6% del total de la población.

El impacto de la crisis económica es una de las causas que explican este descenso. En el año 2012, la tasa de actividad en la Comunidad de Madrid se ha mantenido prácticamente constante, con un 64,2% de la población, mientras que el desempleo ha aumentado en 76.000 personas, pasando a representar el 19% de la población activa, 2,3 puntos por encima del año anterior.

Mientras tanto, el PIB per capita ha descendido un 1,5%, situándose en 29.385 euros en el año 2012. Este descenso es ligeramente superior al registrado en el conjunto del país (-1,3%), mientras que la evolución del IPC regional ha sido igual a la media nacional, el 2,4%.

El índice de motorización confirma asimismo la tendencia descendente, con 668 vehículos por 1.000 habitantes, después de alcanzar su máximo histórico el año 2007.

Este conjunto de indicadores evidencian el deterioro de la actividad económica, lo que sin duda está condicionando la evolución de los resultados en la utilización del sistema de transportes que se expone a continuación.

3.2 La demanda de transporte

El total de viajes realizados en el sistema de transporte público de la Comunidad de Madrid en el año 2012 ha ascendido a 1.429,0 millones, lo que representa un descenso del 4,46% respecto al año anterior, 66,7 millones en términos absolutos.

Esta cifra supone un promedio de 220,2 viajes por habitante y año, indicador que a pesar de su descenso sigue situando a la Comunidad de Madrid como referencia en utilización del transporte público en el conjunto del país.

EVOLUCIÓN DE LA DEMANDA ANUAL POR MODOS DE TRANSPORTE 2002-2012 (MILLONES)

AÑO	Metro	Autobuses Urbanos Madrid (EMT)	Autobuses Urbanos Otros Municipios	Autobuses Interurbanos	Metro Ligero	Renfe Cercanías	TOTAL
2002	565,6	481,4	43,4	226,3		198,6	1.515,2
% VAR 02/01	4,2%	-3,6%	-1,3%	-4,9%		12,5%	1,0%
2003	604,0	473,8	43,8	229,9		192,4	1.544,0
% VAR 03/02	6,8%	-1,6%	1,0%	1,6%		-3,1%	1,9%
2004	618,4	476,9	42,7	230,4		195,3	1.563,6
% VAR 04/03	2,4%	0,7%	-2,6%	0,2%		1,5%	1,3%
2005	647,0	473,5	43,4	228,9		199,0	1.591,8
% VAR 05/04	4,6%	-0,7%	1,8%	-0,6%		1,9%	1,8%
2006	660,3	485,8	45,8	226,8		204,3	1.623,0
% VAR 06/05	2,1%	2,6%	5,5%	-0,9%		2,6%	2,0%
2007	690,9	458,8	47,0	223,2	5,5	201,2	1.626,6
% VAR 07/06	4,6%	-5,6%	2,6%	-1,6%		-1,5%	0,2%
2008	688,5	429,1	46,8	217,8	14,8	197,4	1.594,4
% VAR 08/07	-0,3%	-6,5%	-0,4%	-2,4%	170,4%	-1,9%	-2,0%
2009	652,9	429,7	44,0	197,9	16,5	184,0	1.525,1
% VAR 09/08	-5,2%	0,2%	-5,9%	-9,2%	11,4%	-6,8%	-4,4%
2010	630,0	426,1	43,6	184,3	17,3	181,6	1.482,9
% VAR 10/09	-3,5%	-0,8%	-0,9%	-6,9%	4,4%	-1,3%	-2,8%
2011	637,6	429,3	44,3	185,1	17,4	182,0	1.495,7
% VAR 11/10	1,21%	0,75%	1,63%	0,41%	0,86%	0,25%	0,87%
2012	604,1	408,2	40,9	179,8	15,8	180,3	1.429,0
% VAR 12/11	-5,25%	-4,92%	-7,85%	-2,85%	-9,40%	-0,95%	-4,46%

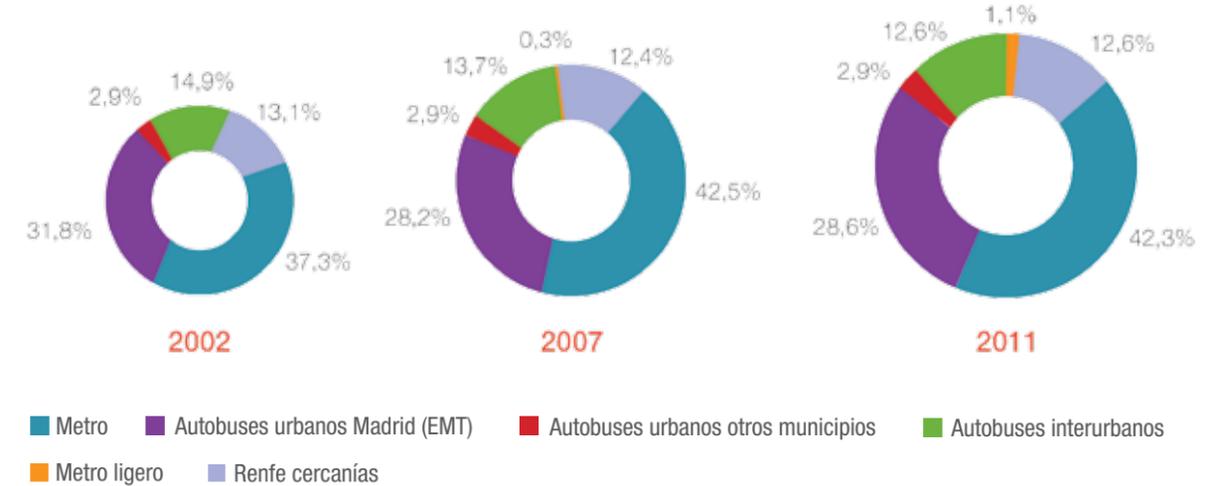
Es preciso puntualizar que las cifras que se presentan como viajes se refieren a las etapas comerciales realizadas por los usuarios en los modos de autobús, cada vez que se sube un viajero se cuenta un viaje, mientras que en las redes de metro y ferrocarril de cercanías se cuenta cada vez que el viajero entra en la red, por lo que los transbordos entre distintas líneas no se cuentan como viajes. Excepcionalmente, los transbordos entre la línea ML1 del operador Metros Ligeros de Madrid y Metro de Madrid no están penalizados desde el punto de vista tarifario, si bien se contabilizan como modos distintos y por lo tanto se suman a efectos del cálculo de la totalidad de los viajes.

Todos los modos presentan este comportamiento general de descenso, correspondiendo al conjunto de la red de metro prácticamente la mitad del volumen global de la pérdida, con 33,5 millones de viajeros menos, aunque sea el metro ligero el modo que presenta unos resultados más desfavorables en términos relativos, con una disminución del 9,4%. En contraposición, la demanda de Renfe-Cercanías cae un 0,95%.

En cualquier caso, estos resultados deben tener en cuenta algunos hechos que han alterado el comportamiento de la demanda y desvirtúan los ejercicios comparativos. En primer lugar, todos los servicios se han visto afectados por dos convocatorias de huelga general, el 29 de marzo y el 14 de noviembre, a lo que se han añadido paros parciales adicionales de diferente duración, concretamente 19 días en Metro de Madrid en el último cuatrimestre, 9 en la EMT de Madrid en el mismo periodo, y 2 en Renfe-Cercanías en el mes de septiembre. Por otra parte, aunque en menor medida, la celebración el mes de agosto de 2012 de la Jornada Mundial de la Juventud influye de manera negativa en la comparación interanual de la demanda en dicho mes de 2012.

La composición de la demanda permanece muy estable en cuanto a los modos de transporte, de modo que los modos ferroviarios (metro, metro ligero y ferrocarril) acumulan el 56% del conjunto de los viajes frente al 44% de los autobuses en sus tres modos (urbano Madrid, urbanos otros municipios e interurbanos).

EVOLUCIÓN DE LA COMPOSICIÓN DE LA DEMANDA ANUAL POR MODOS



Con respecto a la distribución de la demanda por tipo de título, el año 2012 ha experimentado un comportamiento desigual entre los dos semestres, consecuencia de las decisiones adoptadas en materia tarifaria en las modificaciones de precios realizadas (1 de mayo y 1 de septiembre). En el conjunto del año, los viajes realizados con Abono Transportes suben más de tres puntos, representando un 70,5%, mientras que los billetes sencillos y de diez viajes representan un 9,2% y un 18,7% respectivamente.

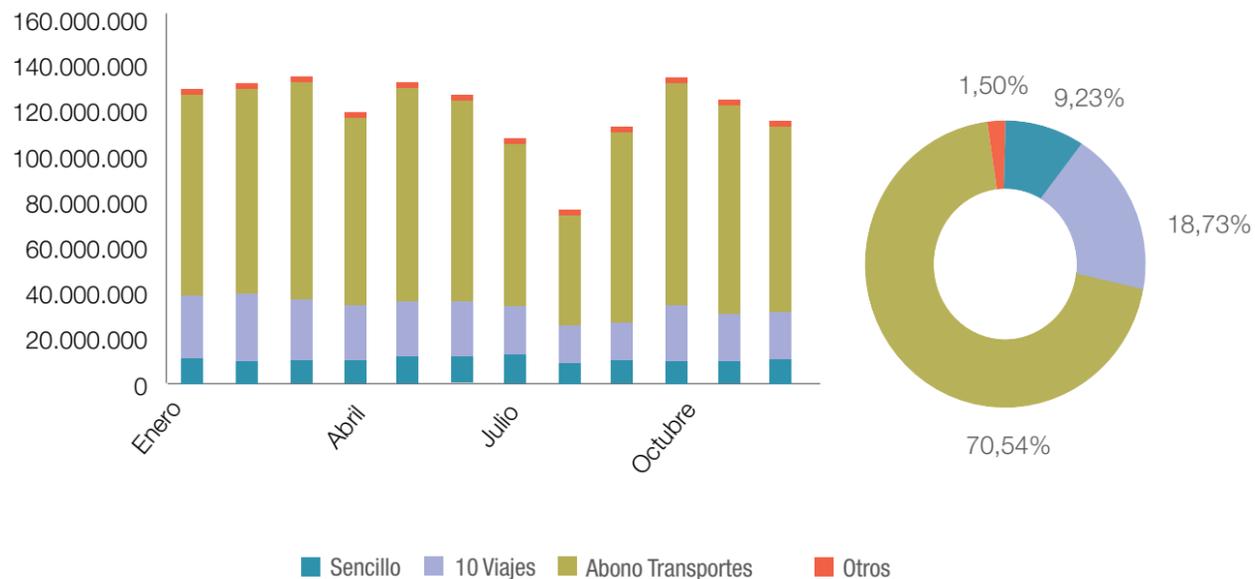


DISTRIBUCIÓN DE LA DEMANDA MENSUAL POR TIPO DE TÍTULO EN 2012 Y VARIACIÓN RESPECTO AL AÑO ANTERIOR

Mes	Billete Sencillo		10 Viajes		Abono Transportes		Otros (1)		Total	
	Viajes	% (12/11)	Viajes	% (12/11)	Viajes	% (12/11)	Viajes	% (12/11)	Viajes	% (12/11)
Enero	11.726.920	-18,60%	26.332.517	-1,58%	88.655.907	6,50%	1.678.918	12,07%	128.394.262	1,98%
Febrero	10.640.874	-22,16%	25.001.950	-0,40%	92.866.358	6,88%	1.828.651	12,00%	130.337.833	2,39%
Marzo	11.518.740	-22,10%	25.210.507	-8,70%	95.598.861	-4,86%	1.890.267	3,80%	134.218.375	-7,25%
Abril	10.714.221	-25,08%	23.332.927	-3,73%	81.364.879	-2,47%	1.693.338	9,10%	117.105.365	-5,19%
Mayo	11.926.242	-22,73%	23.310.434	-12,97%	93.352.964	-0,85%	1.903.384	10,39%	130.493.024	-5,50%
junio	11.954.208	-23,19%	21.928.147	-15,23%	89.220.534	2,52%	1.782.146	-0,56%	124.885.035	-4,12%
julio	11.605.255	-24,67%	21.025.786	11,79%	1.825.658	5,73%	1.555.609	-17,42%	106.012.307	-2,79%
Agosto	9.113.512	-15,47%	16.004.613	-23,09%	48.695.098	-8,30%	1.311.557	6,08%	75.124.780	-12,57%
Septiembre	11.012.455	-4,51%	21.338.809	-25,34%	76.775.044	-0,41%	1.813.111	29,54%	110.939.419	-6,46%
Octubre	11.138.119	-3,46%	22.210.513	-22,92%	98.836.007	7,25%	2.165.081	27,96%	134.349.720	0,11%
Noviembre	9.803.275	-1,24%	20.118.215	-26,09%	90.589.932	-4,04%	2.029.968	2,07%	122.541.390	-8,24%
Diciembre	10.752.121	-2,37%	21.784.691	-25,42%	80.265.457	-6,19%	1.820.673	17,27%	114.622.942	-9,99%
Total 2012	131.905.942		267.599.109		1.008.046.698		21.472.703		1.429.024.452	
Total 2011	199.572.854		271.148.700		1.005.463.427		19.542.679		1.495.727.660	
% (12/11)	-33,91%		-1,31%		0,26%		9,88%		-4,46%	

(1) Incluye:
 Metro y MLM: Billete multa.
 Autobuses Urbanos Madrid (EMT): Abonos Familiares y Servicios Especiales.
 Tranvía de Parla: Pase de Empleado, Pase Minusválido y Pase Jubilado.

DISTRIBUCIÓN DE LA DEMANDA MENSUAL POR TIPO DE TÍTULO



Metro 604,1 millones de viajes han sido contabilizados en el conjunto de la red de metro en el año 2012, lo que significa un 5,25% menos que el año anterior.

Hay que recordar que los resultados obtenidos para el modo metro presentan los viajes como el total de viajeros registrados en la red, cualquiera que sea el tramo tarifario. Por tanto, y dado que los viajes combinados entre tramos distintos se consideran una sola vez, la suma algebraica de los viajes en los diferentes tramos tarifarios y operadores no se corresponde con la cifra total de viajes en el modo metro o, lo que es lo mismo, en el conjunto de la red de metro. En consecuencia, y teniendo en cuenta esta circunstancia, como puede verse a continuación, el operador Metro de Madrid ha transportado 601,6 millones de viajeros y el operador Transportes Ferroviarios de Madrid 6,2 millones.

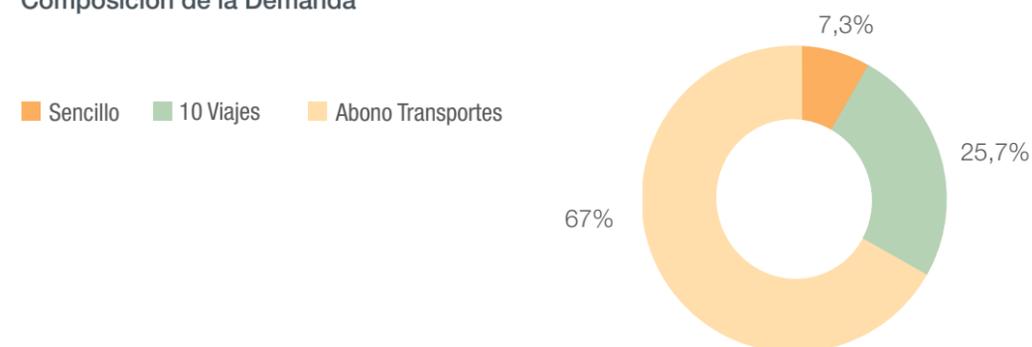
La observación de las variaciones intermensuales con el año anterior confirma los hechos apuntados anteriormente, de manera que el mes de agosto se observa una punta de descenso del 18%, y los dos últimos meses del año acusan asimismo el efecto de la persistencia de los paros intermitentes del servicio que comenzaron en el mes de septiembre.

DEMANDA ANUAL EN METRO EN 2012 SEGÚN TRAMOS TARIFARIOS POR TIPO DE TÍTULO

	Billete Sencillo		10 Viajes		Abono Transportes		Otros	TOTAL 2012	%12/11	
	% s/ total		% s/ total		% s/ total					
Metro de Madrid	43.807.442	7,28%	154.954.132	25,76%	402.756.017	66,95%	33.919	0,01%	601.551.510	-5,25%
Metro Zona A	39.297.825	6,90%	149.274.761	26,23%	380.550.849	66,87%	569.123.435	5,05%	599.410.227	-5,05%
MetroNorte	1.508.362	17,80%	1.522.978	17,97%	5.443.952	64,23%	8.475.292	-6,94%	9.107.153	-6,94%
MetroEste	842.440	11,01%	871.874	11,39%	5.939.293	77,60%	7.653.607	-5,74%	8.119.859	-5,74%
MetroSur	5.883.123	12,68%	7.065.920	15,23%	33.439.147	72,09%	46.388.190	-6,86%	49.805.816	-6,86%
TFM	961.989	15,57%	1.211.894	19,62%	4.004.178	64,81%	6.178.061	-6,98%	6.641.544	-6,98%
Metro	44.170.011	7,31%	155.332.282	25,71%	404.584.782	66,97%	33.919	0,01%	604.120.994	-5,25%

DISTRIBUCIÓN POR TIPO DE TÍTULO EN METRO

Composición de la Demanda



DISTRIBUCIÓN MENSUAL VIAJES EN METRO POR TIPO DE TÍTULO

Mes	Billete Sencillo (1)		10 Viajes (2)		Abono Transportes		Otros (3)		Total	
	Viajes	% (12/11)	Viajes	% (12/11)	Viajes	% (12/11)	Viajes	% (12/11)	Viajes	% (12/11)
Enero	3.951.070	-48,80%	15.366.533	17,59%	35.243.167	7,06%	4.456	-6,95%	54.565.226	1,60%
Febrero	3.616.967	-50,45%	14.620.197	20,47%	37.271.855	8,62%	4.556	-32,04%	55.513.575	3,27%
Marzo	3.818.196	-52,66%	14.650.222	11,22%	38.487.557	-3,49%	3.736	-35,49%	56.959.711	-6,81%
Abril	3.624.160	-53,84%	13.771.524	19,38%	32.798.309	-0,53%	3.325	-16,37%	50.197.318	-4,14%
Mayo	4.165.575	-50,58%	13.519.732	7,30%	37.316.976	0,80%	2.764	-27,13%	55.005.047	-5,25%
Junio	4.149.357	-50,25%	12.555.780	5,27%	35.529.794	4,29%	2.970	-9,09%	52.237.901	-3,87%
Julio	3.689.214	-55,34%	12.167.364	9,89%	29.308.692	7,61%	1.567	-34,98%	45.166.836	-3,02%
Agosto	2.944.001	-41,96%	9.403.183	-13,25%	20.091.874	-15,55%	1.551	78,28%	32.440.609	-18,29%
Septiembre	3.684.287	-22,32%	12.256.794	-18,78%	31.081.129	2,00%	1.538	-57,58%	47.023.748	-6,53%
Octubre	3.697.938	-20,56%	12.698.946	-18,38%	39.221.645	7,97%	3.872	1,84%	55.622.401	-1,63%
Noviembre	3.270.504	-18,88%	11.640.634	-20,30%	36.371.430	-2,59%	2.362	-17,27%	51.284.930	-8,39%
Diciembre	3.558.742	-20,77%	12.681.373	-21,25%	31.862.355	-7,78%	1.222	0,83%	48.103.692	-12,77%
Total 2012	44.170.011		155.332.282		404.584.782		33.919		604.120.994	
Total 2011	78.956.115		157.709.361		400.887.601		43.095		637.596.172	
% (12/11)		-44,06%		-1,51%		0,92%		-21,29%		-5,25%

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

(2) Incluye Metrobús, 10 Viajes de los distintos tramos y 10 Viajes Combinado.

(3) Billete multa



La distribución por tipo de título muestra un cambio paralelo al comentado en el apartado anterior, y que consiste en el incremento de la participación del Abono Transportes, que pasa a significar un 67%, a costa del billete sencillo (7,3%) y del diez viajes (25,7%), y que es consecuencia de las medidas adoptadas en materia tarifaria a lo largo del año.

El subconjunto de metro que opera en la zona A presenta una composición muy diferente de la correspondiente a los otros cuatro tramos, exteriores a dicha zona. En estos, los billetes sencillos y de diez viajes presentan participaciones muy semejantes, mientras que la zona A es, como corresponde a su magnitud, un reflejo del conjunto.

La tabla asimismo informa de las diferencias en el comportamiento de la demanda de los diferentes tramos. Aunque no se observan disparidades significativas, todos los tramos exteriores, sin excepción, disminuyen más que el conjunto de la red, siendo la zona A, con un descenso del 5%, la que menos viajeros pierde en términos relativos.

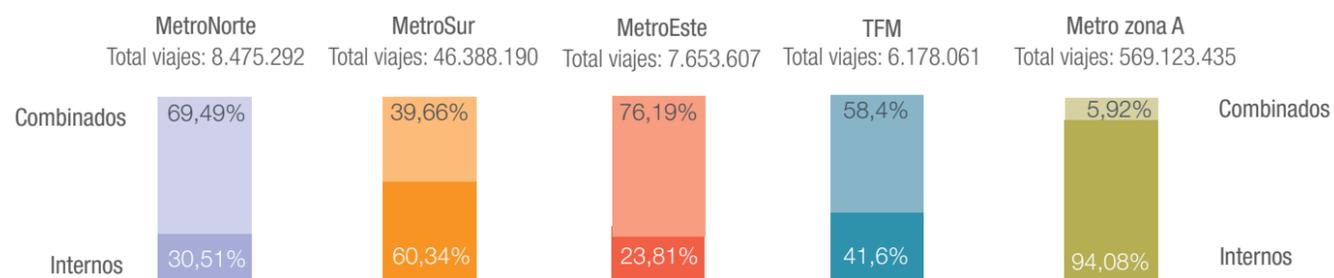
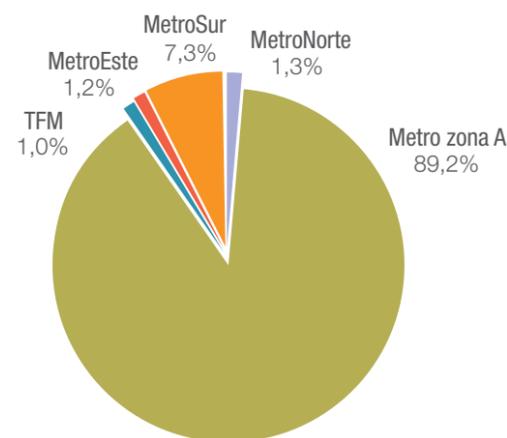
Respecto a la naturaleza espacial de los viajes realizados en el conjunto de la red y correspondientes a cada uno de los tramos, la tabla y el gráfico siguientes muestran con claridad la proporción de viajes combinados e internos a cada tramo.

DEMANDA EN METRO EN 2012. VIAJES INTERNOS Y COMBINADOS Y VARIACIÓN RESPECTO A 2011

	Viajes Internos			Viajes Combinados			Viajes Totales	
	Viajes	%s/ total del tramo	% (12/11)	Viajes	%s/ total del tramo	% (12/11)	Viajes	% (11/10)
Metro Zona A	535.425.844	94,08%	-5,05%	33.697.591	5,92%	-5,05%	569.123.435	-5,05%
MetroNorte	2.585.395	30,51%	-8,21%	5.889.897	69,49%	-6,37%	8.475.292	-6,94%
MetroEste	1.822.541	23,81%	-23,73%	5.831.066	76,19%	1,76%	7.653.607	-5,74%
MetroSur	27.988.531	60,34%	-7,30%	18.399.659	39,66%	-6,19%	46.388.190	-6,86%
TFM	2.569.484	41,59%	-6,37%	3.608.577	58,41%	-7,41%	6.178.061	-6,98%

Los viajes de Metro resultan de la suma de los viajes de Metro zona A (internos y combinados) con los viajes internos del resto de tramos (MetroNorte, MetroEste, MetroSur y TFM).

DEMANDA EN METRO POR TRAMOS TARIFARIOS. VIAJES INTERNOS Y COMBINADOS



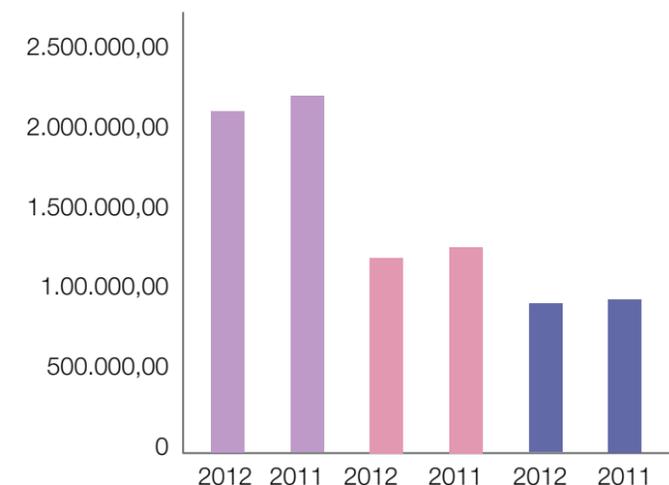
En la red de metro se han realizado en 2012 un total de 33,7 millones de viajes combinados entre los diferentes tramos, es decir un 5,6%. El resto son viajes internos a los cinco tramos, siendo lógicamente la zona A aquella donde más proporción de viajes internos se realizan, el 94%.

De entre los cuatro tramos exteriores, es MetroEste el que mejor parece facilitar la conexión con la zona A, como lo demuestra el hecho de que sea el tramo con menor cuota de viajes internos al mismo, un 24%, seguido por MetroNorte, con cerca de un 31% de viajes interiores a la zona B1. En el otro extremo, el 60% de los viajes registrados en MetroSur son interiores al mismo, lo que ratifica su inequívoca vocación de subsistema de interconexión de grandes municipios del sur de la región. Por último, el tramo de línea 9 explotado por TFM, y que atraviesa las tres zonas B de la corona metropolitana, realiza una función intermedia a los dos grupos anteriores, con un 42% de viajes internos, una parte importante de los cuales son etapas conectadas con la red de Cercanías. En todo caso, el balance final comparativo con el año anterior indica que en todos los tramos de la red de metro los viajes internos han disminuido.

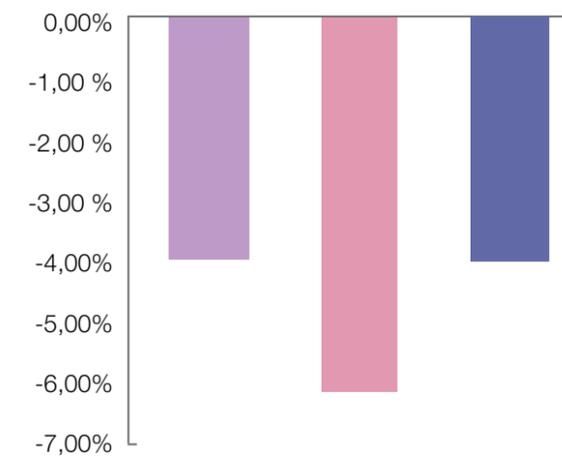
El análisis de la demanda por tipo de día ofrece asimismo una visión complementaria del comportamiento de los viajeros. Como promedio anual en día laborable, Metro de Madrid ha transportado 2.002.646 viajeros, un 3,9% menos que el año anterior, mientras que el sábado es el tipo de día que más desciende, un 6,2%, pasando a representar un 55% del día laborable. El festivo medio disminuye con un valor relativo muy similar al del laborable (3,7%), manteniéndose por tanto estable en comparación con este, un 42%. El promedio máximo diario se ha alcanzado los días laborables del mes de marzo (excluyendo el día de huelga general), al igual que el año anterior.

DEMANDA POR TIPO DE DÍA EN METRO DE MADRID

Demanda por tipo de día



Variación 2012/2011



■ Laborable ■ Sábado ■ Domingo y festivo



Autobús Urbano Madrid (EMT)

En el ámbito urbano de la capital, donde opera básicamente la EMT, se han realizado en 2012 un total de 408,2 millones de viajes, un 64,9% del total de los viajes en autobús.

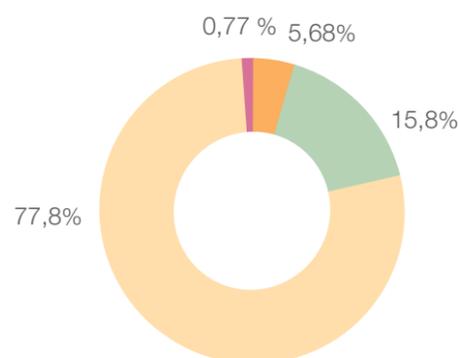
VIAJES POR OPERADOR Y TIPO DE TÍTULO EN 2012 DEL AUTOBÚS URBANO MADRID (EMT)

	Sencillos	10 viajes	Abono Transportes	TOTAL 2012	%12/11
Autobuses Urbanos Madrid (EMT)	23.159.902	64.535.982	317.357.702	408.179.496	-4,92%
EMT	23.032.892	64.249.223	315.077.872	405.485.897	-4,95%
Prisei	127.010	286.759	2.279.830	2.693.599	-0,20%

Como se observa en la tabla anterior, el operador municipal marca la pauta del comportamiento del modo, con un descenso del 4,95% respecto al año anterior.

En cuanto a la distribución por tipo de título, destaca la participación del Abono Transportes, con casi un 78%, mientras que los billetes de diez viajes (metrobús y nuevo billete con transbordo en EMT) se acerca al 16%. La significación de este último es irrelevante, entre otros motivos por su aparición a finales de junio. El billete sencillo ha disminuido sensiblemente hasta representar un 5,7%, prácticamente la mitad del año anterior. Estas modificaciones son consecuencia de la estructura tarifaria y la relación entre los precios de los diversos títulos.

DISTRIBUCIÓN VIAJES EN AUTOBÚS URBANO MADRID (EMT) POR TIPO DE TÍTULO



- Sencillo
- 10 Viajes
- Abono Transportes
- Otros
- Bonotet

DISTRIBUCIÓN DE LA DEMANDA ANUAL EN EMT EN 2012 POR TIPO DE TÍTULO

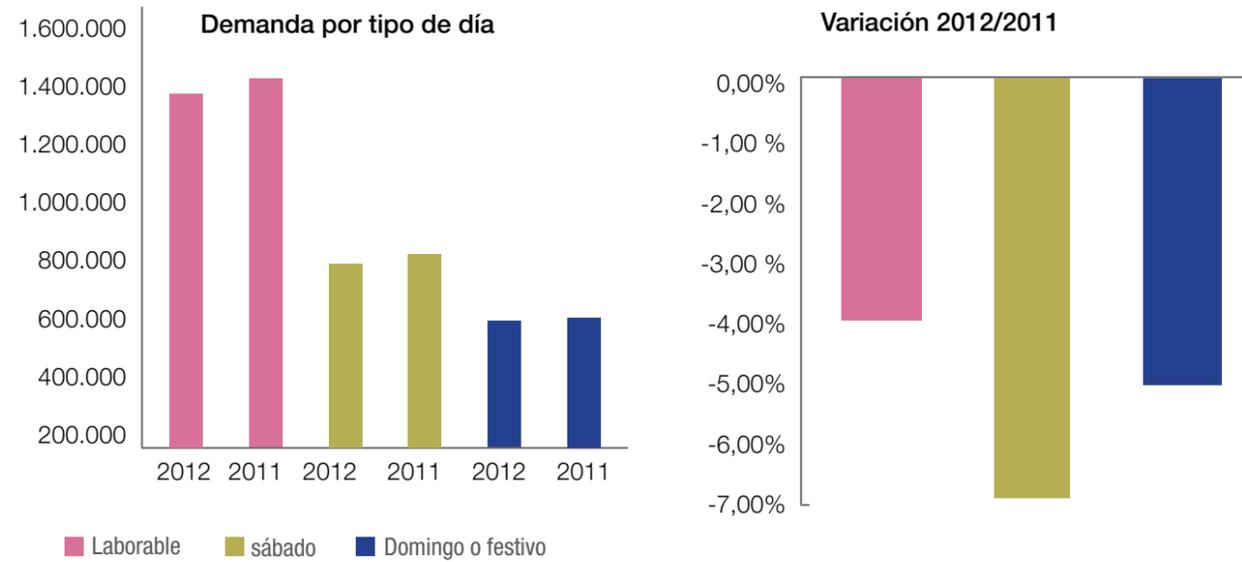
Mes	Billete Sencillo (1)		10 Viajes		10 Viajes EMT+ EMT		Abono Transportes		Otros (2)		Total	
	Viajes	% (12/11)	Viajes	% (12/11)	Viajes	% (12/11)	Viajes	% (12/11)	Viajes	% (12/11)	Viajes	% (12/11)
Enero	1.974.782	-55,98%	6.539.718	27,16%			28.002.609	5,84%	283.537	5,43%	36.800.646	1,22%
Febrero	1.729.656	-59,03%	6.069.411	27,54%			28.844.814	4,38%	278.565	2,04%	36.922.446	0,10%
Marzo	1.873.796	-59,92%	6.222.220	19,34%			30.414.921	-5,41%	285.118	-16,01%	38.796.055	-8,46%
Abril	1.758.544	-60,57%	5.603.696	25,15%			25.781.239	-3,99%	244.142	-4,09%	33.387.621	-7,37%
Mayo	2.119.536	-57,34%	5.606.320	11,90%			30.220.531	-1,43%	272.444	-4,37%	38.218.831	-6,61%
Junio	2.213.719	-55,89%	5.487.689	13,26%	94		28.937.030	2,94%	262.260	-50,99%	36.900.792	-4,18%
Julio	2.037.719	-57,22%	4.948.024	16,92%	8.844		22.261.205	5,20%	212.325	-72,54%	29.468.117	-4,72%
Agosto	1.666.917	-33,87%	3.619.841	-10,94%	13.494		14.888.909	0,43%	283.443	4,76%	20.472.604	-5,57%
Septiembre	1.966.348	-16,23%	5.058.290	-23,54%	15.920		23.953.193	-0,53%	246.693	4,33%	31.240.444	-6,13%
Octubre	2.011.026	-11,02%	5.262.252	-20,72%	18.034		30.692.161	5,60%	265.224	-3,90%	38.248.697	0,02%
Noviembre	1.789.801	-10,63%	4.748.018	-24,60%	16.863		28.149.245	-4,85%	243.362	-11,91%	34.947.289	-8,42%
Diciembre	2.018.058	-7,66%	5.280.634	-20,06%	16.620		25.211.845	-6,04%	248.797	-8,60%	32.775.954	-8,69%
Total 2012	23.159.902		64.446.113		89.869		317.357.702		3.125.910		408.179.496	
2011	43.909.344		63.900.441				317.415.461		4.060.726		429.285.972	
% (12/11)		-47,26%		0,85%				-0,02%		-23,02%		-4,92%

(1) Incluye Billete Aeropuerto

(2) Incluye: Abonos Familiares, Servicios Especiales

La distribución de la demanda por tipo de día para el operador EMT de Madrid muestra cómo la pérdida de viajes es más acusada en los sábados y festivos, con descensos del 6,7 y 4,9% respectivamente, frente al 3,9% de descenso de los días laborables. El promedio anual de viajeros transportados en día laborable es de 1.380.120, mientras que los sábados representan el 52% de esta cifra y los festivos un 38%.

EVOLUCIÓN DE LA DEMANDA POR TIPO DE DÍA EN LA RED DE EMT



La distribución de los viajeros de EMT según los tipos de subredes internas se muestra en la siguiente tabla:

DEMANDA DE EMT EN 2012 POR GRUPOS DE LÍNEAS		
Grupo de líneas	Total	% s/ total
Red Diurna	392.727.725	96,85%
LINEAS CONVENCIONALES	389.903.313	96,16%
LINEAS CENTROS DE TRABAJO	2.066.322	0,51%
LINEAS MINIBUSES	490.918	0,12%
LINEAS ESPECIALES	7.675	0,00%
SERVICIOS ESPECIALES	259.497	0,06%
Red Universitaria	5.479.157	1,35%
LINEAS UNIVERSITARIAS CONVENCIONALES	5.479.157	1,35%
Red Nocturna	6.107.792	1,51%
LINEAS SERVICIO NOCTURNO CONVENCIONALES	5.210.684	1,29%
LINEAS SERVICIO NOCTURNO DE METRO (BúhoMetro)	897.108	0,22%
Líneas Aeropuerto	1.171.223	0,29%
LINEAS AEROPUERTO	1.047.065	0,26%
LINEA AEROPUERTO NOCTURNA	124.158	0,03%
TOTAL EMT	405.485.897	100,00%

El conjunto de la red diurna concentra el 96,8% de la demanda, siendo destacable el hecho de que las líneas universitarias representan más del doble de las líneas a centros de trabajo. A su vez, los más de 6 millones de viajeros que utilizan la red nocturna se reparten entre los servicios convencionales, con 5,2 millones, y casi 900.000 que corresponden a los servicios nocturnos de los fines de semana que suplen a la red de metro.



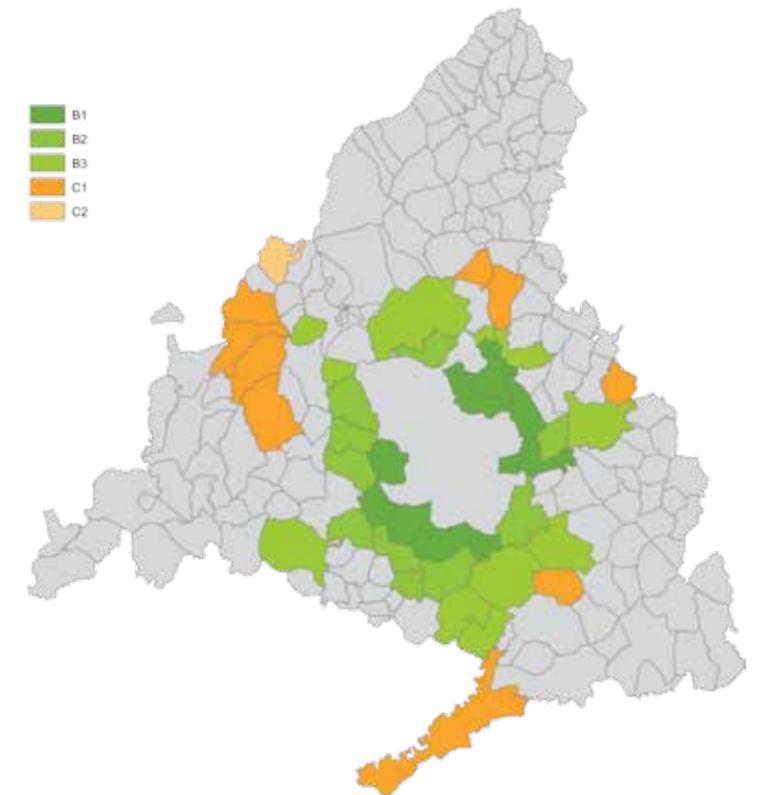
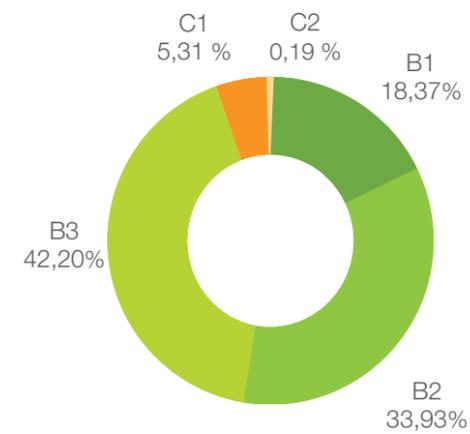


Autobús Urbano Otros Municipios

Los viajes realizados en líneas urbanas de autobús del resto de los municipios de la Comunidad de Madrid han alcanzado en 2012 la cifra de 40,9 millones, lo que significa un retroceso del 7,9% respecto al año anterior, el segundo grupo de entre la clasificación de los modos de transporte establecida, después del metro ligero, que ha presentado un descenso más acusado de la demanda. Sobre el conjunto del modo autobús, estos viajes representan el 6,5%.

La acusada diversidad de las cifras obedece a multitud de factores, entre los cuales el volumen de población no es el más importante. En la corona metropolitana (zonas B) se concentra el 95% del total de los viajes urbanos, siendo la zona B3 la que más viajeros aporta, 17,2 millones. Destaca en este ámbito el servicio urbano de Alcalá de Henares, con el 58% de los viajes en esta zona y casi la cuarta parte del total. A continuación la zona B2, con 13,9 millones, y ya con cerca de la mitad (7,4 millones) la zona B1, siendo además esta zona la que ha resistido mejor, con una pérdida del 3,8%. Puede pues concluirse que en la zona más próxima al municipio de Madrid la potencia de los servicios interurbanos proporciona en buena medida el servicio adecuado a las necesidades de desplazamientos internos a los municipios.

DISTRIBUCIÓN DE LOS VIAJES EN AUTOBÚS URBANO OTROS MUNICIPIOS POR ZONAS EN 2012



DISTRIBUCIÓN POR MUNICIPIOS Y ZONAS TARIFARIAS DE LA DEMANDA AUTOBÚS URBANO OTROS MUNICIPIOS EN 2012 Y VARIACIÓN RESPECTO A 2011

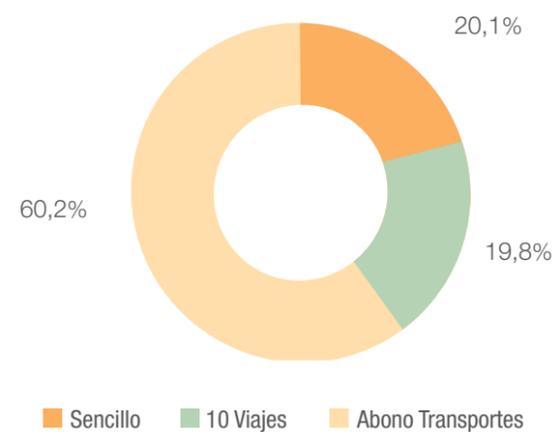
Municipio	Operadores	Tipo de billete			Total Viajes 2012	Total Viajes 2011	%12/11	
		Billete Sencillo	10 Viajes	Abono Transportes				
Alcobendas	Interbús, S. L.	Doroteo Casado Montes	298.678	322.723	1.251.266	1.872.667	1.905.958	-1,75%
Alcorcón		Arriva De Blas, S.L.	271.353	272.747	1.352.865	1.896.965	1.878.609	0,98%
Coslada		Empresa Turística de Autobuses, S.A.	13.190	18.860	101.731	133.781	166.590	-19,69%
Getafe		Avanza Interurbanos, S.L.	218.905	242.759	946.524	1.408.188	1.377.300	2,24%
B1 Leganés		Empresa Martín, S.A.	93.294	92.734	360.571	546.599	472.132	
Pozuelo de Alarcón		Llorente Bus,S.L.	108.047	103.413	692.447	903.907	1.244.203	-27,35%
San Fernando de Henares		Empresa Turística de Autobuses, S.A.	11.650	16.401	73.162	101.213	80.644	25,51%
San Sebastián de los Reyes	Interbús, S. L.	Transportes Santo Domingo, S.L.	130.527	105.636	405.541	641.704	700.456	-8,39%
Boadilla del Monte		Sanjuan Abad, S.L.	64.386	45.433	382.899	492.718	506.628	-2,75%
Fuenlabrada		Empresa Municipal de Fuenlabrada	593.896	638.829	2.614.741	3.847.466	4.002.834	-3,88%
Las Rozas		Autoperiferia, S.A.	13.871	13.605	71.551	99.027	106.851	-7,32%
Majadahonda		Llorente Bus,S.L.	67.062	62.991	322.996	453.049	334.348	35,50%
B2 Móstoles		Arriva De Blas, S.L.	225.911	185.874	897.226	1.309.011	1.212.426	7,97%
Parla		Avanza Interurbanos del Sur, S.L.	535.002	88.780	614.615	1.238.397	1.326.625	-6,65%
Pinto		Automnibus Interurbanos, S.A.	48.100	85.422	150.519	284.041	332.281	-14,52%
Rivas-Vaciamadrid		La Veloz, S.A.	104.621	85.227	439.695	629.543	1.264.734	-50,22%
Torrejón de Ardoz		Nex Continental Holdings, S.L.U.	1.255.689	845.950	2.859.696	4.961.335	5.812.327	-14,64%
Tres Cantos		Alsa Metropolitana, S.A.U.	133.052	38.572	375.326	546.950	547.611	-0,12%
Alcalá de Henares		Alcalá Bus, S.L.	2.247.522	2.795.860	4.924.367	9.967.749	10.832.674	-7,98%
Algete		Interbús, S. L.	1.320	7.513	1.682	10.515	1.308	703,90%
Arganda del Rey		Urbanos de Arganda, S.A.	260.766	371.135	639.086	1.270.987	1.410.251	-9,88%
Ciempozuelos		Automnibus Interurbanos, S.A.	49.515	23.520	250.500	323.535	341.463	-5,25%
B3 Collado Villalba		Francisco Larrea, S.A.	167.038	163.699	841.747	1.172.484	1.289.485	-9,07%
Colmenar Viejo	EMDO, S.A.	Herederos de J. Colmenarejo, S.A.	115.622	71.847	452.099	639.568	648.928	-1,44%
Navalcalnero		Arriva De Blas, S.L.	39.987	28.093	177.481	245.561	226.045	8,63%
San Martín de la Vega		La Veloz, S.A.	7.519	14.077	51.144	72.740	163.029	-55,38%
Torrelodones		Autocares Julián de Castro, S.A.	72.680	84.385	309.917	466.982	501.780	-6,93%
Valdemoro		Automnibus Interurbanos, S.A.	485.013	855.214	1.729.138	3.069.365	3.327.535	-7,76%
Aranjuez		Autocares Mosamo, S.L.	389.097	308.646	997.799	1.695.542	1.670.362	1,51%
El Escorial		Autocares Herranz, S.L.	2.210	2.415	3.691	8.316	8.811	-5,62%
El Molar		Ayuntamiento de El Molar	0	0	0	0	4.270	-100,00%
Guadarrama		Larrea, S.A.	5.373	2.890	16.940	25.203	40.052	-37,07%
C1 Meco		Nex Continental Holdings, S.L.U.	3.028	2.075	6.045	11.148	3.145	
Morata de Tajuña		La Veloz, S.A.	519	410	1.987	2.916	2.643	10,33%
Pedrezuela		Nex Continental Holdings, S.L.U.	354	232	103	689	10.389	-93,37%
San Lorenzo del Escorial		Autocares Herranz, S.L.	135.428	60.805	197.583	393.816	454.913	-13,43%
Valdemorillo		Transportes Urbanos del Noroeste S. L.	5.945	6.456	20.648	33.049	37.043	-10,78%
Villalbilla		Trap, S.A.	0	0	0	0	2.911	-100,00%
C2 Cercedilla		Larrea, S.A.	17.027	7.463	52.744	77.234	84.733	-8,85%
TOTAL 2012			8.193.197	8.072.691	24.588.072	40.853.960	44.334.327	-7,85%



DISTRIBUCIÓN DE LA DEMANDA MENSUAL EN AUTOBÚS URBANO OTROS MUNICIPIOS POR TIPO DE TÍTULO

Mes	Billete Sencillo		10 Viajes		Abono Transportes		Total Viajes	
	Viajes	% (12/11)	Viajes	% (12/11)	Viajes	% (12/11)	Viajes	% (12/11)
Enero	785.143	-10,21%	761.195	6,10%	2.177.451	4,78%	3.723.789	1,47%
Febrero	726.331	-14,83%	779.398	-1,22%	2.306.598	3,76%	3.812.327	-1,36%
Marzo	756.659	-16,33%	766.120	-10,95%	2.352.411	-9,41%	3.875.190	-11,15%
Abril	682.111	-18,52%	661.030	-1,10%	1.985.644	-5,81%	3.328.785	-7,88%
Mayo	730.591	-20,83%	727.349	-1,20%	2.296.533	-4,11%	3.754.473	-7,38%
junio	754.562	-21,88%	695.352	-4,82%	2.136.934	-2,54%	3.586.848	-7,77%
Julio	656.502	-28,25%	587.105	-14,60%	1.687.217	0,05%	2.930.824	-10,89%
Agosto	532.264	-29,47%	429.482	-20,15%	1.197.358	-6,60%	2.159.104	-16,13%
Septiembre	651.860	-28,51%	647.355	-18,61%	1.824.245	-3,24%	3.123.460	-13,05%
Octubre	688.891	-19,41%	745.173	-8,03%	2.426.457	9,46%	3.860.521	-0,55%
Noviembre	611.435	-23,68%	653.767	-19,32%	2.266.878	-4,38%	3.532.080	-11,30%
Diciembre	616.848	-21,59%	619.365	-13,72%	1.930.346	-6,18%	3.166.559	-11,10%
Total 2012	8.193.197		8.072.691		24.588.072		40.853.960	
Total 2011	10.381.527		8.860.888		25.091.912		44.334.327	
% (12/11)		-21,08%		-8,90%		-2,01%		-7,85%

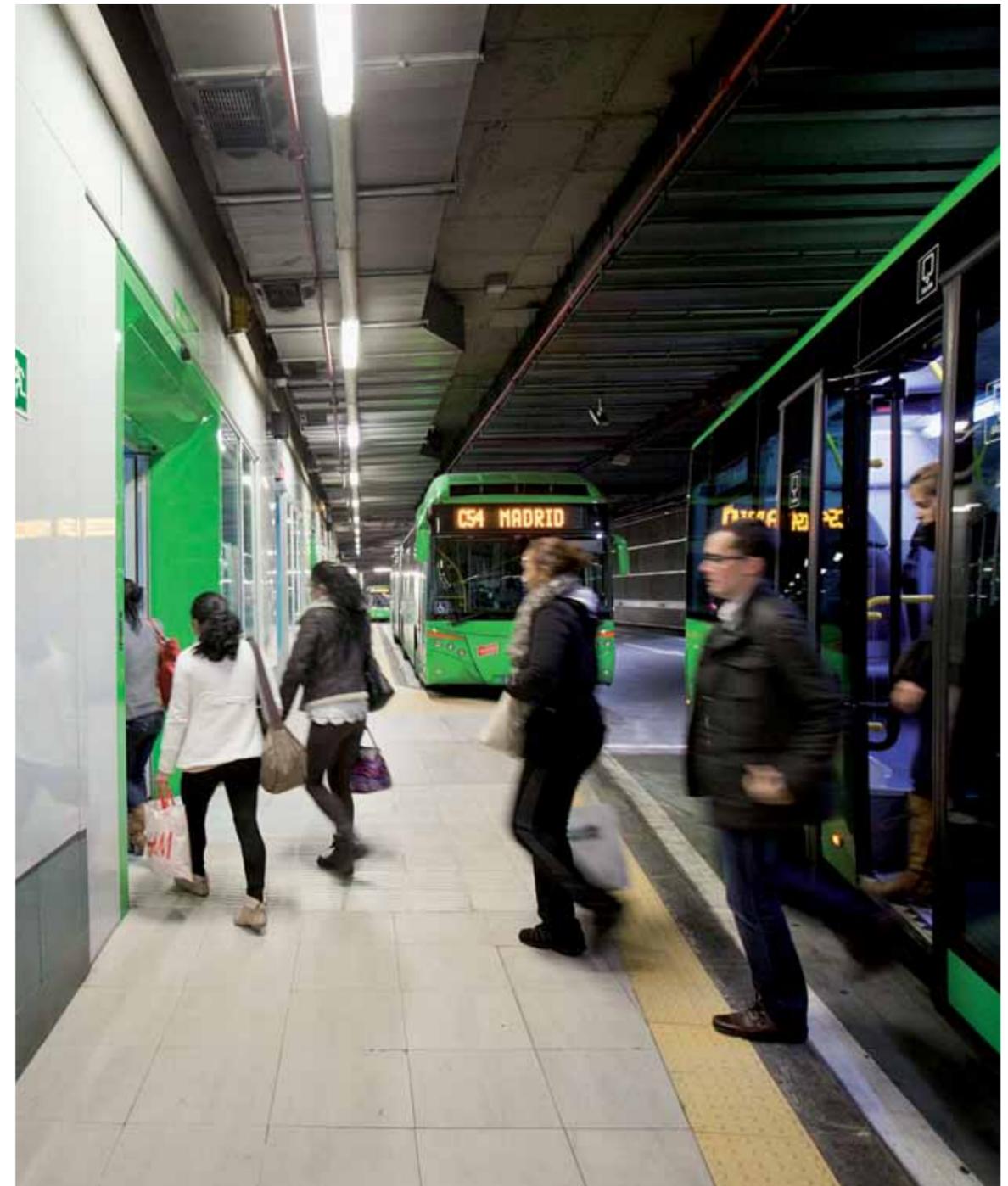
DISTRIBUCIÓN DE LA DEMANDA MENSUAL EN AUTOBÚS URBANO OTROS MUNICIPIOS POR TIPO DE TÍTULO



El carácter local de gran parte de los viajes realizados en estos servicios se aprecia en la distribución por tipo de título, descendiendo en este caso la participación del Abono Transportes al 60,2%, sin variación respecto al año anterior, manteniéndose asimismo el resto de manera equilibrada entre el billete sencillo y el billete de diez viajes, lo que apunta a la naturaleza ocasional de una parte significativa de la demanda de este modo de transporte.

Autobuses Interurbanos

En los servicios de autobuses interurbanos se han realizado en el año 2012 un total de 179,8 millones de viajes, un 2,9% menos que el año anterior. Por tanto, este grupo, que representa un 28,6% del total de los viajes en autobús que se producen en la Comunidad, es el que presenta los resultados menos desfavorables del conjunto de este modo.



DEMANDA ANUAL EN AUTOBÚS INTERURBANO Y URBANOS OTROS MUNICIPIOS POR OPERADOR Y TIPO DE TÍTULO

	Billete Sencillo		10 Viajes		A.Transportes		Total Viajes		
	Viajes	% (12/11)	Viajes	% (12/11)	Viajes	% (12/11)	Viajes	%s/Total	% (12/11)
Arriva De Blas, S.L.	4.223.574	-19,94%	3.557.731	5,84%	23.477.175	4,14%	31.258.480	14,17%	0,25%
Nex Continental Holdings, S.L.U.	6.318.200	13,75%	3.023.992	7,31%	13.497.145	-12,21%	22.839.337	10,35%	-3,82%
Llorente Bus,S.L.	2.393.038	-18,83%	1.960.814	-3,75%	15.667.716	-5,94%	20.021.568	9,07%	-7,49%
Empresa Martín, S.A.	2.624.855	-24,08%	1.797.224	-8,69%	12.898.493	0,00%	17.320.572	7,85%	-5,97%
Interbús, S. L.	2.038.367	-24,10%	1.856.637	-6,12%	9.273.777	-0,65%	13.168.781	5,97%	-5,92%
Autoperiferia, S.A.	1.705.957	-22,75%	1.528.111	-2,85%	7.676.289	1,39%	10.910.357	4,94%	-3,89%
Alcalá Bus, S.L.	2.247.522	-13,07%	2.795.860	-18,66%	4.924.367	2,38%	9.967.749	4,52%	-7,98%
Empresa Turística de Autobuses, S.A.	1.340.746	-25,86%	1.465.550	-5,87%	6.958.317	-1,57%	9.764.613	4,43%	-6,42%
Avanza Interurbanos, S.L.	1.138.826	-21,89%	958.260	-6,22%	6.459.548	-0,38%	8.556.634	3,88%	-4,55%
La Veloz, S.A.	1.271.538	-26,86%	798.550	15,86%	6.162.835	0,69%	8.232.923	3,73%	-3,69%
Automnibus Interurbanos, S.A.	1.434.990	-20,59%	1.367.159	-1,10%	5.380.201	2,47%	8.182.350	3,71%	-3,05%
Larrea, S.A.	1.247.704	-21,13%	838.462	4,65%	5.665.551	2,66%	7.751.717	3,51%	-1,90%
Avanza Interurbanos del Sur, S.L.	1.905.628	-23,82%	960.484	-9,01%	4.525.339	-1,05%	7.391.451	3,35%	-9,09%
Herederos de J. Colmenarejo, S.A.	870.904	-20,33%	691.703	5,27%	3.188.460	1,49%	4.751.067	2,15%	-2,88%
Autocares Julián de Castro, S.A.	647.069	-17,50%	788.438	12,69%	3.190.072	0,40%	4.625.579	2,10%	-0,77%
Alsa Metropolitana, S.A.U.	873.341	50,29%	442.019	-5,16%	2.668.138	-9,53%	3.983.498	1,81%	-0,32%
Empresa Municipal de Fuenlabrada	593.896	-24,37%	638.829	1,68%	2.614.741	0,98%	3.847.466	1,74%	-3,88%
Francisco Larrea, S.A.	453.266	-23,75%	437.517	23,12%	2.882.624	-2,41%	3.773.407	1,71%	-3,33%
Autocares Herranz, S.L.	759.276	-17,55%	340.308	9,47%	2.302.042	-0,50%	3.401.626	1,54%	-4,06%
Sanjuan Abad, S.L.	337.922	-44,17%	204.331	11,68%	2.679.268	19,19%	3.221.521	1,46%	6,11%
Argabús, S.A.	431.105	-20,68%	301.004	-3,02%	1.960.742	5,70%	2.692.851	1,22%	-0,59%
Doroteo Casado Montes	301.124	-23,35%	279.384	0,00%	1.415.517	5,34%	1.996.025	0,90%	2,78%
Autocares Mosamo, S.L.	389.097	-28,89%	308.646	68,46%	997.799	6,15%	1.695.542	0,77%	1,51%
Autocares Beltrán, S.A.	232.106	-24,84%	171.911	25,57%	1.258.615	-0,75%	1.662.632	0,75%	-2,99%
Transportes Santo Domingo, S.L.	183.111	-20,65%	115.758	15,13%	1.066.233	-4,98%	1.365.102	0,62%	-6,07%
Urbanos de Arganda, S.A.	260.766	-27,13%	371.135	-20,64%	639.086	9,29%	1.270.987	0,58%	-9,88%
Alsa Continental Auto, S.A.	0	0,00%	66.137	0,00%	1.178.731	11,26%	1.244.868	0,56%	17,50%
C.E.V.E.S.A.	199.254	-6,09%	19.302	0,00%	1.003.199	-0,47%	1.221.755	0,55%	-0,77%
El Gato, S.L.	357.420	-16,36%	77.603	0,00%	718.654	4,59%	1.153.677	0,52%	0,09%
Transportes Alacuber, S.A.	93.126	-22,19%	129.797	-3,13%	780.993	-7,53%	1.003.916	0,45%	-8,59%
Autocares Samar, S.A.	0	0,00%	0	0,00%	901.624	7,18%	901.624	0,41%	7,18%
Empresa Ruiz, S.A.	256.873	-19,44%	64.225	0,00%	477.474	-0,34%	798.572	0,36%	-4,70%
Sealsa, S.L.	0	0,00%	0	0,00%	383.174	12,70%	383.174	0,17%	12,70%
Castromil. S.A.U.	70.860	-18,93%	41.616	0,00%	86.076	5,06%	198.552	0,09%	-2,28%
Transportes Urbanos del Noroeste, S. L.	5.945	-45,06%	6.456	0,00%	20.648	-16,98%	33.049	0,01%	-10,78%
EMDO, S.A.	3.779	-14,87%	0	0,00%	14.821	-7,65%	18.600	0,01%	-9,22%
Auro Res, S.A.	14.882	0,00%	0	0,00%	2.794	-83,34%	17.676	0,01%	5,40%
Ayuntamiento de El Atazar	9.787	-3,71%	0	0,00%	7.554	0,39%	17.341	0,01%	-1,97%
Ayuntamiento de Puebla de la Sierra	1.550	-19,90%	0	0,00%	2.216	-6,34%	3.766	0,00%	-12,44%
TOTAL	37.237.404	-16,43%	28.404.953	-0,83%	155.008.048	-0,77	220.650.405	100,00%	-3,82%

La tabla anterior recoge todos los viajes realizados en autobús en la Comunidad de Madrid exceptuando los correspondientes al ámbito urbano de la capital, e integrando por consiguiente los incluidos en el apartado anterior de urbanos otros municipios. De esta manera, se presenta la cifra agregada de cada operador, que se configura como una unidad de explotación, con independencia de la diversa naturaleza de los servicios que presta. Como puede apreciarse, el conjunto de los operadores ha transportado un 3,82% menos de viajes que el año anterior.

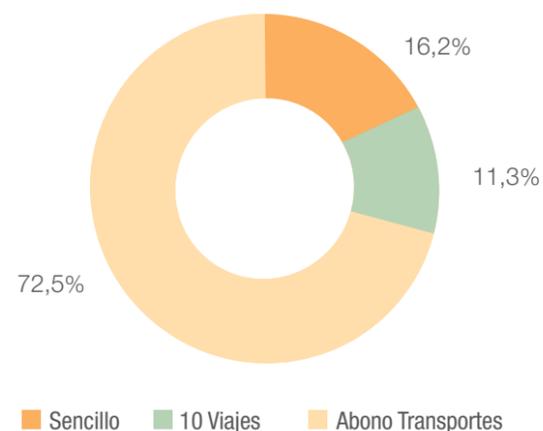


DISTRIBUCIÓN DE LA DEMANDA MENSUAL EN AUTOBÚS INTERURBANO EN 2012 POR TIPO DE TÍTULO Y VARIACIÓN RESPECTO A 2011

Mes	Billete Sencillo		10 Viajes		Abono Transportes		Total Viajes	
	Viajes	% (11/10)	Viajes	% (11/10)	Viajes	% (11/10)	Viajes	% (11/10)
Enero	2.550.109	-10,86%	1.779.720	15,78%	11.381.954	5,90%	15.711.783	3,74%
Febrero	2.312.152	-17,71%	1.807.021	16,21%	12.089.929	7,40%	16.209.102	3,76%
Marzo	2.615.492	-8,94%	1.816.989	-1,44%	12.258.943	-7,77%	16.691.424	-7,31%
Abril	2.408.353	-13,29%	1.631.460	5,15%	10.467.957	-4,02%	14.507.770	-4,78%
Mayo	2.538.746	-16,02%	1.784.854	3,72%	11.886.868	-2,98%	16.210.468	-4,62%
junio	2.620.170	-15,62%	1.749.193	3,06%	11.278.453	0,56%	15.647.816	-2,31%
Julio	2.605.363	-16,99%	1.642.003	4,22%	9.446.958	3,78%	13.694.324	-0,89%
Agosto	2.103.737	-18,29%	1.307.293	-4,12%	6.633.513	-5,27%	10.044.543	-8,19%
Septiembre	2.456.946	-16,93%	1.752.328	-2,66%	10.066.492	-3,31%	14.275.766	-5,89%
Octubre	2.492.978	-16,10%	1.872.886	8,45%	12.904.648	9,81%	17.270.512	4,98%
Noviembre	2.120.271	-14,27%	1.629.134	-5,65%	11.787.142	-4,38%	15.536.547	-5,99%
Diciembre	2.219.890	-14,97%	1.559.381	-7,41%	10.217.119	-5,80%	13.996.390	-7,56%
Total 2012	29.044.207		20.332.262		130.419.976		179.796.445	
Total 2011	34.174.786		19.782.457		131.112.544		185.069.787	
% (12/11)		-15,01%		2,78%		-0,53%		-2,85%

Los viajes con Abono Transportes representan en este caso un 72,5%, superando en esta ocasión el billete sencillo, con un 16,2%, a los billetes de 10 viajes, con un 11,3%. La interpretación de estas cifras puede relacionarse con un cierto efecto disuasorio del valor absoluto de los precios de estos títulos en el momento de realizar la compra anticipada de los diez viajes, así como una escasa consolidación del mismo en las concesiones y trayectos por la reciente implantación de dicho título.

DISTRIBUCIÓN DE LA DEMANDA ANUAL EN AUTOBÚS INTERURBANO EN 2012 POR TIPO DE TÍTULO



En cuanto a la configuración espacial de la demanda de estos servicios, en la siguiente tabla se indica su distribución entre los ocho ejes radiales de acceso a la capital, distinguiendo en cada caso las líneas con un extremo en Madrid y las líneas entre municipios distintos de Madrid.

DISTRIBUCIÓN DE LA DEMANDA ANUAL EN AUTOBÚS INTERURBANO POR CORREDORES

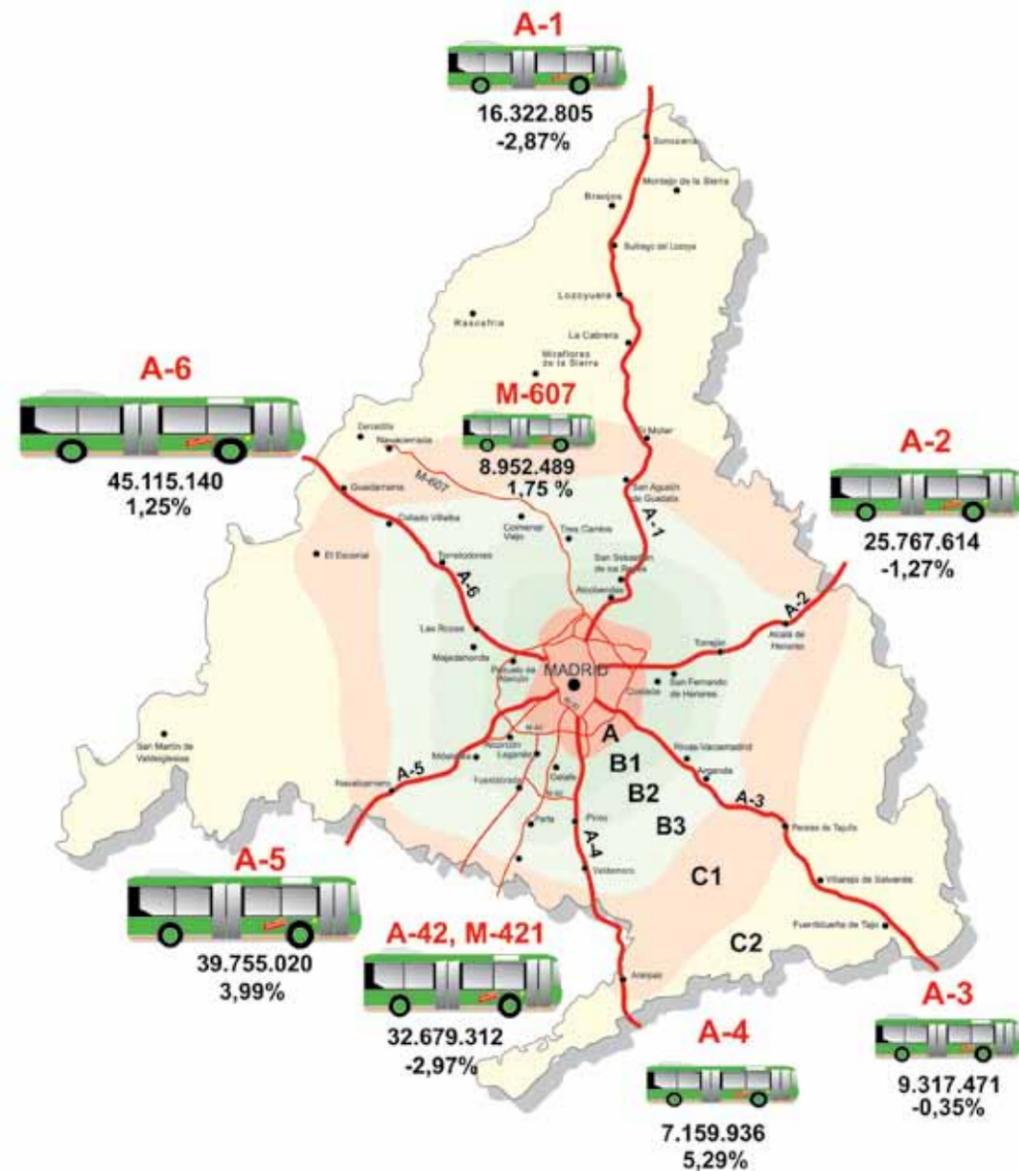
CORREDOR	2012		2011	
	Total Viajes	% s/TOTAL	Total Viajes	%12/11
A-1	15.527.161	8,64%	16.322.805	-4,87%
A-1 (R)	15.049.608	96,92%	15.858.278	-5,10%
A-1 (T)	477.553	3,08%	464.527	2,80%
A-2	25.087.222	13,95%	25.767.614	-2,64%
A-2 (R)	22.688.426	90,44%	23.263.589	-2,47%
A-2 (T)	2.398.796	9,56%	2.504.025	-4,20%
A-3	9.530.199	5,30%	9.317.471	2,28%
A-3 (R)	9.060.551	95,07%	8.767.496	3,34%
A-3 (T)	469.648	4,93%	549.975	-14,61%
A-4	7.486.964	4,16%	7.159.936	4,57%
A-4 (R)	6.371.372	85,10%	6.240.682	2,09%
A-4 (T)	1.115.592	14,90%	919.254	21,36%
A-42-M421	30.439.682	16,93%	32.679.312	-6,85%
A42-M421(R)	23.255.487	76,40%	24.895.885	-6,59%
A42-M421(T)	7.184.195	23,60%	7.783.427	-7,70%
A-5	39.564.027	22,00%	39.755.020	-0,48%
A-5 (R)	32.745.088	82,76%	32.814.991	-0,21%
A-5 (T)	6.818.939	17,24%	6.940.029	-1,74%
A-6	43.312.637	24,09%	45.115.140	-4,00%
A-6 (R)	38.675.086	89,29%	40.547.945	-4,62%
A-6 (T)	4.637.551	10,71%	4.567.195	1,54%
M-607	8.848.553	4,92%	8.952.489	-1,16%
M-607(R)	6.862.331	77,55%	6.986.866	-1,78%
M-607(T)	1.986.222	22,45%	1.965.623	1,05%
TOTAL	179.796.445	100,00%	185.069.787	-2,85%
(R) L. Interurbanas	154.707.949	86,05%	159.375.732	-2,93%
(T) L. Transversales	25.088.496	13,95%	25.694.055	-2,36%

(R) Viajeros en líneas radiales (cabecera o terminal en Madrid)
(T) Viajeros en líneas transversales



El 86% de los casi 180 millones de viajes realizados en servicios interurbanos pertenecen a líneas de carácter radial con un extremo en Madrid. El corredor que mayor número de viajes aporta en autobús a Madrid es el de la A-6, con más de 43 millones, seguido por la A-5 con 39,6. El eje sur de la A-4, con 7,5 millones, es el que menor número de viajes produce, a pesar de haber aumentado el tráfico un 4,6%, el doble del otro único corredor que presenta crecimiento de viajeros, el de la A-3.

DISTRIBUCIÓN DE LA DEMANDA ANUAL EN AUTOBÚS INTERURBANO POR CORREDORES



Metro Ligero

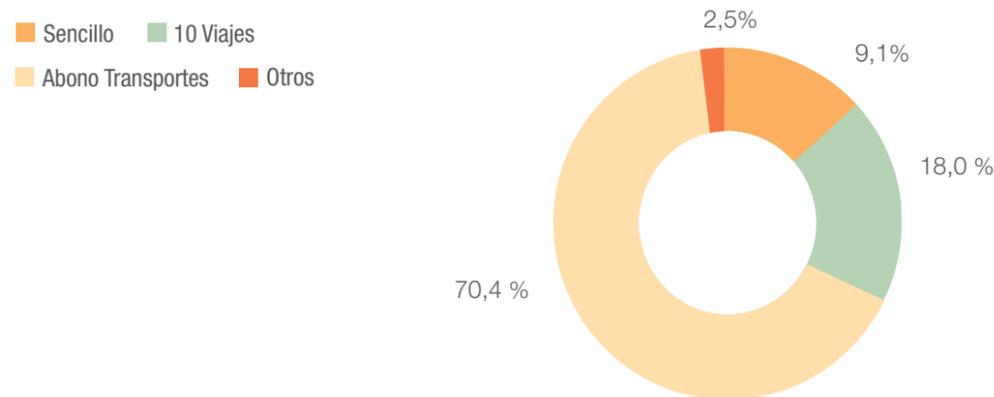
El total de viajeros transportados en el año 2012 por los tres operadores de metro ligero existentes en la región ha sido de 15,8 millones. En su conjunto, la variación respecto al año 2011 presenta, como ya se ha mencionado, el peor resultado de entre todos los modos, un 9,4% de descenso, si bien las diferencias de variación entre los operadores son significativas, como se observa en la siguiente tabla, destacando Metro Ligero Oeste con una pérdida del 13,7%.



DISTRIBUCIÓN DE LA DEMANDA ANUAL EN METRO LIGERO EN 2012 POR OPERADORES Y TIPO DE TÍTULO Y VARIACIÓN RESPECTO A 2011

	Billete Sencillo		10 Viajes		Abono Transportes		Otros		TOTAL 2012	%12/11
	% s/tot. 2012		% s/tot. 2012		% s/tot. 2012		% s/tot. 2012			
MLM	257.885	5,44%	1.402.859	29,61%	3.076.123	64,93%	624	0,01%	4.737.491	-3,78%
MLO	708.181	10,96%	880.020	13,62%	4.873.543	75,42%			6.461.744	-13,67%
TP	476.470	10,42%	556.673	12,17%	3.150.360	68,89%	389.526	8,52%	4.573.029	-8,54%
Metros Ligeros	1.442.536	9,15%	2.839.552	18,00%	11.100.026	70,38%	390.150	2,47%	15.772.264	-9,40%

DISTRIBUCIÓN DE LA DEMANDA ANUAL EN METRO LIGERO POR TIPO DE TÍTULO



DISTRIBUCIÓN DE LA DEMANDA MENSUAL EN METRO LIGERO EN 2012 POR TIPO DE TÍTULO Y VARIACIÓN RESPECTO A 2011

Mes	Billete Sencillo (1)		10 Viajes (2)		Abono Transportes		Otros (3)		Total	
	Viajes	% (12/11)	Viajes	% (12/11)	Viajes	% (12/11)	Viajes	% (12/11)	Viajes	% (12/11)
Enero	142.390	-34,71%	298.621	7,35%	998.585	5,71%	34.338	13,35%	1.473.934	0,19%
Febrero	156.332	-24,57%	264.733	-0,38%	1.057.695	3,83%	34.858	10,98%	1.513.618	-0,62%
Marzo	140.424	-38,65%	292.476	-0,76%	1.059.366	-11,04%	37.317	2,42%	1.529.583	-12,64%
Abril	126.778	-40,66%	262.627	11,72%	882.671	-4,80%	30.716	-9,45%	1.302.792	-7,59%
Mayo	129.675	-43,48%	263.969	0,30%	1.009.348	-5,71%	38.558	2,15%	1.441.550	-9,95%
Junio	136.054	-43,32%	251.499	0,35%	974.538	0,59%	34.055	1,90%	1.396.146	-6,48%
Julio	120.065	-47,24%	226.386	1,34%	765.861	3,73%	25.015	-10,84%	1.137.327	-6,57%
Agosto	86.818	-40,08%	174.070	-16,53%	508.700	-20,32%	19.935	-12,59%	789.523	-22,19%
Septiembre	109.563	-41,69%	213.092	-32,19%	881.069	-2,45%	33.847	2,17%	1.237.571	-13,96%
Octubre	129.248	-29,76%	214.772	-23,69%	1.076.208	2,66%	38.581	12,28%	1.458.809	-5,77%
Noviembre	86.377	-40,58%	199.519	-32,44%	1.011.153	-5,75%	33.366	-2,20%	1.330.415	-14,04%
Diciembre	78.812	-48,43%	177.788	-38,00%	874.832	-5,19%	29.564	-7,33%	1.160.996	-16,73%
Total 2012	1.442.536		2.839.552		11.100.026		390.150		15.772.264	
Total 2011	2.379.868		3.197.227		11.444.368		387.598		17.409.061	
% 12/11		-39,39%		-11,19%		-3,01%		0,66%		-9,40%

(1) Incluye Sencillo y Sencillo Combinado.

(2) Incluye 10 Viajes y 10 Viajes Combinado.

(3) En Tranvía de Parla, incluye Pase de Empleado, Pase Minusválido y Pase Jubilado, y en MLM incluye Viajes sin título.

METROS LIGEROS. DEMANDA EN LOS DISTINTOS OPERADORES



La distribución de viajeros por tipo de título presenta diferencias internas entre los tres operadores. Así, mientras Metros Ligeros de Madrid refleja el funcionamiento tarifario integrado con Metro de Madrid, como se ha indicado en el capítulo anterior, Tranvía de Parla y Metro Ligerero Oeste se asemejan en mayor medida, a pesar de la naturaleza diferente del servicio de cada uno. En todo caso, la elevada participación del Abono Transportes en el caso del Tranvía de Parla indica la vinculación de gran parte de sus viajes como una etapa de conexión con el ferrocarril de cercanías.

Renfe-Cercanías

El modo ferroviario, a través del único operador existente en la Comunidad, Renfe-Cercanías, ha transportado 180,3 millones de viajeros durante el año 2012, un 12,6 % del total de la demanda. Esta cuota es ligeramente superior a la del año anterior, lo que se debe a que, como se ha mencionado anteriormente, ha sido este el modo en el que la demanda menos ha retrocedido.

Al igual que en el modo metro, y debido al transbordo libre entre líneas, el Abono Transportes presenta una participación inferior al promedio, con un 66,6%, y ello a pesar de haber experimentado los viajes con este título un discreto incremento del 0,4%.

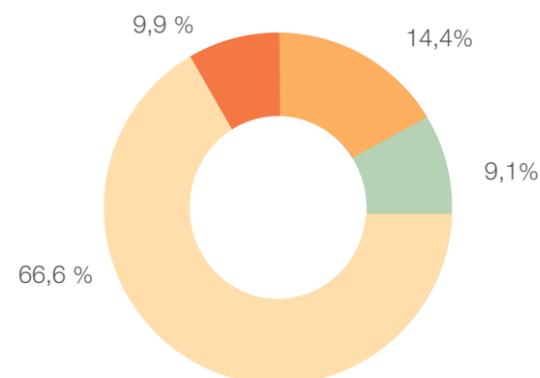
DISTRIBUCIÓN DE LA DEMANDA MENSUAL EN RENFE-CERCANÍAS EN 2012 POR TIPO DE TÍTULO Y VARIACIÓN RESPECTO A 2011

Mes	Billete Sencillo		10 Viajes		Abono Transportes		Otros (1)		Total	
	Viajes	% (12/11)	Viajes	% (12/11)	Viajes	% (12/11)	Viajes	% (12/11)	Viajes	% (12/11)
Enero	2.323.426	-7,03%	1.586.730	3,99%	10.852.141	7,51%	1.356.587	13,61%	16.118.884	5,26%
Febrero	2.099.436	-7,50%	1.461.190	6,29%	11.295.467	8,11%	1.510.672	14,30%	16.366.765	6,18%
Marzo	2.314.173	-6,44%	1.462.480	-5,77%	11.025.663	-3,06%	1.564.096	8,67%	16.366.412	-2,80%
Abril	2.114.275	-12,15%	1.402.590	7,08%	9.449.059	-2,16%	1.415.155	12,35%	14.381.079	-1,72%
Mayo	2.242.119	-13,34%	1.408.210	-5,11%	10.622.708	-1,23%	1.589.618	13,72%	15.862.655	-2,23%
Junio	2.080.346	-22,10%	1.188.540	-14,96%	10.363.785	-0,97%	1.482.861	21,51%	15.115.532	-4,05%
Julio	2.496.392	-6,26%	1.446.060	12,75%	8.355.725	4,33%	1.316.702	21,90%	13.614.879	4,45%
Agosto	1.779.775	-14,70%	1.057.250	-17,10%	5.374.744	-3,36%	1.006.628	6,84%	9.218.397	-6,56%
Septiembre	2.143.451	-14,86%	1.395.030	-13,64%	8.968.916	-3,94%	1.531.033	35,92%	14.038.430	-3,82%
Octubre	2.118.038	-19,11%	1.398.450	-9,15%	12.514.888	6,51%	1.857.404	34,80%	17.888.780	3,49%
Noviembre	1.924.887	-14,21%	1.230.280	-17,00%	11.004.084	-6,03%	1.750.878	4,49%	15.910.129	-7,02%
Diciembre	2.259.771	-17,38%	1.449.530	-10,98%	10.168.960	-1,77%	1.541.090	23,56%	15.419.351	-3,40%
Total 2012	25.896.089		16.486.340		119.996.140		17.922.724		180.301.293	
Total 2011	29.771.214		17.467.110		119.511.541		15.282.476		182.032.341	
% (12/11)		-13,02%		-5,61%		0,41%		17,28%		-0,95%

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

DISTRIBUCIÓN DE LA DEMANDA ANUAL EN RENFE-CERCANÍAS EN 2012 POR TIPO DE TÍTULO

■ Sencillo
 ■ 10 Viajes
 ■ Abono Transportes
 ■ Otros



En cuanto a la distribución espacial, la tabla y gráfico que siguen muestran la distribución de los viajeros subidos y bajados por corredores, correspondiente al día laborable medio del mes de marzo y su comparación con el año anterior. Hay que señalar la diversidad de resultados, consecuencia de la reestructuración interna de la demanda que se viene produciendo después de las últimas actuaciones, destacando el notable incremento de la demanda en el tramo urbano (zonas 0 y A).

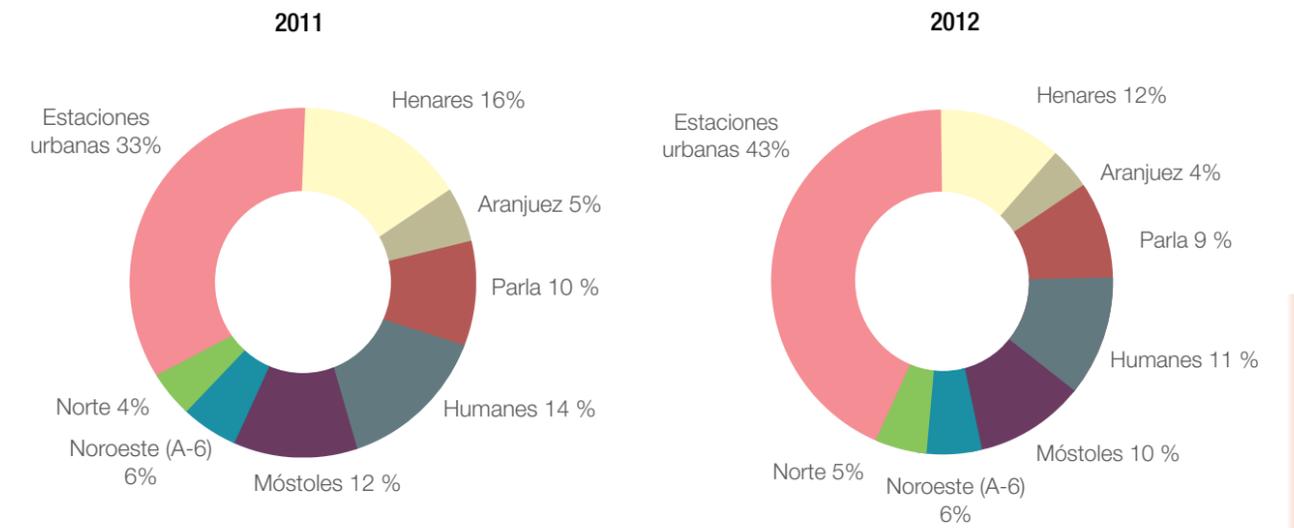


VIAJEROS SUBIDOS EN RENFE-CERCANÍAS POR CORREDOR (DÍA LABORABLE MEDIO DE MARZO)

CORREDOR	Subidos 2012	Subidos 2011	%(12/11)
Henares	139.757	136.583	2,32%
Aranjuez	44.329	40.422	9,67%
Parla	87.827	87.141	0,79%
Humanes	128.417	154.994	-17,15%
Móstoles	106.617	133.870	-20,36%
Noroeste (A-6)	49.649	47.163	5,27%
Norte	37.538	40.519	-7,36%
Estaciones Urbanas	295.287	218.504	35,14%
Total	889.421	859.196	3,52%



**VIAJEROS SUBIDOS EN RENFE-CERCANÍAS POR CORREDOR
EN DÍA LABORABLE MEDIO MES DE MARZO**



Variación 2011-2012 por corredores





3.3 Las ventas de títulos de transporte

En este apartado se presentan los resultados de las ventas de los títulos cuya emisión corresponde al CRTM, esto es, los que son susceptibles de utilizar en más de un operador, y que en el año 2012 se concretan en el billete de diez viajes metrobús, válido para Metro de Madrid en zona A, EMT de Madrid, línea CM-500 explotada por la empresa Prisei y Metros Ligeros de Madrid (línea ML1); los bonobuses unificados o billetes de diez viajes válidos para los operadores urbanos e interurbanos de transporte por carretera; los billetes combinados, sencillos y de diez viajes, válidos para los distintos tramos de la red de metro y de metro ligero conectados a aquella, y la totalidad de los Abonos de Transporte. No se incluyen las ventas del nuevo título de diez viajes con transbordo en las líneas de la EMT por ser de exclusiva utilización en este operador.

Las cifras relativas al año 2012 de estos tres tipos de títulos y su comparación con el año 2011 se indican a continuación.

VENTA DE TÍTULOS MULTIMODALES 2012/2011			
	2012	2011	%12/11
Sencillo Combinado Metro	2.961.819	3.648.535	-18,82%
10 Viajes Combinado Metro	486.769	449.844	8,21%
Metrobús	21.814.890	21.849.311	-0,16%
Abono Transportes Mensual	14.279.464	13.638.640	4,70%
Abono Transportes Anual	98.916	100.188	-1,27%
Tarjeta Azul	600.350	464.185	29,33%
Billete Turístico	574.848	989.811	-41,92%
Abono Alcalá Universidad	10.891	10.410	4,62%
Bonobuses Unificados	2.883.216	3.035.315	-5,01%

La evolución de los diversos títulos presenta un comportamiento muy dispar, en el que influyen diferentes actuaciones. Consecuencia de las medidas de carácter tarifario son la disminución del billete de diez viajes metrobús y el incremento de los abonos mensuales. La disminución de los billetes turísticos obedece al acontecimiento extraordinario del año anterior (Jornada Mundial de la Juventud). Destaca asimismo la Tarjeta Azul, con un incremento del 29%. Los bonobuses unificados se mantienen estables, aunque presenten un saldo negativo del 5% que se debe a las devoluciones efectuadas por la red de distribución.

A continuación se indica la distribución porcentual de la venta por redes de comercialización. Como puede verse, Metro de Madrid es quien mayor número de títulos multimodales comercializa, con un 65,8% del total, concentrando un 80,6% de las ventas del metrobús y un 50,2% de los abonos mensuales.

El segundo distribuidor, Logista, acapara el 93,5% de las ventas de los bonobuses unificados de la red de autobuses interurbanos y el 45,5% de los abonos mensuales.

Después de dos años de su creación, los bonobuses unificados para los operadores interurbanos han registrado unas ventas de 2,9 millones de unidades, un 5% inferior al año anterior. La distribución por zonas indica la aceptación del título en los servicios urbanos, ya que el conjunto de billetes intrazonales representa el 46,5% del total, dándose la circunstancia de que el más vendido es el correspondiente a la zona B3, con un 15,8%, seguido inmediatamente por el título válido para desplazarse entre las zonas A y B1. Todo ello demuestra que este tipo de título alcanza mayor penetración entre los viajes más cortos de este modo de transporte, mientras que para los desplazamientos de mayor recorrido los usuarios esporádicos se inclinan en mayor medida por los billetes sencillos, y aquellos cuyas necesidades de movilidad mensual son más frecuentes se deciden por el Abono Transportes.

El año 2012 ha terminado con una cifra récord de venta de abonos, 16,1 millones de todos los tipos, un 5,0% de incremento respecto al año anterior.



VENTA DE TÍTULOS MULTIMODALES EN 2012 POR RED DE DISTRIBUCIÓN

	Abono Transportes		Metrobús	S. Combinado Metro	10 V. Combinado Metro	Billete Turístico	Abono Univ. Alcalá	Bonobuses Unificados	Total
	Mensual	Anual							
CRTM	0,36%	100,00%	0,03%				100,00%	-0,06%	0,39%
Metro de Madrid	50,15%		80,64%	96,25%	96,14%	66,43%			65,78%
EMT(1)	4,03%								1,37%
Metro Ligero Oeste S.A.				3,75%	3,86%				0,30%
Logista	45,45%		12,26%					93,49%	27,76%
AVPPM			7,07%					0,35%	3,55%
Neoturismo						33,57%			0,44%
Intercambiador Plaza Castilla								2,17%	0,14%
Intercambiador Príncipe Pío								2,32%	0,15%
Intercambiador Plaza Elíptica								1,05%	0,07%
Intercambiador Moncloa								0,68%	0,04%
Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

(1) Tarjeta Azul

Estos resultados obedecen a varios factores. En primer lugar, razones demográficas, como lo atestigua el aumento continuado, con un 5,6% en este ejercicio, de los abonos de tercera edad; en segundo lugar, la ampliación en un año del periodo de validez del abono joven que tuvo lugar en la segunda mitad del año anterior, y que por tanto se refleja en la comparación del primer semestre de ambos ejercicios; la consolidación de los títulos sociales; y por último, y de manera significativa, el deslizamiento de los usuarios del metrobús a los abonos en la zona A.

Las cifras que aparecen en todas las tablas que se presentan a continuación incluyen las cargas realizadas en la nueva Tarjeta Transporte Público sin contacto en poder de los usuarios. Como ya se ha indicado, la introducción de la tarjeta comenzó en el mes de mayo para los usuarios jóvenes de la zona A, y para los usuarios del abono normal de la misma zona el 15 de octubre. Por consiguiente, las cargas de este tipo de abono son muy poco significativas, mientras que en el caso de los jóvenes, el cupón magnético se extinguió el 30 de noviembre, de manera que la totalidad de las ventas de estos abonos, de 30 días de validez a partir de la primera utilización, corresponden a cargas en tarjetas sin contacto, y comprenden el periodo de mayo a diciembre.

EVOLUCIÓN DE LA VENTA DE LOS ABONOS TRANSPORTES POR TIPOS (PERIODO 2002-2012)

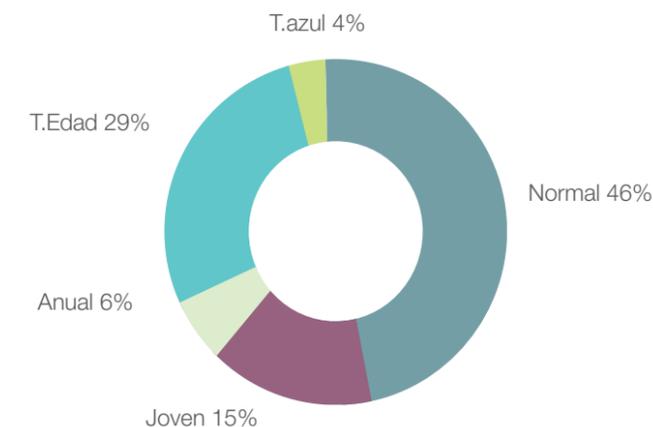
AÑO	Normal	Joven	Anual (1)	T. Edad (2)	Tarjeta Azul	TOTAL
2002	7.696.020	1.931.609	822.679	2.882.589		13.332.897
%VAR. 02/01	2,62%	-4,77%	4,10%	3,22%		1,69%
2003	7.922.381	1.839.796	852.443	2.942.851		13.557.471
%VAR. 03/02	2,94%	-4,75%	3,62%	2,09%		1,68%
2004	8.046.156	1.752.371	871.025	2.987.023		13.656.575
%VAR. 04/03	1,56%	-4,75%	2,18%	1,50%		0,73%
2005	8.176.130	1.723.581	899.494	3.091.332		13.890.537
%VAR. 05/04	1,62%	-1,64%	3,27%	3,49%		1,71%
2006	8.295.749	1.650.962	913.253	3.242.599		14.102.563
%VAR. 06/05	1,46%	-4,21%	1,53%	4,89%		1,53%
2007	8.221.693	1.600.059	945.442	3.389.360		14.156.554
%VAR. 07/06	-0,89%	-3,05%	3,52%	4,53%		0,39%
2008	8.016.238	1.570.368	951.802	3.583.828		14.122.236
%VAR. 08/07	-2,50%	-1,86%	0,67%	5,74%		-0,24%
2009	7.199.226	1.468.818	951.432	3.764.339	178.474	13.562.289
%VAR. 09/08	-10,19%	-6,47%	-0,04%	5,04%		-3,97%
2010	7.447.012	1.724.270	939.444	4.102.935	377.426	14.591.087
%VAR. 10/09	3,44%	17,39%	-1,26%	8,99%	111,47%	7,59%
2011	7.370.611	2.120.291	937.809	4.396.898	464.185	15.289.794
%VAR. 11/10	-1,03%	22,97%	-0,17%	7,16%	22,99%	4,79%
2012	7.435.088	2.449.268	930.986	4.642.104	600.350	16.057.796
%VAR. 12/10	0,87%	15,52%	-0,73%	5,58%	29,33%	5,02%

(1) Datos mensualizados de Abono Anual
(2) Incluye el Abono Anual Tercera Edad

Todo ello ha producido una cifra récord de ventas en el año 2012 que da lugar a unas tasas también récord en cuanto a la penetración del título en el conjunto de la población. Así, comparando el mes de máxima venta con el número de habitantes de cada tipo, se obtienen unos índices de penetración del 28,1% para la población comprendida entre 8 y 22 años; del 19,1% para la población entre 23 y 64 años; y del 49,1% para la población entre 65 y 85 años de edad. Uno de cada cuatro habitantes de Madrid de entre 8 y 85 años utiliza algún tipo de Abono Transportes para sus desplazamientos cotidianos.

Todos los tipos de abono, salvo los anuales, registran por tanto ventas superiores al año anterior debido a la conjunción de los factores enumerados.

DISTRIBUCIÓN DE LA VENTA DE LOS ABONOS TRANSPORTES POR TIPOS 2012



La evolución de las ventas por zonas ofrece sin embargo una perspectiva bien diferente. En este caso, son los abonos de la zona A los que se sitúan en primer lugar, con un incremento de ventas cercano a las 450.000 unidades en el conjunto del año, un 8,4%, que se explica por las medidas adoptadas en materia tarifaria, que han beneficiado en términos relativos a los abonos frente al billete de 10 viajes de la zona A (metrobús), no habiendo penetrado aún el billete de 10 viajes con transbordo de la EMT entre los usuarios de este operador.

A continuación se sitúan los abonos interzonales, muy inferiores en cuanto a los valores absolutos, pero con un crecimiento significativo en términos relativos, el 7,5%, lo que indica que este tipo de abonos sigue consolidándose entre los usuarios de las zonas metropolitanas. Los abonos exteriores E también han registrado un crecimiento superior al promedio general, con un 6,2%, la mitad no obstante del incremento experimentado el año anterior. Sin duda este tipo de abonos están más afectados por aspectos coyunturales de la población usuaria. Las zonas C presentan un aumento discreto, del 3,5%, mientras que los correspondientes a las zonas metropolitanas se mantienen muy estables, con un 0,8%. La zona A sigue ostentando por tanto el primer lugar en el reparto por zonas, con una cuota cercana al 35%, estando muy próximas las zonas B y el Tercera Edad, ambas en el entorno del 29%, mientras que los abonos de las zonas C e interzonales van aproximándose en número de usuarios.

Las cargas realizadas en la nueva tarjeta sin contacto han representado en el total del año la cifra de 366.342, de las cuales el 85% han sido realizadas por los jóvenes, como corresponde a la evolución de la implantación de la nueva tarjeta. En definitiva, del 1.060.915 unidades de abonos jóvenes de la zona A vendidos el año 2012, prácticamente el 30%, casi 312.000 unidades, han sido utilizados con la nueva tarjeta de transporte público sin contacto.

EVOLUCIÓN DE LA VENTA DE LOS ABONO TRANSPORTES POR ZONAS (2002-2012)

AÑO	Zona A	Zonas B	Zonas C	Interzonales	Zonas E	T. Edad	TOTAL
2002	4.442.653	5.529.164	426.663		51.828 ⁽²⁾	2.882.589	13.332.897
%VAR02/01	2,96%	-0,52%	2,41%		81,01%	3,22%	1,69%
2003	4.518.950	5.577.260	454.453		63.957 ⁽²⁾	2.942.851	13.557.471
%VAR03/02	1,72%	0,87%	6,51%		23,40%	2,09%	1,68%
2004	4.503.032	5.612.786	479.420		74.314 ⁽²⁾	2.987.023	13.656.575
%VAR04/03	-0,35%	0,64%	5,49%		16,19%	1,50%	0,73%
2005	4.527.608	5.691.174	496.577		83.846 ⁽²⁾	3.091.332	13.890.537
%VAR05/04	0,55%	1,40%	3,58%		12,83%	3,49%	1,71%
2006	4.532.632	5.740.128	500.594		86.610 ⁽²⁾	3.242.599	14.102.563
%VAR06/05	0,11%	0,86%	0,81%		3,30%	4,89%	1,53%
2007	4.435.296	5.734.960	509.867		87.071 ⁽²⁾	3.389.360	14.156.554
%VAR07/06	-2,15%	-0,09%	1,85%		1,11%	4,53%	0,39%
2008	4.332.493	5.337.888	499.529	281.692 ⁽¹⁾	86.806 ⁽²⁾	3.583.828	14.122.236
%VAR08/07	-2,32%	-2,35%	-2,03%	4,79%	-0,30%	5,74%	-0,24%
2009	4.266.735 ⁽³⁾	4.690.596	440.002	323.705 ⁽¹⁾	76.912 ⁽²⁾	3.764.339	13.562.289
%VAR09/08	-1,52% ⁽³⁾	-12,13%	-11,92%	14,91% ⁽¹⁾	-11,40% ⁽²⁾	5,04%	-3,97%
2010	4.918.640 ⁽³⁾	4.696.330	438.939	354.046 ⁽¹⁾	80.197 ⁽²⁾	4.102.935	14.591.087
% var 10/09	15,28%	0,12%	-0,24%	9,37%	4,27%	8,99%	7,59%
2011	5.182.281 ⁽³⁾	4.775.936	456.704	387.683 ⁽¹⁾	90.292 ⁽²⁾	4.396.898	15.289.794
% var 11/10	5,36%	1,70%	4,05%	9,50%	12,59%	7,16%	4,79%
2012	5.617.832 ⁽³⁾	4.812.524	472.725	416.700 ⁽¹⁾	95.911 ⁽²⁾	4.642.104	16.057.796
% var 12/11	8,40%	0,77%	3,51%	7,48%	6,22%	5,58%	5,02%

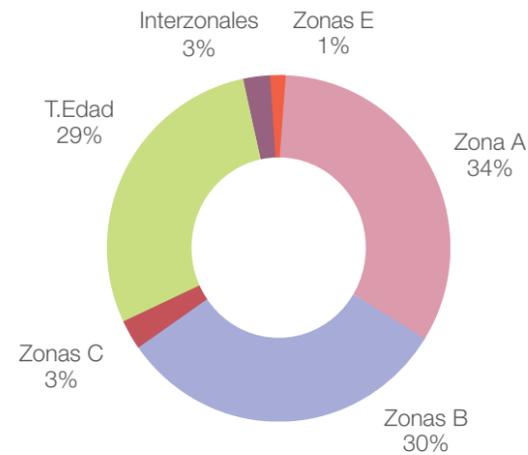
(1) Abonos B1-B2, B2-B3, B3-C1 y C1-C2. Hasta 2007 los abonos B1-B2 se incluyen en las Zonas B.

(2) Zona exterior a la Comunidad de Madrid, cuyo ámbito se corresponde con una parte del territorio de Castilla-La Mancha

(3) Incluye Tarjeta Azul

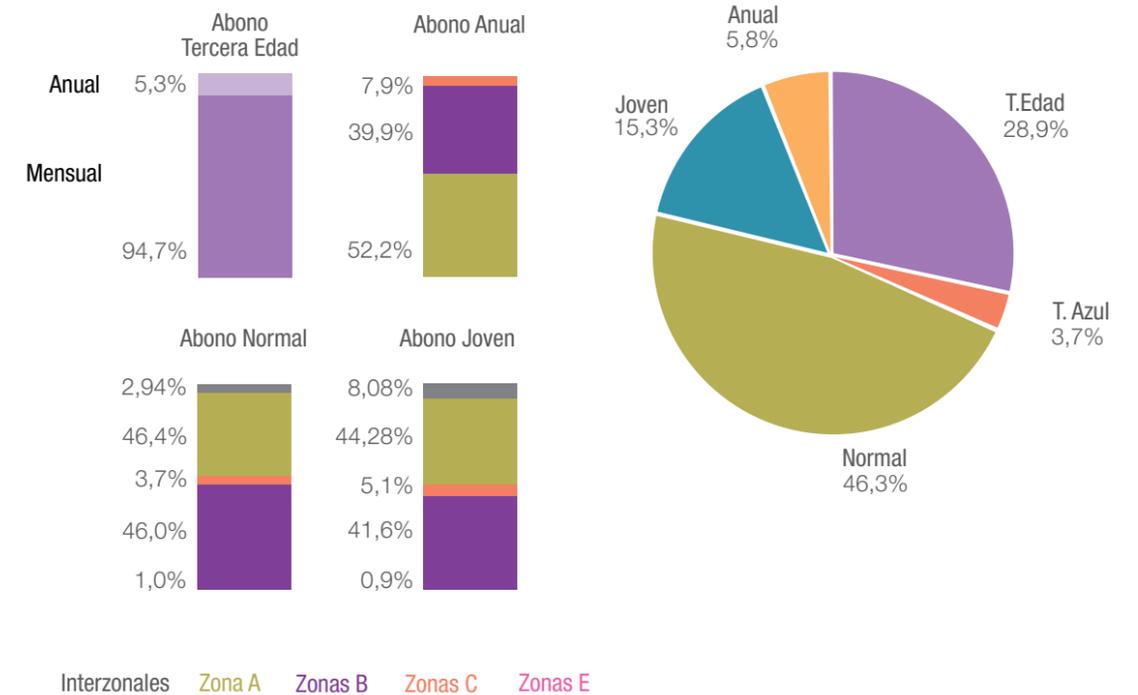


DISTRIBUCIÓN DE LA VENTA DE LOS ABONOS TRANSPORTES POR ZONAS 2012



La distribución mensual de la venta de abonos muestra una estacionalidad similar a la de la demanda, siendo en ambos casos el mes punta el de noviembre, aunque por tipos de abono se presentan diferencias, ya que para los abonos normales el mes de máxima venta es octubre y en el caso del Tercera Edad es diciembre.

DISTRIBUCIÓN DE LA VENTA DE LOS ABONOS TRANSPORTES POR TIPOS Y ZONAS

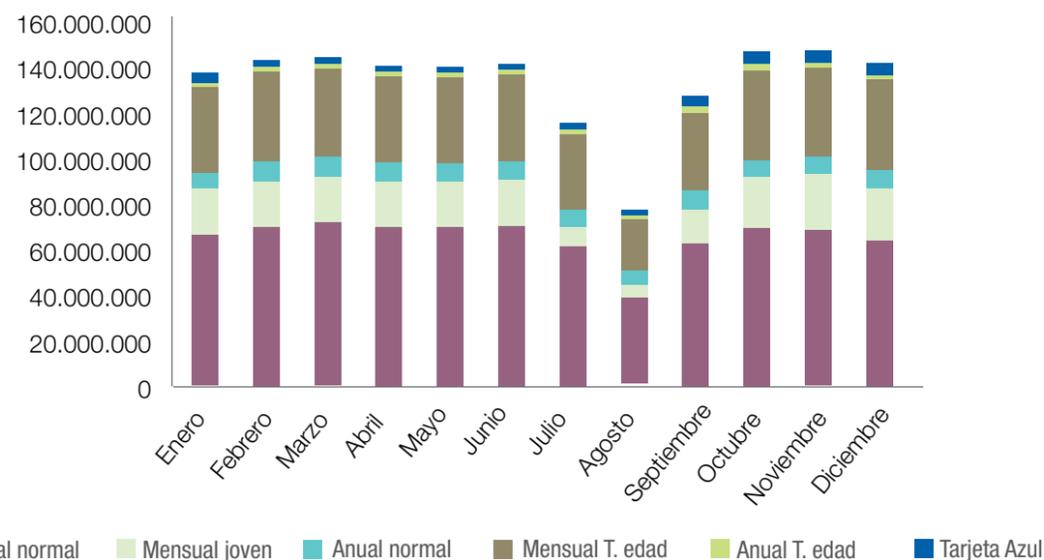


DISTRIBUCIÓN DE LA VENTA DE LOS ABONOS TRANSPORTES EN 2012 POR TIPOS Y VARIACIÓN RESPECTO A 2011

Mes	Total por tipos													
	Normal Mensual		Joven Mensual		Normal Anual		T. Edad Mensual		T. Edad Anual	Tarjeta Azul		Total		
	Cupones	% 12/11	Cupones	% 12/11	Cupones	% 12/11	Cupones	% 12/11	Cupones	% 12/11	Cupones	% 12/11	Cupones	% 12/11
Enero	626.631	2,23%	221.002	-3,47%	76.395	0,36%	386.226	8,21%	19.907	-1,15	48.042	36,41%	1.378.203	7,92%
Febrero	652.948	0,13%	242.998	5,49%	77.065	0,28%	385.722	6,17%	20.282	-0,60%	48.882	33,62%	1.427.897	5,87%
Marzo	658.551	-3,96%	245.945	4,92%	77.371	-0,09%	389.654	5,79%	20.430	-0,90%	49.778	35,86%	1.441.729	3,25%
Abril	637.551	-1,72%	235.381	12,86%	77.517	0,03%	374.186	3,68%	20.519	-0,88%	48.951	34,11%	1.394.105	4,20%
Mayo	639.404	-4,38%	228.874	9,34%	77.619	-0,84%	383.408	4,83%	20.552	-1,05%	50.697	37,99%	1.400.554	2,43%
Junio	661.452	2,66%	208.160	10,96%	77.654	-0,91%	380.826	6,33%	20.612	-0,97%	51.255	33,15%	1.399.959	6,98%
Julio	577.496	4,64%	98.816	21,28%	77.761	-1,04%	315.013	8,63%	20.686	-0,76%	46.571	31,50%	1.136.343	7,38%
Agosto	401.969	1,93%	71.351	23,42%	77.802	-1,19%	245.916	5,32%	20.735	-0,75%	39.349	34,39%	857.122	5,22%
Septiembre	602.543	5,38%	184.336	26,38%	77.911	-1,27%	338.006	6,66%	20.785	-0,72%	48.806	21,55%	1.272.387	8,33%
Octubre	678.318	4,67%	246.062	12,82%	77.824	-1,23%	390.838	6,79%	20.821	-0,79%	54.893	22,35%	1.468.756	6,68%
Noviembre	667.107	0,65%	252.530	3,87%	78.033	-1,38%	396.893	4,59%	20.882	-0,86%	55.772	20,17%	1.471.217	2,74%
Diciembre	631.118	0,28%	213.813	-7,75%	78.034	-1,38%	408.323	5,12%	20.882	-0,86%	57.354	19,77%	1.409.524	0,85%
TOTAL 2012	7.435.088		2.449.268		930.986		4.395.011		247.093		600.350		16.057.796	
TOTAL 2011	7.370.611		2.120.291		937.809		4.147.670		249.228		464.185		15.289.794	
%2012/2011	0,87%		15,52%		-0,73%		5,96%		-0,86%		29,33%		5,02%	



DISTRIBUCIÓN MENSUAL DE LA VENTA DE ABONOS TRANSPORTES EN 2012 POR TIPOS



En cuanto a los títulos sociales, en 2012 se han vendido un total de 1.272.706 abonos mensuales, algo menos de la mitad de los cuales corresponden a la Tarjeta Azul, lo que permite decir que cerca de 70.000 personas de baja renta están siendo beneficiadas por esta modalidad de abono. El incremento del conjunto de estos títulos ha sido del 23,2%.

DISTRIBUCIÓN MENSUAL DE LA VENTA DEL ABONO TURÍSTICO EN 2012 POR TIPOS Y ZONAS Y VARIACIÓN RESPECTO 2011

Mes	Zona A					Zona T					TOTAL	
	1 día	2 días	3 días	5 días	7 días	1 día	2 días	3 días	5 días	7 días	TOTAL 2012	%(12/11)
Enero	3.497	420	487	278	245	191	15	15	13	12	5.173	61,91%
Febrero	3.411	382	559	274	194	158	20	14	16	6	5.034	66,03%
Marzo	3.990	427	537	293	180	208	20	14	19	5	5.693	52,34%
Abril	3.996	602	1.087	691	235	244	21	29	36	9	6.950	55,20%
Mayo	2.838	384	563	251	111	152	9	18	16	4	4.346	21,50%
Junio	2.575	332	517	295	116	115	11	10	10	11	3.992	2,62%
Julio	2.818	522	590	340	240	148	22	25	7	5	4.717	5,03%
Agosto	2.905	453	605	429	227	123	25	17	16	15	4.815	-11,68%
Septiembre	1.934	265	308	194	89	128	23	11	11	7	2.970	-37,34%
Octubre	2.180	302	479	315	152	83	5	14	13	7	3.550	-35,58%
Noviembre	2.098	261	397	166	63	55	10	9	9	0	3.068	-38,37%
Diciembre	2.742	383	532	321	141	154	6	11	7	9	4.306	-35,53%
TOTAL 2012	34.984	4.733	6.661	3.847	1.993	1.759	187	187	173	90	54.614	
Total 2011	32.494	4.919	7.050	4.055	2.228	2.170	215	312	204	113	53.760	
% (12/11)	7,66%	-3,78%	-5,52%	-5,13%	-10,55%	-18,94%	-13,02%	-40,06%	-15,20%	-20,35%		1,59%

DISTRIBUCIÓN DE LA VENTA DE LOS TÍTULOS SOCIALES 2012

Ventas	F.N.G. (1)	F.N.E. (2)	DISC. (3)	F.N.G. + DISC.	F.N.E. + DISC.	Total F.N. + DISC.	Tarjeta Azul	Total
2012	514.395	84.291	72.075	1.416	179	672.356	600.350	1.272.706
2011	432.829	69.018	65.419	1.276	202	568.744	464.185	1.032.929
% 12/11	18,84%	22,13%	10,17%	10,97%	-11,39%	18,22%	29,33%	23,21%

(1) F.N.G. (Familia Numerosa categoría GENERAL)
 (2) F.N.E. (Familia Numerosa categoría ESPECIAL)
 (3) DISC. (personas con DISCAPACIDAD ≥ 65%)

COMPOSICIÓN DE LA VENTA DE LOS TÍTULOS SOCIALES 2012

Ventas	F.N.G. (1)	F.N.E. (2)	DISC. (3)	F.N.G. + DISC.	F.N.E. + DISC.	Total F.N. + DISC.	Tarjeta Azul	Total
% sin Tarjeta Azul	76,10%	12,14%	11,50%	0,22%	0,04%	100,00%		
% con Tarjeta Azul	41,90%	6,68%	6,33%	0,12%	0,02%	55,06%	44,94%	100,00%

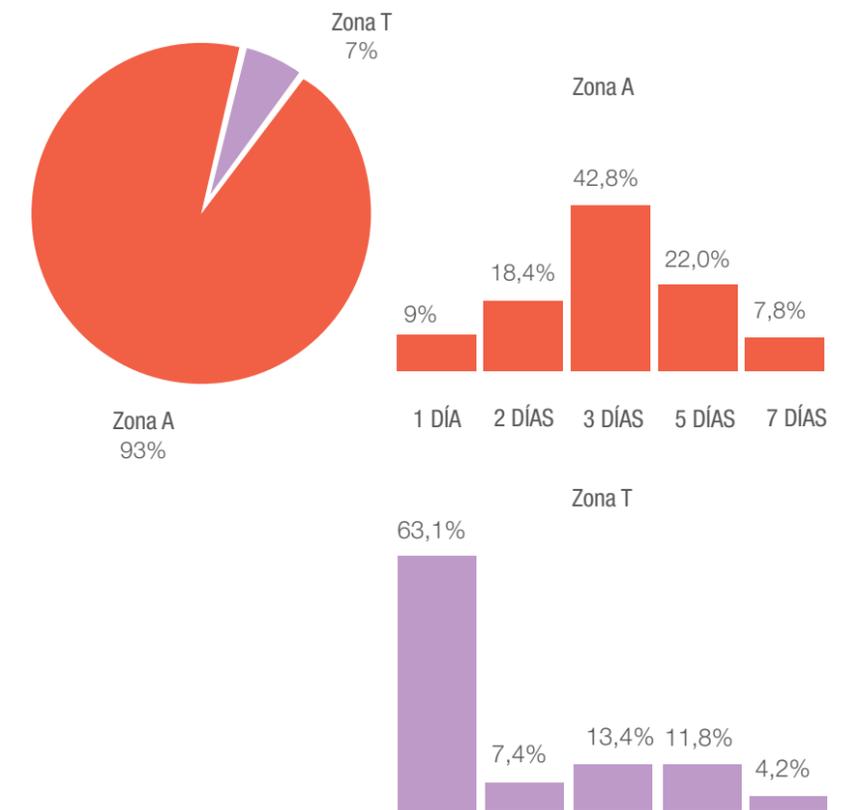


Las ventas de los diferentes tipos de Billetes Turísticos (Normal, Infantil y Congressos) en el año 2012 han alcanzado la cifra de 574.848 unidades. Su comparación con el año anterior viene afectada por la venta excepcional que se produjo en el mes de agosto de 2011 con la celebración de la Jornada Mundial de la Juventud. Sin considerar agosto, se ha producido un incremento del 4,35%. El comportamiento a lo largo del año es muy variable, con unos aumentos notables en el primer cuatrimestre frente a resultados negativos en casi toda la segunda mitad del año.

DISTRIBUCIÓN MENSUAL DE LA VENTA DEL ABONO TURÍSTICO EN 2012 POR TIPOS Y ZONAS Y VARIACIÓN RESPECTO 2011

Mes	Billete turístico Infantil										TOTAL	
	Zona A					Zona T					TOTAL 2012	%(12/11)
	1 día	2 días	3 días	5 días	7 días	1 día	2 días	3 días	5 días	7 días		
Enero	8.571	4.301	9.817	5.114	1.830	2.409	195	336	273	128	32.974	20,51%
Febrero	7.626	4.287	11.419	5.967	1.827	1.402	151	294	313	107	33.393	21,41%
Marzo	10.418	5.998	15.160	8.231	2.546	2.246	229	504	341	139	45.812	15,21%
Abril	12.765	6.644	19.284	12.352	3.263	2.163	230	617	559	164	58.041	20,40%
Mayo	14.249	5.778	12.944	6.292	1.912	1.062	206	382	260	65	43.150	6,21%
Junio	13.223	5.630	11.242	4.934	1.868	1.232	146	259	232	55	38.821	1,88%
Julio	16.808	5.807	9.454	4.847	2.412	1.755	165	248	222	117	41.835	17,88%
Agosto	18.071	5.660	9.720	6.625	3.026	1.194	153	218	298	89	45.054	-90,60%
Septiembre	15.695	5.991	11.205	6.339	2.631	994	161	336	234	105	43.691	-2,23%
Octubre	15.213	6.153	13.542	7.664	2.451	1.113	163	248	285	78	46.910	-6,84%
Noviembre	12.999	5.439	11.611	5.003	1.421	765	104	169	147	52	37.710	-1,05%
Diciembre	11.898	4.689	8.947	5.499	1.933	753	79	196	119	79	34.192	-15,57%
TOTAL 2012	157.536	66.377	144.345	78.867	27.120	17.088	1.982	3.807	3.283	1.178	501.583	
Total 2011	113.157	63.510	153.074	79.083	28.097	25.938	2.812	139.802	4.245	300.114	909.832	
% (12/11)	39,22%	4,51%	-5,70%	-0,27%	-3,48%	-34,12%	-29,52%	-97,28%	-22,66%	-99,61%		-44,87%

DISTRIBUCIÓN DE LA VENTA DEL ABONO TURÍSTICO EN 2012 POR NÚMERO DE DÍAS Y ZONAS

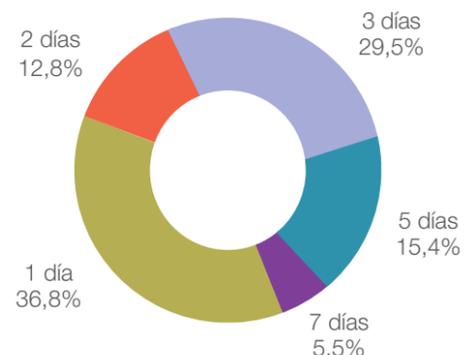


DISTRIBUCIÓN MENSUAL DE LA VENTA DEL ABONO TURÍSTICO EN 2012 POR NÚMERO DE DÍAS Y VARIACIÓN RESPECTO 2011

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 2009	% s/Tot.
Enero	14.698	36,42%	4.961	12,29%	11.695	28,98%	5.878	14,56%	3.130	7,75%	40.362	100,00%
Febrero	12.597	31,86%	4.890	12,37%	13.093	33,12%	6.820	17,25%	2.134	5,40%	39.534	100,00%
Marzo	16.862	32,00%	6.674	12,67%	17.011	32,29%	9.266	17,59%	2.876	5,46%	52.689	100,00%
Abril	19.168	26,63%	7.497	10,42%	27.350	38,00%	14.281	19,84%	3.671	5,10%	71.967	100,00%
Mayo	18.301	37,89%	6.377	13,20%	14.594	30,21%	6.919	14,32%	2.112	4,37%	48.303	100,00%
Junio	17.148	39,01%	6.119	13,92%	13.030	29,64%	5.585	12,71%	2.073	4,72%	43.955	100,00%
Julio	21.536	44,07%	6.523	13,35%	12.129	24,82%	5.839	11,95%	2.842	5,82%	48.869	100,00%
Agosto	22.293	43,19%	6.291	12,19%	11.863	22,98%	7.818	15,14%	3.357	6,50%	51.622	100,00%
Septiembre	18.751	39,59%	6.440	13,60%	12.629	26,66%	6.709	14,17%	2.833	5,98%	47.362	100,00%
Octubre	18.589	36,75%	6.623	13,09%	14.383	28,43%	8.303	16,41%	2.688	5,31%	50.586	100,00%
Noviembre	16.023	39,18%	5.817	14,22%	12.177	29,77%	5.346	13,07%	1.538	3,76%	40.901	100,00%
Diciembre	15.547	40,18%	5.157	13,33%	9.886	25,55%	5.946	15,37%	2.162	5,59%	38.698	100,00%
TOTAL 2012	211.513	36,79%	73.369	12,76%	169.840	29,55%	88.710	15,43%	31.416	5,47%	574.848	100,00%
Total 2011	176.242	17,81%	72.691	7,34%	316.148	31,94%	91.222	9,22%	333.508	33,69%	989.811	100,00%



DISTRIBUCIÓN TOTAL POR NÚMERO DE DÍAS (ZONA A + ZONA T)

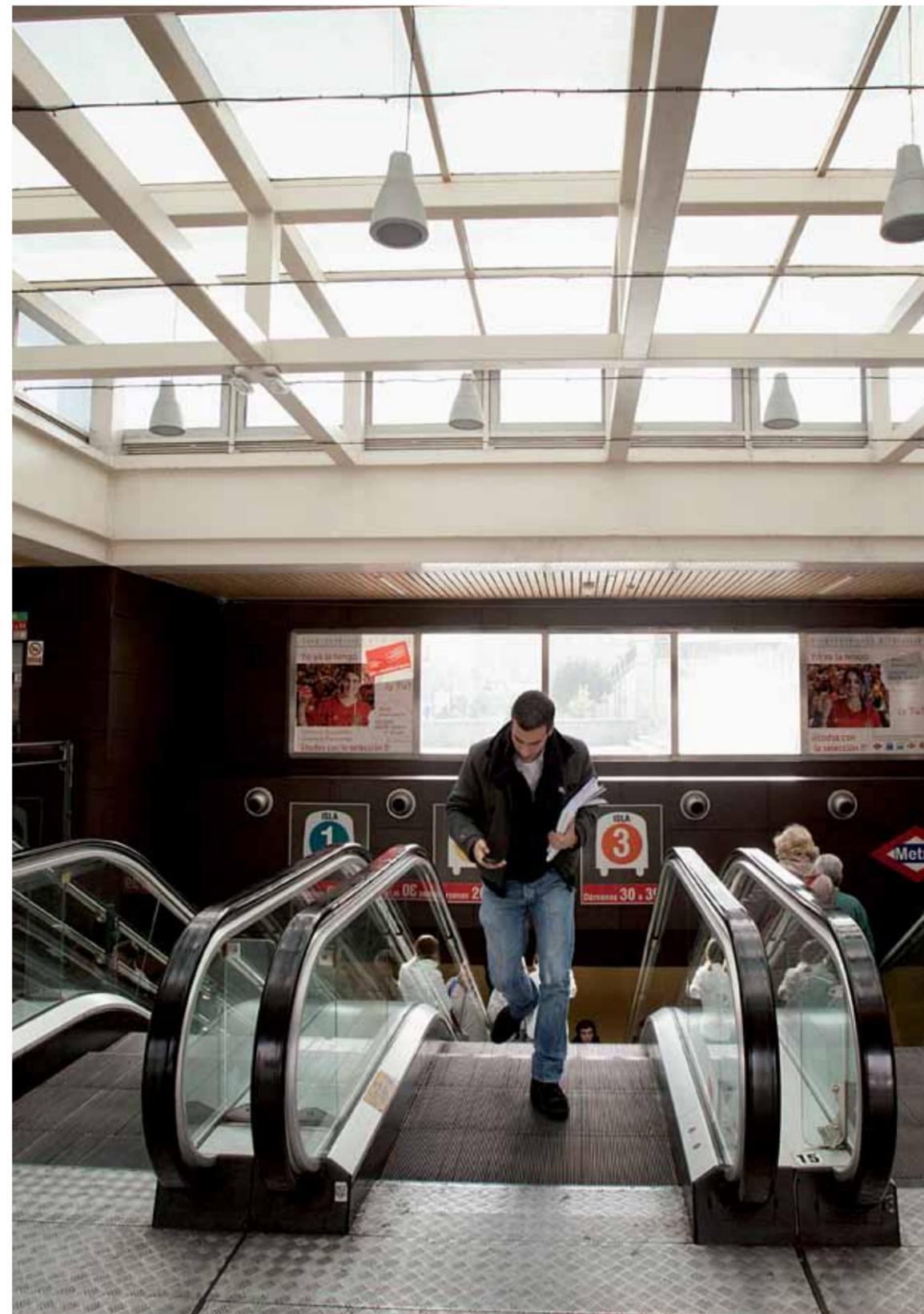


La distribución por zonas vuelve a recuperar el predominio absoluto de la zona A, con casi un 95% de las ventas, alterado el año anterior por el acontecimiento especial ya señalado. Por periodos de validez la distribución se mantiene muy estable, los abonos de 1 día y 3 días son los más solicitados, con un 36,8 y 29,6% respectivamente.

Por último, la tabla que se presenta a continuación añade información de gran importancia sobre el comportamiento de los abonados, esto es, el promedio de viajes realizados por cada abonado por modo de transporte.

MEDIA DE VIAJES/MES POR ABONADO POR TIPO DE ABONO TRANSPORTES 2012				
Tipo de Abono Transportes	Viajes Totales	Abonos Vendidos	Viajes por Abonado	%12/11
Mensual Normal zona A	271.704.431	3.447.170	78,82	-5,96%
Mensual Normal zonas B (sin interzonales)	349.148.790	3.422.367	102,02	1,28%
Mensual Normal zonas C (sin interzonales)	23.347.940	273.007	85,52	0,33%
Mensual Normal Interzonales	8.995.123	218.763	41,12	-3,34%
Mensual Normal zonas E	5.294.645	73.781	71,76	0,44%
Total Mensual Normal	658.490.928	7.435.088	88,57	-2,28%
Mensual Joven zona A	64.819.015	1.084.418	59,77	-4,51%
Mensual Joven zonas B (sin interzonales)	66.979.799	1.018.984	65,73	-6,72%
Mensual Joven zonas C (sin interzonales)	6.484.854	125.799	51,55	-6,03%
Mensual Joven Interzonales	5.861.419	197.937	29,61	-10,72%
Mensual Joven zonas E	1.161.173	22.130	52,47	-8,17%
Total Mensual Joven	145.306.260	2.449.268	59,33	-5,86%
Anual Normal zona A	18.293.228	485.894	37,65	-2,50%
Anual Normal zonas B	10.872.366	371.173	29,29	0,66%
Anual Normal zonas C	2.035.879	73.919	27,54	2,60%
Total Anual	31.201.473	930.986	33,51	-1,15%
Tercera Edad	144.532.959	4.642.104	31,14	-5,30%
Tarjeta Azul	23.239.495	600.350	38,71	-1,58%
Total 2012 (1)	1.002.771.116	16.057.796	62,45	-4,16%

(1) Excluye Abonos Turísticos.



3.4 La gestión de la calidad

El CRTM contempla la calidad del servicio bajo una perspectiva de integración del sistema de transportes. En consecuencia, su objetivo consiste en dotar de homogeneidad a todos los elementos del mismo en cuanto a niveles de servicio y metodologías para su evaluación, considerando la prestación del servicio al usuario como una cadena ininterrumpida desde el inicio al fin de sus desplazamientos.

La aparición en 2002 de la norma específica europea UNE EN 13816 (Transporte. Logística y servicios. Transporte público de pasajeros. Definición de la calidad del servicio, objetivos y mediciones) que sirve de marco de referencia sobre la calidad en los servicios de transporte público, ha constituido para el CRTM un punto de partida para establecer un sistema de gestión de la calidad de los servicios basado en el usuario. La certificación de los servicios conforme a dicha norma por parte del operador es complementaria a la exigencia de calidad por parte del CRTM.

Los objetivos que persigue el CRTM en términos de calidad del servicio se concretan en los siguientes puntos:

- Garantizar que el transporte público ofrecido por los diferentes operadores del servicio responde al nivel de calidad técnica definida por el CRTM en los acuerdos, convenios o concesiones que regulan en cada caso las condiciones de prestación del servicio.
- Ofrecer un nivel de servicio homogéneo en los diferentes modos.
- Vigilar la adecuación del servicio a las expectativas de los usuarios, y garantizar unas condiciones mínimas de satisfacción con el servicio en cada uno de los operadores.
- Ofrecer un canal de comunicación directo a los usuarios que les permita presentar sus quejas y sugerencias sobre el sistema de transporte público de una forma sencilla, acercando la administración a los usuarios

Calidad técnica

Los objetivos relativos a la calidad técnica de los diferentes servicios se concretan en la introducción de requerimientos técnicos en los acuerdos contractuales firmados con cada uno de los operadores.

La norma europea de transporte de viajeros UNE-EN 13816 ha estandarizado los niveles mínimos de exigencia de calidad entre los operadores, y la extensión de los procesos de certificación en la misma, aunque no sea obligatoria, está significando un avance en la implementación de los sistemas de gestión de calidad. En este sentido, Metro de Madrid tiene ya desde 2011 todos los servicios certificados, y EMT, si bien ha certificado



hasta el momento solo dos líneas, trabaja actualmente en la extensión de los sistemas de calidad en toda la empresa.

Otros operadores de servicio sí tienen incluidas las certificaciones en sus respectivas concesiones, aunque no sustituye el cumplimiento de los requerimientos técnicos establecidos en el título concesional, como es el caso de los operadores de metro ligero y concesionarios de intercambiadores de transportes.

En el caso de las concesiones de transporte por carretera, el instrumento establecido para implantar de manera generalizada los sistemas de gestión de la calidad ha sido el Plan de Calidad de los Servicios de Transporte Regular Permanente de Viajeros de Uso General por Carretera de la Comunidad de Madrid, aprobado en 2010. El plan contempla tanto el cumplimiento de una serie de indicadores de servicio como la certificación opcional de la norma UNE EN 13816. Se han establecido tres grupos de condiciones que deben ser cumplidas: requisitos mínimos de dotación del servicio, obligaciones de gestión y atributos o características del servicio que repercutirán en los resultados económicos.

El primer grupo se refiere a la dotación imprescindible para la prestación del servicio, de acuerdo con el Plan de Modernización del Transporte Público Regular Permanente de Viajeros de Uso General por Carretera de la Comunidad de Madrid. El segundo se refiere a la obligación de suministro periódico de información que contrae el concesionario con el CRTM

y cuyo incumplimiento tiene consecuencias económicas. Por último, se definieron una serie de indicadores relativos a características de servicio agrupados en ocho grandes aspectos: servicio ofertado, accesibilidad, información al usuario, confort, seguridad, impacto ambiental, atención al cliente y seguridad. Estos indicadores se aplican a modo de incentivo pudiendo tener un efecto económico positivo, negativo o neutro sobre los resultados del operador en función del grado de cumplimiento alcanzado.

Durante el año 2012 los operadores han ultimado la implantación de los procedimientos necesarios para cumplir con las exigencias establecidas en el plan y en la obtención de la certificación de la norma UNE EN 13816 que, aunque no tiene carácter obligatorio, está incentivada.

De hecho, a finales del año 2012 la práctica totalidad de las empresas de transporte interurbano (86%) disponía de la certificación en la norma específica de transporte de viajeros UNE EN 13816 con las especificaciones del Plan de Calidad. De las 5 concesiones que aún no disponen de ella, 3 poseen la certificación sin las especificaciones del Plan y las 2 restantes están trabajando para obtenerla en 2013.

Normativa	Concesiones certificadas
ISO 9001	35
ISO 14001	27
OHSAS 18001	8
UNE EN 13816	32
Madrid Excelente	10
Total concesiones	37

El Plan de Calidad ha significado también un impulso importante a la obtención de otras certificaciones de los servicios en materia de gestión ambiental y de riesgos laborales. En efecto, excepto dos empresas, todas se han certificado en ISO 9001. En el siguiente cuadro se expone un resumen de las certificaciones de las que se dispone en el conjunto de operadores.

No se recogen en este cuadro otros sistemas de gestión implantados que tienen relevancia en este proceso de mejora del sector, porque aún son minoritarias. Es el caso de las empresas que han implantado sistemas de responsabilidad social corporativa (SGE21, RS10) o las adhesiones al sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS), o la certificación específica de seguridad para empresas de autobuses y autocares (CSEEA-INSIA).

Quejas y sugerencias

Durante el año 2012 se ha continuado el proceso de apertura de canales e integración de fuentes de recepción de sugerencias y quejas presentadas ante el sistema de transporte público de la Comunidad de Madrid. Esto ha permitido duplicar la tasa de expedientes gestionados respecto al año anterior.

En este sentido se ha intensificado la presencia del buzón telemático incorporando en la página web de todos los operadores de servicio interurbano de autobuses el formulario oficial del CRTM de sugerencias y quejas.

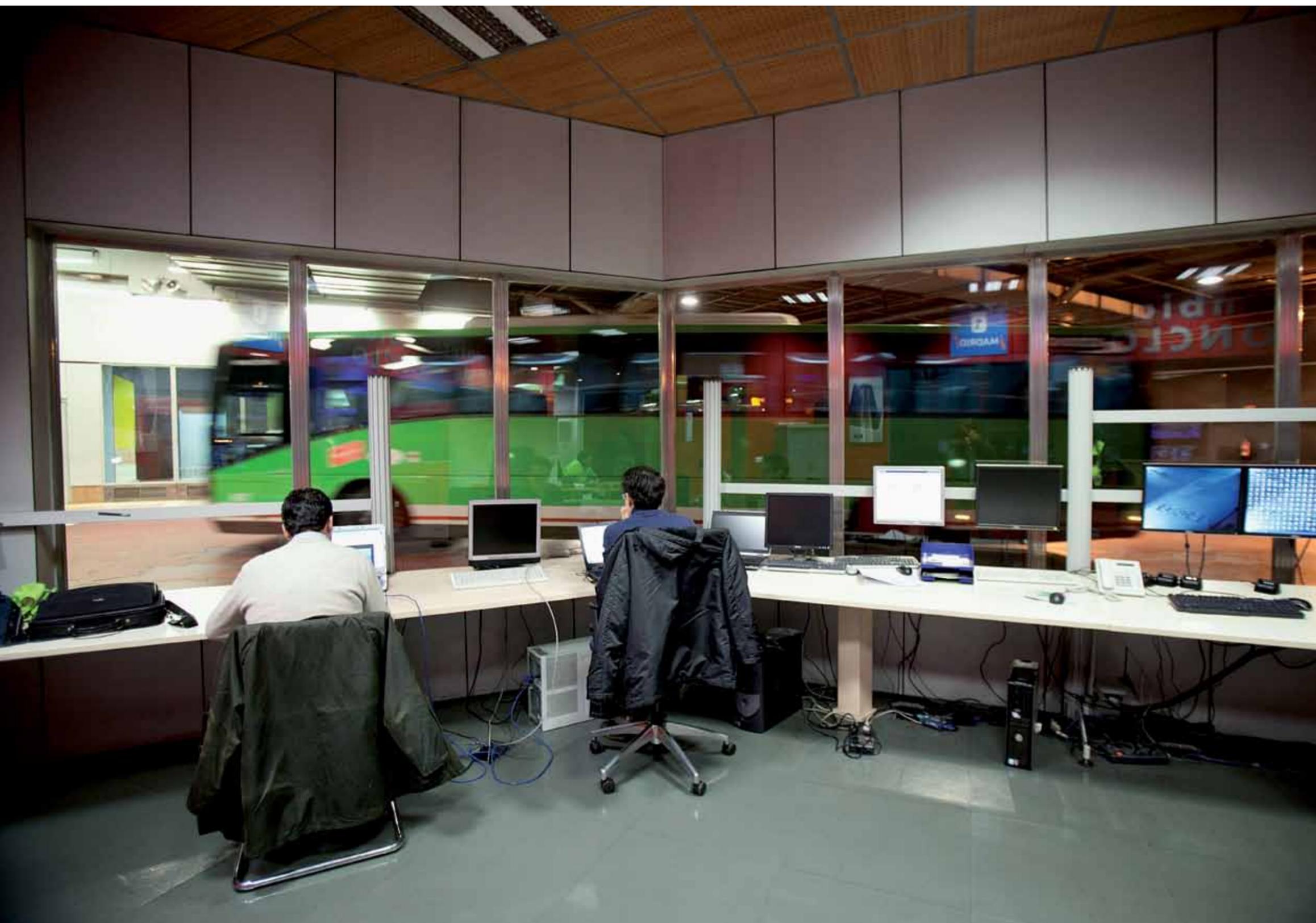


Asimismo, se han establecido las herramientas de intercambio automático de información para recepción de las quejas y sugerencias emitidas a través de Metro de Madrid. Se suman estos desarrollos a los precedentes de integración de metros ligeros e intercambiadores y la puesta en servicio del buzón telemático de recepción de quejas y sugerencias a través de la web del CRTM.

Estos desarrollos han permitido tramitar durante el año 2012 un total de 19.762 quejas relativas a incidencias con el servicio del conjunto de la red transportes de la Comunidad de Madrid y 831 sugerencias para su mejora. En términos relativos, representa un promedio de 14,4 quejas y sugerencias por millón de viajeros.

El total de quejas y sugerencias tramitadas se distribuye de la siguiente forma, 10.527 corresponden a la red de Metro (51,1%), 102 a los servicios de la EMT (0,7%), 7.311 a los servicios de transporte interurbano (35,5%), 107 a Renfe Cercanías (0,5%), 550 a los tres operadores de metro ligero (2,7%), 135 a la actividad de los intercambiadores (0,7%) y 1815 a la actividad propia del CRTM (8,8%). La importancia numérica de Metro y servicios de operadores interurbanos en el conjunto de quejas y sugerencias se debe, como ya se ha señalado anteriormente, a que se tramitan a través del servicio de gestión centralizado del CRTM.

Adicionalmente, la Oficina de Atención al Ciudadano de la Comunidad de Madrid (SYRE) ha recogido 1.524 quejas y sugerencias relativas al sistema de transportes, 383 más que las registradas durante el año 2011 por este servicio.



4

ESTUDIOS Y PROYECTOS

- 4.1 Estudios
- 4.2 Nuevas tecnologías
- 4.3 Intermodalidad
- 4.4 Planes de movilidad urbana
- 4.5 Proyectos europeos
- 4.6 Otros proyectos internacionales



4 ESTUDIOS Y PROYECTOS

4.1 Estudios

Los estudios y proyectos que realiza el Consorcio Regional de Transporte de Madrid (CRTM) dan respuesta a las funciones y objetivos de las diferentes áreas de actividad que tiene este organismo. Cabe mencionar los siguientes estudios elaborados durante el año 2012:

- **Estudios de desarrollo del gestor de resultados de accesibilidad a centros de interés.** En el ámbito de la planificación del transporte tienen especial relevancia los aspectos relacionados con la accesibilidad territorial y la obtención de los parámetros e indicadores necesarios para evaluar dicha accesibilidad. El CRTM ha venido desarrollando una metodología propia de obtención de indicadores a partir del Sistema de Información Geográfica corporativo y un modelo macroscópico de las redes de transporte público. Este estudio aborda el desarrollo de una herramienta visor-gestor de los indicadores de accesibilidad a centros de atracción y servicios públicos de la Comunidad de Madrid, aplicado en una fase inicial a los centros sanitarios. El visor se concibe como una aplicación de uso sencillo e intuitivo para la consulta directa e impresión de resultados.
- **Estudio de velocidad comercial del autobús en Alcalá de Henares.** La velocidad comercial de los autobuses urbanos y metropolitanos es uno de los factores que mayor influencia tienen en la operación, en la calidad de servicio y en los costes asociados a las líneas de transporte público. El aumento de velocidad comercial en autobuses sin plataforma reservada se puede alcanzar mediante medidas de priorización al autobús. En este sentido el CRTM llevó a cabo hace un año, un estudio en el que se inventariaban las diferentes tipologías de medidas, su campo de aplicación, su coste y su impacto en la



operación. A partir de este precedente, se ha realizado una aplicación práctica a una red existente: la red de autobuses urbanos de Alcalá de Henares. Partiendo de las premisas del estudio general se ha abordado el análisis de las líneas urbanas de este municipio y se han identificado las oportunidades de mejora de velocidad existentes.

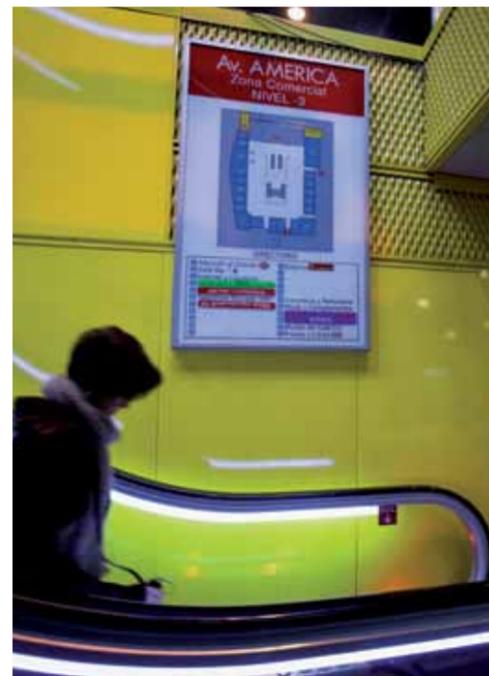
- **Investigación de campo en el marco del seguimiento del proyecto EBSF.** Durante 2012 se abordaron las siguientes tareas para el seguimiento del proyecto EBSF – European Bus System of the Future:

Aforo de pasajeros de las líneas de autobuses interurbanos objeto de estudio (651, 651A, 652, 653, 654 y 655), todas ellas líneas que conectan Majadahonda con Madrid (Moncloa).

Encuesta a bordo de los autobuses de las líneas objeto de estudio, con una muestra de 2.000 entrevistas.

Encuesta telefónica a residentes en el municipio de Majadahonda, con una muestra de 800 entrevistas.

- **Estudios de control de la oferta y la demanda en la Empresa Municipal de Transportes y en Metro de Madrid.** Anualmente el CRTM evalúa los servicios ofertados y la demanda generada en las redes de Metro y EMT para optimizar los recursos disponibles en base a proporcionar un servicio óptimo de transporte.
- **Edición de la señalización de las paradas de la Empresa Municipal de Transportes.** El CRTM diseña y edita la señalización de las líneas de EMT, y se coordina con la propia EMT y el Ayuntamiento de Madrid para su colocación y actualización.
- **Control y seguimiento de los proyectos de infraestructuras de transporte público.** Consiste en analizar, discutir, plantear soluciones y controlar la evolución de los diferentes proyectos de intermodalidad, de plataformas reservadas, de carriles bus y de áreas de regulación de autobuses que, además de resolver los problemas específicos y actuales de la movilidad en transporte público, aborden los derivados de la ejecución de desarrollos urbanísticos e infraestructurales en Madrid, y lo haga en el sentido de contribuir a una mejor articulación territorial.
- **Estudio de las medidas propuestas en la revisión del Plan General de Ordenación Urbana de Madrid y de las alternativas incluidas en los Planes Directores de Movilidad en materia de transporte público.** Consiste en analizar, discutir, plantear soluciones y controlar la evolución de los diferentes proyectos derivados de la revisión del Plan General de Ordenación Urbana (PGOUM) de la ciudad, donde uno de los elementos importantes a considerar es la reserva de espacios de uso exclusivo para el transporte público.



El Plan Estratégico en Superficie del Ayuntamiento de Madrid contempla, entre otras medidas, un Plan Director del Eje Atocha-Camino Real, un Plan de Peatonalización Prioritaria del Eje Sol-Carretas-Jacinto Benavente, una adecuación de calzadas para el Carril Bici Madrid Río-O'Donnell y un análisis de los espacios para el transporte público en el ámbito de la ciudad central, denominado M-10.

- **Actualización de la red de autobuses de la EMT en el sistema de información geográfica del CRTM (SIGTRA).** Para mejorar la programación y planificación de la red de EMT, anualmente se actualizan todos los itinerarios en un sistema de información geográfico, lo que permite, entre otros aspectos, realizar análisis de coberturas y de oferta de servicios, así como análisis espaciales y territoriales de la demanda obtenida.
- **Desarrollo de aplicaciones informáticas para gestionar las variables de movilidad en el municipio de Madrid y establecer una estrategia general de transportes.** La gestión de las variables de movilidad y demanda de la ciudad de Madrid, desagregadas en unidades territoriales reducidas, y su correlación con la evolución de la oferta de transporte en dichos ámbitos, permiten un conocimiento más detallado para elaborar una estrategia de transportes que favorezca las sinergias detectadas y un mayor aprovechamiento de los recursos disponibles.
- **Estudios y aforos realizados para la reordenación de líneas interurbanas y urbanas de municipios de la Comunidad de Madrid.** El CRTM realiza este tipo de estudios dirigidos a disponer de los datos necesarios que permitan ajustar la oferta a la demanda de transportes. En este año 2012, entre otros, se han analizado demandas de líneas interurbanas de la zona nordeste de la Comunidad de Madrid así como aforos en la estación de Collado Villalba.
- **Estudio de evaluación de la implementación de la tarjeta de transporte público.** A finales de 2012, una vez finalizada la primera fase de la implementación de la tarjeta, se llevó a cabo un estudio para conocer la valoración del proceso entre los usuarios de Abono Joven de la zona A. Asimismo se efectuó una prospección entre los usuarios de Tercera Edad, con objeto de detectar su aceptación potencial, considerando que se trata de un sector de la población con hábitos de uso muy diferentes al abono normal y joven y que podrían presentar un comportamiento diferenciado ante el cambio de soporte. La encuesta efectuada dio como resultado una gran aceptación de la tarjeta entre los jóvenes, que otorgaron a la misma una puntuación media de 8,17 sobre 10. En el caso de la tercera edad, los resultados indicaron que si bien presentan una mayor resistencia al cambio, la sustitución del soporte sería aceptada mayoritariamente,



toda vez que se valora la rapidez y comodidad en el uso que introduce este nuevo soporte. Asimismo, el trabajo nos ha permitido conocer las preferencias por las diferentes redes de distribución utilizadas en la puesta en funcionamiento de la nueva tarjeta.

- **Estudio de verificación de los indicadores establecidos en el Plan de Calidad del transporte interurbano.** El Plan de Calidad recogía en su planteamiento que el CRTM llevaría a cabo una serie de inspecciones del servicio para verificar el nivel de cumplimiento alcanzado en los indicadores que no pueden ser obtenidos a través de la explotación de los datos entregados por el operador en cumplimiento de los requerimientos establecidos en dicho Plan. Con este fin se llevaron a cabo aproximadamente 1.600 inspecciones de vehículos distribuidas entre las 37 concesiones de transporte interurbano que integran la red. En la verificación se contemplaron aspectos relativos a la señalización e información obligatoria de los autobuses, la adopción de la imagen corporativa en los vehículos, el comportamiento del conductor y la comprobación de los puntos de información al viajero (PIV) disponibles en la actualidad. Los resultados globales indican que se cumplen satisfactoriamente los indicadores del plan.
- **Encuesta de calidad de las concesiones de transporte correspondientes a los operadores interurbanos.** El Plan de Calidad de los operadores interurbanos incluye la valoración de la opinión del usuario mediante la construcción de un indicador sintético de la satisfacción, el Índice de Calidad del Servicio. La puntuación relativa obtenida en este índice respecto del promedio de concesiones tendrá una repercusión positiva o negativa, en función del resultado, en los resultados del ejercicio del operador. En el año 2012 se han iniciado los trabajos preparatorios para la realización de la encuesta a principios de 2013.



4.2 Nuevas tecnologías

El CRTM potencia la innovación tecnológica a través de actuaciones como la integración de la información en tiempo real de todos los modos de transporte en un Centro de Gestión (CITRAM) o los sistemas de billeteo basados en tecnología sin contacto.

El objetivo general de estas actuaciones es conseguir la integración tecnológica que asegure la interoperabilidad entre los diferentes sistemas y operadores.

En el CRTM se están ejecutando acciones para, con base a la integración de la información alcanzada, poder servir por nuevos canales la misma a los usuarios a través de:

- Suministro de información sobre desplazamientos multimodales.
- Integración de la información del transporte público con información de tráfico e incidencias.
- Mejora de las infraestructuras de gestión y seguridad en ámbitos multimodales complejos como son los intercambiadores subterráneos.
- Control de integración entre los sistemas de explotación de los operadores de transporte y los distintos sistemas de innovación tecnológica implantados por el CRTM.

Así mismo, los sistemas de billeteo inteligente basados en tecnologías "sin contactos", como es el proyecto BIT, constituyen otro ámbito de actuación tecnológico donde el CRTM está llevando a cabo su aplicación en el transporte público.

En este sentido, se han ejecutado las siguientes actuaciones: Investigación de nuevos soportes de billeteo sin contactos y sistemas automáticos de comercialización, para los títulos de transporte no personales y el sistema de seguridad centralizada del billeteo inteligente para el transporte.

El proyecto BIT (Billeteo Inteligente para el Transporte) es un proyecto que facilita un amplio abanico de posibilidades, y en consecuencia, debe cubrir tecnológicamente las expectativas propuestas. En éste sentido, para aquellos títulos de transportes no personales, es necesario seleccionar soportes "sin contactos" y sistemas de comercialización automáticos compatibles con el sistema BIT actual.

Las tarjetas "sin contactos" del Billeteo Inteligente para el Transporte diseñadas en la actualidad por el CRTM son tarjetas nominativas con ca-



pacidad para contener todos los títulos de transporte disponibles: títulos personales y no personales. Dichas tarjetas nominativas están integradas en el sistema de seguridad BIT del CRTM.

Por otro lado, los usuarios que en el futuro dispongan de una tarjeta “sin contactos” del CRTM y solo hagan uso de títulos de transporte no personal, dispondrán de una tarjeta “sin contacto” anónima, puesto que no albergará ningún Abono de Transporte. En este sentido, hay que adecuar e integrar dichos soportes e información relacionada en el sistema SECEBIT (Seguridad Centralizada del BIT) del CRTM y nuevos desarrollos de actualización de los HSM (Servidores Criptográficos) del SECEBIT.

Todos los aspectos relacionados con el proyecto de implantación del Billete Inteligente en el Transporte están estrechamente imbricados con los requerimientos que, sobre éste tema, se especifican en el Plan de Modernización, de acuerdo con la Ley 5/2009 de 20 de octubre de la Comunidad de Madrid. En este sentido ha sido necesario comprobar, analizar y evaluar que los sistemas de billeteaje “sin contacto” cumplen con los requerimientos del Plan de Modernización y especificaciones del CRTM.

Integración de los sistemas de billeteaje “sin contacto” provenientes de los transportes interurbanos de acuerdo al Plan de Modernización

Web semántica

Con objeto de mejorar el acceso a la información en relación con el transporte público, el CRTM está estudiando la utilización de nuevas técnicas basadas en la Web Semántica. Para su desarrollo se ha dividido el estudio en cinco tareas:

Tarea 1: El CRTM diseña, define y desarrolla las familias de ontologías (en etiquetado OWL) en relación al transporte público. Esta tarea, se inició en 2010, se consolidó en 2011 pero estará “viva” durante todo el proyecto, ya que constantemente surgen conceptos que requieren su definición formal.

Tarea 2: En 2012 se ha iniciado la tarea para adecuar la información del “Observatorio de la Movilidad” (versión web) a los procesos de extracción con el objetivo de facilitar la automatización de la anotación semántica.

En los años sucesivos se abordarán las siguientes tareas:

Tarea 3: Anotación no embebida: Extracción e interpretación automática de información para formalizar mediante ontologías específicas del transporte público.

Tarea 4: Explotación de datos semánticos del transporte público.

Tarea 5: Buscador semántico basado en nuestras ontologías y anotaciones, así como el interface en lenguaje natural y un motor de consultas SPARQL

4.3 Intermodalidad

En relación con el fomento de la intermodalidad, la actividad del CRTM sigue centrada en la culminación del Plan de Intercambiadores de Transporte, el impulso del plan de aparcamientos de intercambio modal y la mejora de los principales puntos intermodales del sistema de transporte.

- **Reforma del intercambiador de Avenida de América.** El CRTM continúa con las labores de reforma y ampliación del intercambiador de Avenida de América con objeto de dotarlo de las mismas condiciones de confort y calidad con que cuentan los nuevos intercambiadores construidos. Las obras se están llevando a cabo manteniendo en todo momento el intercambiador en servicio con objeto de molestar lo menos posible a los usuarios y mantener el excelente transbordo entre las líneas de autobuses interurbanos con las cuatro líneas de metro. La primera fase de las obras, realizada sin ocupaciones de calzada, finalizó en junio 2012 con la construcción de cinco nuevas escaleras de emergencia, dos de ellas en túneles, la sustitución de las escaleras mecánicas y la ejecución de nuevos huecos de ventilación natural. La segunda fase de obra comenzó en julio de 2012,

una vez acordadas las ocupaciones y cortes de tráfico con el departamento de Movilidad Urbana del Ayuntamiento de Madrid, y está prevista su finalización en la primavera de 2014 con una inversión de 45 millones de euros. Durante el 2012 se ha iniciado la elaboración del Plan Especial junto al ayuntamiento de Madrid.

- **Intercambiador de transporte en Legazpi.** En relación con el intercambiador de transporte en Legazpi, el CRTM sigue desarrollando propuestas y estudios que permitan su viabilidad técnica y económica utilizando el antiguo edificio del Mercado de Frutas y Verduras. Para ello se han realizado los siguientes estudios: estudio de tráfico desde la Glorieta de Cádiz hasta la Plaza de Legazpi; estudio de viabilidad estructural de la adaptación del edificio del Mercado de Frutas y Verduras; anteproyecto de intercambiador adecuándolo a los requerimientos de la modificación puntual del PGOU.
- **Intercambiador de Conde de Casal.** El CRTM ha seguido estudiando durante el 2012 una propuesta que pueda hacer viable el intercambiador de Conde de Casal. Para ello ha realizado los siguientes estudios: estudio de tráfico del ámbito afectado; plan especial de control urbanístico ambiental de usos; estudio de impacto ambiental; anteproyecto de implantación; y la redacción del plan especial de implantación.
- **Estudios de viabilidad económica-financiera de infraestructuras de transporte.** En relación con el Plan de Intercambiadores se han desarrollado varios estudios de viabilidad con objeto de poder licitar los concursos teniendo en cuenta las condiciones actuales del mercado financiero. En este sentido durante el 2012 se ha seguido trabajando en el intercambiador de Legazpi y Conde de Casal y en los aparcamientos de intercambio modal de Canillejas y de Puerta de Arganda.
- **Intercambiador de Chamartín.** Con respecto al intercambiador de Chamartín, el CRTM estudió en el 2012 un desglose del presupuesto por actuaciones con objeto de poder valorar el mismo y colaborar con el ayuntamiento de Madrid en la elaboración de un nuevo convenio urbanístico.
- **Anteproyecto de aparcamiento y área intermodal en Puerta de Arganda.** El CRTM ha seguido trabajando en este punto intermodal con objeto de poder mejorar las condiciones de intercambio entre autobús, coche privado, metro y tren. Se ha acondicionado la superficie con un aparcamiento para 70 plazas y se ha planteado un aparcamiento de disuasión en altura con 4 plantas para 297 plazas. En él se crea un área intermodal dentro del recinto con 6 dársenas y se genera superficie comercial para ayudar a recuperar la inversión.



- **Aparcamientos de intercambio modal.** Dentro de la política de impulsar el uso del transporte público facilitando la intermodalidad, el CRTM ha desarrollado un estudio específico de dimensionado de las principales ubicaciones, seleccionadas junto al ayuntamiento de Madrid, para la construcción de una red de aparcamientos de intercambio modal.
- **Estudio para la clasificación y calificación de 128 puntos intermodales en el municipio de Madrid.** La mejora de la intermodalidad es un objetivo que el CRTM viene impulsando desde su creación en 1985. En relación con el municipio de Madrid, el CRTM ha desarrollado una metodología para poder calificar y clasificar los nodos de transporte más importantes dentro del sistema de transporte.

Con este objetivo se han establecido una serie de criterios que permitan clasificar los principales nodos intermodales en 5 categorías: Infraestructuras de largo recorrido; Gran intercambiador; Intercambiador; Área intermodal; Punto de intercambio.

Para poder mejorar las condiciones de intermodalidad (transferencia, información, accesibilidad, seguridad, calidad de la espera, etc.) se ha realizado un estudio muy exhaustivo de localización y valoración cualitativa y cuantitativa de 128 puntos intermodales dentro del municipio así como un análisis de las necesidades que cada uno de ellos requiere para mejorar la calidad.

- **Estudio previo de terminal de autobuses en el Complejo Canalejas de la calle Sevilla (Madrid).** Dentro de la operación que el ayuntamiento de Madrid quiere desarrollar en la parcela del antiguo Banco Banesto en la calle Sevilla y calle Alcalá, conocido como el complejo Canalejas, está la de construir una terminal de autobuses urbanos subterránea que mejore las condiciones del entorno. El CRTM ha realizado propuestas de implantación funcional con objeto de asesorar en la mejora de la intermodalidad y el buen funcionamiento de la terminal.
- **Análisis de las infraestructuras de transporte público para el Avance del PGOUM.** El CRTM sigue elaborando documentación para incluir en el Avance del PGOUM y que contribuya a la mejora de las infraestructuras de transporte público, tanto a nivel de planificación futura como de las actuales. Esta documentación es un paso previo a la que se incluirá y recogerá el Plan General de Ordenación Urbana actualmente en redacción.

4.4 Planes de movilidad urbana: 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 europeos 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).

Desde el año 2007, con el precedente Plan de Acción 2005-2007, el CRTM 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. La gestión del CRTM se ha centrado en la Medida 1: Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS). Se incluyen en esta medida estudios de movilidad urbana dirigidos a proponer una movilidad urbana y 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.

En el ejercicio 2012, no se ha aportado presupuesto al Convenio lo que ha influido de forma notable en la escasez de nuevos estudios o acciones de esta naturaleza. No obstante, cabe destacar la ejecución de los siguientes estudios que habían recibido apoyo público del ejercicio anterior y dan continuidad a la línea seguida por el CRTM de impulsar planes de movilidad sostenible en las grandes áreas actividad económica y de atracción de viajes de la región:

- **Plan de Movilidad Sostenible del Campus de Ciudad Universitaria.** El CRTM ha ejercido la dirección del estudio de este Plan de forma conjunta con el Consorcio Urbanístico de la Ciudad Universitaria de Madrid (CUCUM) -con representación de las universidades Complutense, Politécnica y UNED- y con la colaboración del Ayuntamiento de Madrid. En la Ciudad Universitaria de Madrid estudian o trabajan alrededor de 150.000 personas que generan diariamente 325.000 viajes para acceder a su actividad. El 60% de los viajes se realizan en transporte público, un 35% en vehículo privado y el 5% restante a pie. Prácticamente, 2 de cada 3 viajes se realizan en trans-

porte público. A pesar de ello, el ámbito no es ajeno a una variada problemática de movilidad, especialmente en materias relacionadas con el tráfico de paso, el aparcamiento y la accesibilidad universal. Un aspecto que este estudio ha destacado es la necesidad de potenciar la movilidad ciclista, actualmente con un nivel de uso muy bajo. El PMUS de la Ciudad Universitaria define una serie de planes y acciones que persiguen una movilidad más eficiente y de calidad. Se ha desarrollado a través de un amplio proceso de consenso y participación que ha incluido, además de los promotores del Plan, a los diferentes agentes y colectivos del Campus.

- **Plan de Movilidad en el Área de Actividad Empresarial de Arroyo de la Vega.** El CRTM ha promovido este plan, con la colaboración del Ayuntamiento de Alcobendas y la Asociación de Empresarios de Alcobendas (AICA) En el ámbito de Arroyo de la Vega se localizan cerca de 300 empresas que en conjunto emplean a 15.000 trabajadores. El reparto modal de los viajes que genera este empleo se caracteriza por una elevada participación del vehículo privado (70% de los viajes) y una baja cuota del transporte público (25%). La problemática asociada es la característica que acompaña a este modelo de movilidad: congestión del viario en horas de entrada y salida, conflictos de aparcamiento, accidentalidad elevada, etc. Las propuestas del estudio se encaminan a corregir estos problemas a través de distintos planes de acción que incluyen medidas que actuarán sobre el transporte público y los modos blandos, la regulación del tráfico, la gestión del estacionamiento y gestión de la movilidad, entre otros.



EBSF – European Bus System of the Future



4.5 Proyectos europeos

En el marco del VII Programa Marco de Investigación de la Unión Europea, el CRTM se embarcó en septiembre de 2008 junto con otros 46 socios europeos en el proyecto EBSF o Sistema de Autobús Europeo del Futuro. Este proyecto tiene como objetivo crear un nuevo concepto y desarrollar un sistema de autobús innovador y de alta calidad que ponga de manifiesto el potencial de una nueva generación de redes urbanas de autobuses. Tras la obtención de los requerimientos de dicho sistema en cuanto a necesidades del usuario, infraestructura, operación y vehículos, se han aplicado los resultados a los cuatro prototipos de vehículos en los siete casos de estudio en diferentes ciudades. Uno de estos casos de estudio se desarrolló en Madrid bajo el liderazgo del CRTM, con las líneas que unen Majadahonda y Moncloa a través del Bus-Vao pasando por la estación de Renfe-Cercanías de Majadahonda, integrando la información de estas líneas de autobuses, Cercanías, Bus-Vao e intercambiador de Moncloa.

La plataforma tecnológica utilizada para el desarrollo del proyecto se basó en redes de comunicaciones inalámbricas y herramientas WEB, con objeto de intercambiar información con otros modos y sistemas de transporte, como el privado. Para ello, se facilita la información a bordo del autobús y en paradas del municipio a través de paneles electrónicos o de acceso inalámbrico (WiFi / Bluetooth).

El proyecto tuvo su finalización con un evento en Bruselas en octubre de 2012, y en él se expusieron los principales resultados del proyecto. Este evento y el proyecto en general han tenido gran repercusión a nivel europeo, y están muy bien valorados por los representantes de la Comisión Europea. Por ello, y para seguir profundizando en el Sistema de Autobús del Futuro y divulgar el potencial de los resultados de EBSF ha tomado el relevo el proyecto 3iBS, detallado a continuación.

La información de este proyecto se puede obtener en www.ebsf.eu

INVOLVE - Involving the Private Sector in the Mobility Management

Dentro del programa de Cooperación INTERREG IV-C, el CRTM está participando en el proyecto INVOLVE (Participación del Sector Privado en la Gestión de la Movilidad), cuyo objetivo es facilitar a las autoridades locales y regionales herramientas y buenas prácticas que fomenten la cooperación con el sector privado en la resolución de los problemas de gestión de la movilidad en centros de actividad económica, áreas industriales, parques empresariales, etc., para provocar el cambio modal hacia modos de transporte más sostenibles en las regiones europeas.

El proyecto lo componen 12 socios de 10 países, 4 de ellos nuevos Estados miembros. El líder del proyecto es traffiQ (Autoridad del Transpor-

te Público de Frankfurt), y los demás socios son junto con el CRTM, autoridades públicas, operadores de transportes, agencias de energía y universidades, concretamente de Klaipeda (Lituania), Macedonia Central (Grecia), Reggio Emilia (Italia), Livorno (Italia), Praga (República Checa), Podravje (Eslovenia), Londres (Reino Unido), Roermond (Países Bajos), Varsovia (Polonia) y Rotterdam (Países Bajos).

El proyecto dio comienzo en enero de 2012 con la identificación y análisis de buenas prácticas en las regiones, con visitas técnicas a las mismas, para valorar la transferibilidad de estas medidas. Cada socio del proyecto acogerá una conferencia para importar las ideas de los expertos que les visita, para posteriormente preparar un Plan de Implantación a nivel regional de dichas medidas. Como resultado del proyecto se producirá un documento con las metodologías a aplicar, incluyendo una aplicación para smart-phones.

Más información en www.involve-project.eu.

Securestation

El proyecto europeo Securestation, comenzado en junio de 2011, trata de establecer las bases de diseño de estaciones e intercambiadores de transporte a todos los niveles, intentado fijar los parámetros básicos a considerar, tanto a nivel estructural como en sus diversas instalaciones, para convertir estas infraestructuras en elementos con seguridad aumentada ante cualquier tipo de acción imprevista, ya sea desde la prevención de un ataque terrorista hasta la de un simple robo. Para ello, se está revisando toda la operativa que conllevan estas infraestructuras, analizando los nuevos retos, desde el punto de vista de la seguridad, que estos escenarios nos plantean, que habrá que implementar con nuevas tecnologías de seguridad.

El CRTM, durante el 2012 ha comenzado el desarrollo de los sistemas de evacuación de humos y del diseño de los mecanismos de evacuación de las personas ante los escenarios de prevención de los ataques terroristas evaluados.

Los cuatro objetivos más importantes del proyecto son:

- Aumentar la seguridad de las estaciones de transporte público mediante la mejora de su diseño estructural, de interiores y de servicios de la infraestructura.
- Garantizar la rentabilidad de las medidas adoptadas mediante la aplicación de metodologías de análisis de riesgo que prioricen las medidas adoptadas con respecto al diseño previo.
- Realizar un manual de diseño constructivo que sirva como herramienta de apoyo a propietarios y operadores con objeto de aumen-



tar la seguridad ante un atentado terrorista; ataques relacionados con la dispersión de partículas; o un incendio.

- Homogeneizar las metodologías de evaluación de riesgos, tecnologías y soluciones de diseño, apoyando así su amplia aplicación por las numerosas organizaciones relacionadas con el transporte público en la CE.

Más información en www.securestation.eu

SECUR-ED – Secured Urban Transportation – European Demonstration

El proyecto europeo SECUR-ED (Secured Urban Transportation – European Demonstration), es un proyecto de colaboración cofinanciado por el Séptimo Programa Marco de la Unión Europea (2007 – 2013). Este proyecto cuenta con 39 socios, entre los que se encuentran Autoridades de Transporte, Operadores, Industria y Centros de Investigación.

El objetivo de SECUR-ED es comprobar como el uso de nuevas tecnologías en combinación con la capacitación de equipos puede mejorar la seguridad en el transporte público a nivel europeo. A tal efecto, se desarrollarán soluciones modulares validadas en entorno reales mediante las demostraciones a realizar en 4 grandes regiones europeas (Madrid, París, Milán y Berlín), lo cual convertirá este proyecto en un ejemplo a seguir. Los diferentes módulos a desarrollar (CCTV y videoanálisis, detección temprana de amenazas CBRN, Tracking, comunicaciones, aplicaciones de gestión de la información) serán desarrollados con protocolos estándar, a fin de ser interoperables y fácilmente integrables.

El objetivo del grupo de trabajo que lidera en Madrid el CRTM se centra en la gestión de la información entre los diferentes actores involucrados en caso de incidentes. Se trata de asegurar, con la ayuda de las nuevas tecnologías, la recepción y distribución de la información en tiempo real del inicio y seguimiento de un evento que afecta a la seguridad en el sistema de transporte. Una rápida y correcta respuesta se basa en compartir la información relevante para cada actor implicado, mantenerla actualizada y que esta información sea concisa y coherente. La respuesta coordinada incluye a: autoridad de transporte, operadores, servicios de emergencia, gestores de infraestructuras y usuarios del sistema de transporte.

Se trata, en definitiva, de gestionar los recursos para dar una respuesta que minimice los efectos negativos para las personas y bienes.

Estos desarrollos tecnológicos se podrán a prueba en 5 escenarios diferentes dentro del sistema de transporte público de nuestra región. Estos simulacros involucrarán a un nutrido número de redes de transporte e intercambiadores de Madrid, así como a los servicios de emergencias y gestores de infraestructuras viarias.

Más información en www.secur-ed.eu.



Acción COST TU1103 – Operación y Seguridad de Sistemas Tranviarios en su relación con el espacio público

Esta Acción COST, comenzada en septiembre de 2011, está dirigida a mejorar el diseño y la integración urbana de sistemas tranviarios para reducir los impactos negativos en los puntos de conflicto con otros usuarios del espacio público. Además de España, los países que participan en esta Acción COST son República Checa, Francia, Alemania, Irlanda, Italia, Polonia, Portugal, Suiza y Reino Unido.

Esta acción se estructura mediante una metodología basada en los datos y experiencias existentes, de forma que se obtengan resultados prácticos y soluciones para operadores y autoridades de transporte. La información a compartir versa sobre riesgos y accidentabilidad de los sistemas tranviarios en el entorno urbano, métodos operativos y buenas prácticas, teniendo en cuenta los diferentes contextos culturales e históricos. Mediante intercambios entre especialistas europeos sobre datos disponibles y resultados, su análisis y comparaciones de accidentes e incidentes, esta Acción permitirá mejorar la seguridad conjunta y de forma homogénea, al menor coste posible.

Más allá de intercambios internos, durante los 4 años de duración del proyecto se llevará a cabo una importante labor de comunicación a varios niveles (recomendaciones, página web, etc.), que permitan la difusión a nivel europeo de los resultados del proyecto.

Más información en www.tram-urban-safety.eu



NODES – Nuevas herramientas para el Diseño y Operación de los Intercambiadores de Transporte Urbano

El objetivo general de NODES es construir una serie de herramientas para apoyar a las ciudades europeas en el diseño y operación de nuevos puntos de intercambio, como forma de proporcionar mayor apoyo, servicios y satisfacción a los usuarios, operadores y actores sociales y económicos. Los resultados se validarán en diferentes ciudades europeas.

El proyecto ha dado comienzo en octubre de 2012 y tiene un plazo de ejecución de 36 meses.

El CRTM lidera el grupo de trabajo que desarrollará los criterios de diseño en el planeamiento urbano gracias a su gran experiencia en esta materia y participa en el resto de grupos de trabajo como diseño, información, mantenimiento y energías renovables.

Más información en www.nodes-interchanges.eu.

3iBS – Intelligent, Innovative, Integrated Bus Systems

Como continuación de EBSF y de acuerdo con los resultados e innovaciones desarrolladas por dicho proyecto, así como con las actividades y proyectos de investigación anteriores y en curso, 3iBS se ha comprometido a mejorar la imagen del autobús en el entorno urbano. Desde octubre de 2012 y durante 30 meses, 3iBS desarrollará la investigación del sistema de autobús, su aprovechamiento y la puesta en práctica de soluciones clave, y promoverá la difusión e intercambio de conocimientos a escala global. 3iBS impulsará las mejores prácticas, mejorará el intercambio de ideas y dotará a los países en desarrollo de soluciones y conceptos innovadores. Por último, 3iBS proporcionará la plataforma perfecta para sistematizar el marco de la futura investigación en la UE centrado en sistemas de autobuses urbanos innovadores.

Dentro del proyecto, el CRTM lidera varios paquetes de trabajo y es caso de estudio. El objetivo de los mismos es proporcionar el intercambio de experiencias entre sistemas de autobuses innovadores ya existentes, con el fin de elaborar un conjunto de directrices para la aplicación de conceptos (intermodalidad, nivel de servicio, eficiencia energética, etc.) y recomendaciones para futuras investigaciones.

La información de este proyecto se puede obtener en www.3ibs.eu

4.6 Otros proyectos internacionales

QUITO (ECUADOR)

En noviembre de 2011 concluyeron los trabajos de colaboración que tenían por objeto la definición del Sistema Integrado de Transporte Masivo (SITM) del Distrito Metropolitano de Quito y en los que el CRTM participó de forma activa (junto con Metro de Madrid, Mintra y la Fundación Agustín de Betancourt) para establecer el marco legislativo y normativo de referencia, así como para desarrollar una propuesta de reordenación de los servicios de transporte de la ciudad de Quito.

Como continuación de este trabajo inicial, en el año 2012 se elaboró el proyecto de trazado de la primera línea de Metro, proyecto que llevó a cabo Metro de Madrid, S.A.

Asimismo, durante este último año, el CRTM colaboró activamente con el Municipio de Quito en la presentación de la solución planteada para el Sistema de Transporte del Municipio de Quito, explicando con detalle el alcance de la propuesta planteada y presentando las soluciones consideradas, a la vez que se recogían las distintas opiniones y consideraciones de los grupos de opinión que participaban en los encuentros de presentación del proyecto.





5

COMPROMISO CORPORATIVO Y SOCIAL

- 5.1. Nuestro compromiso con el cliente.
- 5.2. Nuestro compromiso social
- 5.3. Nuestro compromiso con grupos de interés común
- 5.4. Nuestro compromiso con la formación
- 5.5. I Edición de los Premios a la Promoción del Transporte Público y la Movilidad Sostenibles



5 COMPROMISO CORPORATIVO Y SOCIAL

El Consorcio Regional de Transportes de Madrid (CRTM) desarrolla diferentes actividades en el marco de su compromiso corporativo y social, en relación con sus clientes, con el progreso común, con grupos de interés y con la formación.

5.1. Nuestro compromiso con el cliente

Plan de Comunicación Corporativa

El ejercicio 2012 se ha caracterizado por la consolidación y continuidad de la línea de comunicación creada con un objetivo claramente definido de incrementar la percepción del usuario del transporte público como Sistema de Transporte, todo ello ajustado al contexto económico del momento.

Aún así, se ha conseguido desarrollar el plan de comunicación con el apoyo, alianzas y colaboraciones, tanto de instituciones como de empresas privadas, que han percibido en el Sistema de Transporte Público como un aliado estratégico de comunicación, como un gran “escaparaté”.

Durante el ejercicio 2012, el plan de comunicación contempló como objetivo clave para el usuario el lanzamiento de la nueva Tarjeta Transporte Público, como un “producto” que el CRTM ponía a disposición del cliente para hacer su movilidad más fácil, cómoda y segura.

Las distintas oleadas realizadas para dar a conocer la nueva Tarjeta Transporte Público, han tenido como protagonista el propio usuario, prescribiendo el uso de la misma y reforzando sus ventajas, siguiendo

línea de comunicación con las campañas realizadas en años anteriores con el fin de afianzar las señas de identidad del CRTM.

La nueva tecnología sin contacto de la tarjeta exigía informar y comunicar al cliente sobre su disponibilidad y usabilidad, implantación, que por otra parte, se realizará en distintas fases por exigencias tecnológicas y que han condicionado el plan de comunicación.

El canal y los soportes de comunicación para el lanzamiento de la nueva Tarjeta Transporte Público han sido fundamentalmente los propios del sistema de transportes:

- Canal de entretenimiento y ocio de autobuses interurbanos: Canal Bus
- Pantallas en Intercambiadores
- Canal Bidiscount en los intercambiadores de Moncloa y Plaza Elíptica
- Canal Metro
- Vallas en las distintas líneas de Metro
- Flyers y catálogos Informativos
- Vinilado de cristaleras de los Intercambiadores
- Acciones de marketing directo en universidades, institutos, colegios, en espacios de concentración del público joven para ver los partidos de la Eurocopa de Ucrania y Polonia, o para el festival de Madrid Rock en Río

Estos canales de comunicación se han complementado con el apoyo de medios generalistas que desinteresadamente han participado en la difusión de la nueva tarjeta, así como, aquellas empresas e instituciones que han cedido espacios en la celebración de sus eventos para la divulgación y promoción de la Tarjeta Transporte Público con menciones específicas, sin coste para el CRTM.

Especial mención merecen las distintas actividades realizadas en el interior de los cinco grandes intercambiadores de Madrid para la difusión de la nueva Tarjeta.

Entre otras acciones realizadas a lo largo de 2012, podemos destacar la colaboración con Radio Sol XXI en el programa Diverclub, espacio que pretende ser didáctico, original y con ingenio dirigido a niños de 4 a 12 años, a primera hora de la mañana y a primera hora de la tarde. La dinámica propuesta por el CRTM es un concurso con preguntas muy sencillas pero a la vez educativas y didácticas en relación con el Sistema de Transporte Público de Madrid.

Por otra parte, la I edición de los Premios a la Promoción del Transporte Público y la Movilidad Sostenible en la Comunidad de Madrid como colofón al 25 aniversario de la creación del CRTM, contó con una numerosa participación de instituciones públicas y privadas. El universo de participantes y el éxito de las distintas candidaturas, aseguraron el éxito de esta edición.



CONSORCIO TRANSPORTES MADRID

Mapa Web

Comunidad de Madrid

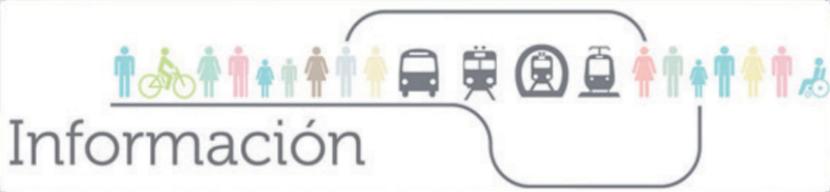
EM La Suma de Todos

Sistema de Información de Transportes 04 de diciembre de 2013 >>> 14:20:05

Estas en: Inicio > Novedades

→ NOVEDADES

EL CONSORCIO DE TRANSPORTES DE MADRID POTENCIA LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LOS AUTOBUSES DE LA REGIÓN



Información

El Consorcio Regional de Transportes de Madrid ha apostado fuertemente por la implantación de nuevas tecnologías en el transporte público de la Comunidad de Madrid. Concretamente en los autobuses urbanos e interurbanos se han implantado sofisticados sistemas de control, cuya información es gestionada desde los diferentes centros que coordina el Consorcio.

Estos centros de control contribuyen a dotar al servicio de transporte público de una mayor calidad. La obtención de información en tiempo real permite la temprana resolución de incidencias y facilita el traslado de información útil no sólo para el usuario, sino también para los servicios de emergencias, instituciones locales o medios de comunicación.

Como organismo gestor de los distintos modos e infraestructuras de transporte público de la Comunidad de Madrid, el Consorcio de Transportes aúna los esfuerzos de los 39 centros de gestión con los que cuenta la Comunidad y facilita una actuación ágil y eficaz ante cualquier tipo de incidencia.

Un ejemplo de situación en la que la labor conjunta del Consorcio de Transportes y los centros de control resulta fundamental, es la llegada de las nieves a la Comunidad de Madrid. Ante las inclemencias invernales, la Comunidad de Madrid, con la colaboración de varios Ayuntamientos de la región, ha puesto en marcha un protocolo de coordinación que tiene como objetivo minimizar los problemas que pudieran sufrir las carreteras y vías urbanas en caso de producirse grandes nevadas. Se trata de evitar situaciones de riesgo tanto para los conductores, como para los vecinos de los municipios, a través de la previsión, la eficacia y la rapidez de actuación.

Información relacionada:

- Las nuevas tecnologías potencian la seguridad y la calidad de los autobuses regionales. Vídeo de canalcamTV.

unimos Personas

CONSORCIO TRANSPORTES MADRID

www.crtm.es

Consorcio de Transportes de Madrid. Tu sistema de transportes



VOLVER

Accesibilidad 2006 © CRTM Información: 012 y 91 580 42 60 (sólo para llamadas fuera de Madrid) Aviso Legal

Plan de Comunicación de Prensa

Por otra parte, conscientes del papel que juegan los medios de comunicación en la difusión de las novedades en el sistema de transporte público, el CRTM ha reforzado su gabinete de comunicación para poder establecer una relación fluida con los diferentes medios y, de esta forma, difundir la información relativa al organismo entre un espectro mayor de ciudadanos.

La consecuencia directa ha sido el incremento progresivo en la realización de notas de prensa a lo largo de todo el año 2012, finalizando el periodo con una media de 16 notas mensuales, así como de atenciones directas a medios de comunicación. Estos han aumentado su conocimiento sobre las funciones del CRTM y, por tanto, mejorado la difusión que realizan del mismo a los madrileños.

Obviamente, la comunicación desarrollada se ha dividido entre informaciones puramente de servicio para el usuario, informaciones técnicas con gran acogida entre los medios específicos del sector, donde el CRTM se está convirtiendo en un referente, e informaciones generalistas basadas en actividades, objetivos e hitos de la entidad.

De esta forma, durante el año 2012, el CRTM emitió un total de 112 notas de prensa, de las cuales 81 correspondieron a comunicaciones relativas al propio servicio del transporte público y el resto a actuaciones del CRTM en otros ámbitos más amplios que el simple funcionamiento de los diferentes modos de transporte.

En este último campo, han tenido gran importancia los comunicados referentes a la implantación de la nueva Tarjeta Transporte Público con tecnología sin contacto y la participación del CRTM en acciones solidarias y de responsabilidad social corporativa, que suponen un plus a la calidad del transporte público.

Con todo ello, se ha consolidado una relación con los medios de comunicación que ha permitido sentar las bases para futuras actuaciones de prensa que sigan incrementando el conocimiento que los ciudadanos poseen del CRTM y abrir otros campos de comunicación directo tanto para los usuarios como para los medios informativos.

En el Anexo 2 se recoge el listado de notas emitidas en el año por fecha.



Actividades de Responsabilidad Social Corporativa

5.2. Nuestro Compromiso Social

En su compromiso social con el usuario del transporte público, el CRTM ha colaborado de forma activa con instituciones públicas y privadas, en la divulgación de numerosas actividades orientadas a comunicar que el sistema de transporte es, además, un espacio de progreso social y cultural, reforzando así la experiencia del usuario en el transporte público.

En el contexto institucional, la colaboración con distintas consejerías ha ayudado en el posicionamiento social del CRTM aprovechando sinergias, en las que a través de la divulgación de sus actividades culturales y sociales, ha potenciado el carácter social del Sistema de Transporte público, como ha sido el caso de Consejería de Cultura y el Centro de Transfusiones de Madrid. También, el CRTM ha colaborado en el desarrollo de actividades deportivas de un alto contenido social.

Finalmente, el CRTM ha colaborado con ONGs e Instituciones, ofreciendo un valor añadido al transporte público al colaborar en la divulgación de valores sociales y humanos, educativos y medioambientales.

Algunos ejemplos a mencionar de colaboraciones en el año 2012 son:

- Teatralia
- XII Festival Escena Contemporánea
- Cine de Verano
- Clásicos de Verano
- Noche de los libros
- Madrid a escena
- Libros a la Calle en colaboración con la Asociación de Editores de Madrid
- El día de la Danza, con la colaboración de la Fundación ONCE en la que intervinieron personas con distintos grados de discapacidad.
- Día Internacional de la mujer.
- Participación en el Open de Tenis de Madrid, promoviendo y reforzando el transporte público en los desplazamientos del usuario al evento.
- Rock and Roll Madrid Maratón, como coordinador de la movilidad de los distintos usuarios, que en esta edición superaron los 23.000 participantes

Participación en la Semana Europea de la Movilidad



- IX edición de la carrera de la Mujer, como coordinador del transporte público de este evento que movilizó a más de 10.000 personas, siendo considerada, como la carrera que más mujeres concentra de Europa.
- Campaña de Donación de Sangre, en colaboración con el Centro de Trasfusiones de Madrid. Información y comunicación en los distintos canales y soportes del Sistema de Transporte, Campaña Universidades y campaña de Verano.
- Fundación “Lo que de verdad importa”.
- La Semana de la Movilidad, con el estreno de la “ruta de la tapa” como elemento lúdico de celebración.
- Exposiciones Itinerantes

La Semana Europea de la Movilidad (SEM) es una campaña anual sobre movilidad urbana sostenible, organizada con el apoyo de las Direcciones Generales de Medio Ambiente y Transporte de la Comisión Europea, siendo coordinador de España el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

El objetivo de esta campaña, que se celebra todos los años del 16 al 22 de septiembre, es animar a las autoridades locales europeas a introducir y promocionar medidas de transporte sostenible e invitar a sus ciudadanos a buscar alternativas al vehículo privado. La Semana culmina el 22 de septiembre con la celebración del día “¡La ciudad, sin mi coche!”, evento en el que los municipios y ciudades participantes reservan una o varias zonas para peatones, ciclistas y transporte público, durante todo el día.

El lema elegido para este año, “Participa en los planes de movilidad de tu ciudad: ¡muévete en la buena dirección!”, pretende poner de manifiesto la utilidad que un Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) puede tener a la hora de dar un enfoque planificado e integrador, que tenga en cuenta todos los modos de transporte de la ciudad y sus áreas circundantes. Los PMUS definen un conjunto de medidas interrelacionadas que llevan, paso a paso, a satisfacer las necesidades de movilidad de los ciudadanos y empresas, al mismo tiempo que mejora la calidad de vida de la ciudad. Adicionalmente, un enfoque integrador de la planificación ofrece una ventaja competitiva, que cada vez más a menudo se muestra como una condición necesaria para acceder a las oportunidades de financiación, tan importantes para el desarrollo económico de las ciudades.

A lo largo de esta semana el CRTM ha promovido una serie de actividades como:

- La Ruta de la Tapa de la Semana Europea de la Movilidad, tratándose de una iniciativa puesta por primera vez en marcha por el CRTM para



Participación en Asociaciones del Sector



aunar ocio y transporte público. Los bares y restaurantes participantes presentaron una “Tapa de la Movilidad”, que ofrecieron a los clientes a un precio de 1,50 euros por tapa sin incluir bebida, previa presentación del abono transportes o de la nueva Tarjeta de Transporte Público.

- Exposiciones: Alcalá de Henares: exposiciones “25 Aniversario” y “Y Tú ¿cómo te mueves?” y Stop accidentes con la Fundación Pons en el intercambiador de Plaza de Castilla.
- Promoción de Rutas Verde de Metro: Se ha promovido el recorrer dos de estas Rutas Verdes, correspondientes a la Casa de Campo y Madrid Río.
- Seminarios: Se ha colaborado en el desarrollo de tres seminarios:
 - En colaboración con ayuntamiento de Madrid y Cámara de Comercio. Seminario sobre el “Plan de Movilidad de Ribera del Loira”, lunes 17 septiembre.
 - En colaboración con el Colegio de Ingenieros de Caminos-Demarcación de Madrid. Seminario “Por una movilidad sostenible”, miércoles 19 septiembre.
 - Ayuntamiento de Aranjuez, Jornada Técnica sobre los “Planes de movilidad urbana sostenible”, viernes 21 septiembre.
- Actuaciones en el intercambiador de Plaza Elíptica, viernes, 21 de septiembre, el día sin coche: Tarde cultural con actuaciones musicales.

5.3. Nuestro compromiso con grupos de interés común

El CRTM está presente en las más importantes asociaciones de transporte público:

UITP: Unión Internacional de Transporte Público, www.uitp.org

El CRTM es miembro de la UITP, participando en diferentes comisiones y comités, como son: Comité de Autoridades de Transporte, Comisión Transporte y Ciudad, Comité de Metros Ligeros y Business Forum. Además el CRTM tiene un miembro en el Consejo Ejecutivo de la UITP.

EMTA (Autoridades Europeas de Transporte Metropolitano): European Metropolitan Transport Authorities, www.emta.com

El CRTM ostenta una de las vicepresidencias de EMTA, participando activamente en reuniones, foros y grupos de trabajo que dicha asociación promueve, además de ser el miembro responsable de la elaboración del Barómetro de Transporte Público en las Áreas Metropolitanas Europeas del cual se preparó una actualización a finales de 2012.

En 2012 se han celebrado dos reuniones de la asamblea general de la asociación, en Praga y en Berlín.

ITS España, www.itsspain.com

El Foro de Nuevas Tecnologías en el Transporte, ITS España, es una asociación que agrupa al sector público, privado y académico relacionado con los Sistemas Inteligentes de Transporte, para hacer más segura, sostenible y eficiente la movilidad de personas y mercancías a través de los distintos modos de transporte.

El CRTM fue uno de los socios fundadores estratégicos de ITS-España. Además, el CRTM es miembro de su Comité Ejecutivo y preside el Comité de Transporte Público de ITS España. En el año 2012 se ha participado en el XII Congreso Español, que se celebró en Madrid del 24 al 26 de abril.

En este ámbito el CRTM está participando activamente en grupos de trabajo para analizar la viabilidad-técnica, económica y funcional- en relación de la tecnología NFC en el transporte público.

Grupo de Reflexión de Autoridades de Transporte Público: Observatorio de la Movilidad Metropolitana Sostenible. www.observatoriomovilidad.es

Por iniciativa de los Ministerios de Medio Ambiente y Fomento, en el año 2002 se estableció el Grupo de Reflexión de Autoridades de Transporte Público de España. Una de las iniciativas de este Grupo de Reflexión es elaborar un Observatorio de la Movilidad Metropolitana (OMM), en el cual se resumen y analizan las cifras esenciales del transporte público en las principales áreas metropolitanas de España dotadas de una Autoridad de Transporte Público, con el objetivo de describir detalladamente la contribución del transporte público a la mejora de la calidad de vida y al desarrollo sostenible de nuestras ciudades. En el año 2012 el CRTM ha participado en la IX Jornada Técnica organizada en San Sebastián entre los días 30 y 31 de mayo, además de asistir a las reuniones operativas del Observatorio.

Centro Europeo de Empresas Públicas y de Servicios Públicos (CEEP) www.ceep-spain.org

El CRTM es miembro del CEEP, un organismo europeo, organizado por secciones nacionales al que todas las empresas o asociaciones públicas y toda empresa o asociación privada que preste un servicio de interés general en cualquier ámbito territorial o sectorial pueden adherirse. El CEEP es uno de los tres Interlocutores Sociales Europeos y reúne a una cuarta parte del empleo en toda la Unión Europea.

Visitas internacionales y asesoramiento internacional

La experiencia del CRTM y el modelo integrado del sistema de transportes de Madrid atrae a numerosas delegaciones, habiéndose recibido en 2012, 40 visitas de todo el mundo interesadas en conocer la planificación y construcción de nuevas infraestructuras en la región y el sistema de gestión integrado del transporte público de Madrid.

Los países que han mostrado su interés en las infraestructuras y servicios madrileños tienen orígenes muy diversos, puesto que provienen de todos los rincones del mundo. En concreto durante este año, el CRTM ha recibido delegaciones extranjeras, de los siguientes países: Argentina, Brasil, Canadá, Colombia, Corea, China, Ecuador, Estados Unidos de América, Francia, Finlandia, Holanda, Indonesia, Noruega, Panamá, Perú, Polonia, Reino Unido, Rusia, Serbia, Singapur, Sudáfrica y Venezuela.

Además, durante el año 2012 el CRTM ha tenido una serie de colaboraciones con autoridades de transporte de otros países que están estudiando su creación, y han solicitado conocer la experiencia de Madrid.

El 10 de julio, tuvo lugar una reunión en la sede central del Banco Mundial

EL SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO DE MADRID. REFERENTE MUNDIAL

Delegaciones de ciudades y regiones de todo el mundo que han visitado Madrid. 2012



El CRTM es miembro de los organismos internacionales UITP y EMTA



en Washington, a través de Madrid Network. Además de otras presentaciones de empresas y organismos, el CRTM expuso el modelo de gestión e integración del sistema de transporte público en la Comunidad de Madrid, la experiencia acumulada y los proyectos futuros. Se aprovechó el viaje para realizar contactos con APTA (Asociación Americana de Operadores de Transporte Público), TRB (Transportation Research Board), y EMBARQ (centro del World Research Institute para la Movilidad Sostenible).

Consecuencia de esta reunión con el Banco Mundial, el CRTM fue invitado por el Banco Mundial y el Ministerio del Interior de Marruecos a unas jornadas sobre "Gobernanza y movilidad sostenible" el 3 de octubre en Rabat, con una intervención bajo el título "Integration Institutionelle, la clef pour le succes de l'Autorité organisatrice de Madrid".

Finalmente, el Directorio de Transportes de Santiago de Chile, invitó al CRTM a participar en el Taller sobre "Institucionalidad de la autoridad de transporte" dentro del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.

Congresos, Seminarios, Jornadas

5.4. Nuestro compromiso con la formación

A lo largo del año 2012 el CRTM ha organizado congresos, jornadas y seminarios en los cuales ha habido una amplia participación del sector:

- Del 24 al 26 de abril de 2012, tuvo lugar en Madrid el XII Congreso Español sobre Sistemas Inteligentes de Transporte organizado por ITS Spain, en el que participó el CRTM como patrocinador estratégico, tanto a nivel de ponencias como con un stand.
- 19 de septiembre de 2012 en el marco de la Semana Europea de la movilidad, y en colaboración con la Demarcación de Madrid del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, se organizó el seminario sobre "La gestión de la Movilidad Sostenible en Madrid"

Por otra parte, el sistema de transporte de la Comunidad de Madrid es una referencia a nivel nacional e internacional y, por ello, el CRTM es invitado a participar en numerosas conferencias y congresos. Durante el año 2012, destacan las siguientes:

- 24 - 25 de enero: Invitación por parte del programa europeo BEST (Benchmarking in European Service of Public Transport) para que aportar la experiencia del CRTM en el barómetro de EMTA recopilando y analizando datos, a la vez que se recibe información sobre el sistema software que están desarrollando de manera que pueda servir a los miembros de EMTA como herramienta para facilitar el acceso a los datos y su análisis. La reunión tuvo lugar en Helsinki.
- 5 de mayo: Jornada Festival con B de bici en Matadero. Participación en la mesa redonda sobre Diálogos de Movilidad Urbana "Atajos para la convivencia entre personas que se mueven".
- 11 de mayo: Jornada Técnica "La Seguridad en Grandes Eventos de Actividades Recreativas" que tuvo lugar en Centro Unificado de Seguridad - CUS, situado en la Calle Alfredo Nobel, 10 en Alcorcón - Madrid, organizada por Previnsa y Fundación Fuego.
- 31 de mayo: II Jornadas sobre ITS en el Aparcamiento celebrado en el Hotel Foxá M30, Madrid, organizada por ITS España.
- 14 de junio: Seminario internacional "Nuevos enfoques para el planeamiento y gestión de sistemas de transporte en las ciudades de Lima y Callao". Intervención sobre "Organización e institucionalidad del transporte en la ciudad de Madrid". Lima, Perú.
- 21 de septiembre: Aranjuez, intervenciones sobre tendencias en la movilidad de las ciudades y los Planes de Movilidad Urbana Sostenible, dentro de una Jornada Técnica sobre Movilidad Sostenible.
- 18 - 19 de octubre: Se celebró en la Universidad de Cantabria, organizado por el Grupo GIDAI, el International Congress "Fire Computer

Modeling”, en el que el CRTM participó con una conferencia sobre Modelización de humos en los intercambiadores de transporte.

- 6 - 7 de noviembre: Participación en el congreso Urban transport and Mobility Europe, 2012 en Praga, con una intervención sobre “Urban Mobility Plans in the region of Madrid. The role of the Public Transport Authority”
- 8 de noviembre: XXX Jornada Informativa de consumo “Los servicios al consumidor”, con la intervención “Transporte público, un servicio esencial”
- 15 - 16 de noviembre: Encuentro Internacional de Mejores prácticas y movilidad sustentable en Cali (Colombia), organizado por SIBRT, con la ponencia sobre : Experiencia de Madrid en integración de modos transporte. Autoridad de movilidad
- 18 de noviembre: 10 th Annual Conference of the International Association for the History of Transport, Traffic and Mobility con una conferencia sobre los 100 años de historia de los intercambiadores de transporte en Madrid.
- 19 - 20 noviembre: XXVI Asamblea General de Alamy en Granada. Participación en la sesión “La percepción de la población y la visión de los poderes públicos. El papel de las autoridades de transporte”.
- 23 de noviembre: Presentación del barómetro de EMTA dentro de la Jornada “Observatorios de movilidad en España” en la Escuela de Ingenieros de Caminos de Madrid.
- 29 de noviembre: Mesa redonda “Gobernanza y Movilidad” dentro del Congreso Nacional de Medioambiente (CONAMA).
- 29 de noviembre; Conferencia anual de POLIS en la ciudad de Perugia (Italia) donde el CRTM participó con una conferencia sobre la Innovación de los intercambiadores de transporte.
- 14 de diciembre: Aranjuez. Participación en la Jornada “Desarrollo Sostenible y Cambio climático”, organizada entre otros por el Ayuntamiento de Aranjuez, con una intervención sobre Impulso institucional a la Movilidad Sostenible en la Comunidad de Madrid.

Universidad y Formación

El CRTM ha colaborado en el año 2012 con la Universidad Rey Juan Carlos en la organización del Master Universitario en Gestión del Transporte y la Movilidad, siendo responsable de las asignaturas de “Modos y sistemas de transporte público” e “Infraestructuras de la movilidad”, colaborando además en la asignatura de “Transporte y Movilidad Sostenible”.

También el CRTM ha organizado, en colaboración con el IDAE y la Cámara de Comercio de Madrid, el Curso de Coordinador de Movilidad de Empresas, del 16 de marzo al 18 de mayo, curso de 40 horas,



En el año 2012 se ha desarrollado la segunda edición del Curso de Formación de 200 horas de Técnico Especialista en Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) consecuencia de la colaboración entre el CRTM, el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos-Demarcación de Madrid y el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE).

Otras colaboraciones docentes del CRTM durante el año 2012 han sido:

- XXXIV Curso superior de Estudios Territoriales y Urbanísticos organizado por el Instituto Nacional de la Administración Pública (INAP).
- XXVI Curso General de Transportes Terrestres organizado por la fundación de los Ferrocarriles Españoles.
- XXXVI Programa Iberoamericano de Formación Municipal. Módulo de Movilidad urbana sostenible.
- XXII Curso de verano de la Ingeniería Civil promovido por la Fundación Ingeniería y Sociedad sobre “La ingeniería civil española en el exterior”.
- Master Universitario en Planeamiento Urbano y Territorial del Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid.

Finalmente, el CRTM colabora con el Instituto Transyt de la Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad Politécnica de Madrid, con la cátedra de Movilidad Sostenible. Además da un premio a los mejores trabajos de alumnos de la asignatura de Economía de Transporte.



5.5 I Premios a la Promoción del Transporte Público y la Movilidad Sostenible

El lunes 16 de abril el CRTM entregó los Premios a la Promoción del Transporte Público y la Movilidad Sostenible en la Comunidad de Madrid, en un acto presidido por el Viceconsejero de Transportes e Infraestructuras y el Director Gerente del CRTM, que ha contado con una gran asistencia de público.

Estos Premios a la Promoción del Transporte Público y la Movilidad Sostenible tienen como objetivo reconocer actuaciones en pro del transporte público y la movilidad sostenible que están llevando a cabo personas, empresas e instituciones en el ámbito de la Comunidad de Madrid durante el año 2011.

Los premios ha tenido dos grandes categorías: una dedicada a los trabajadores de las empresas del sector del transporte público y otra dedicada a empresas e instituciones que han tomado iniciativas en la promoción del transporte público y la movilidad sostenible.

La categoría de Premios a empresas e instituciones que han tomado medidas en la promoción del transporte público y la movilidad sostenible, recoge cuatro áreas: empresas privadas; instituciones públicas o privadas, como colegios, universidades, hospitales, etc.; Ayuntamientos; y una categoría especial dedicado a eventos o personas que apoyan el transporte público y la movilidad sostenible. En total se han entregado 12 premios, a tres premios por área. Los premios en esta categoría han sido concedidos a:

- a) Empresas privadas que promuevan la movilidad sostenible
 - Ferrovial SA, por la implantación de planes de movilidad en todas sus sedes
 - Grupo Leche Pascual SA, por la implantación de acciones por la movilidad sostenible
 - Empresa Martín SA, por la compra de 49 autobuses de GNC para su flota
- b) Instituciones públicas o privadas, organizaciones sin ánimo de lucro, etc.
 - Renfe Cercanías Madrid, por el desarrollo de un programa de actividades escolares basado en el tren
 - En bici por Madrid, por el fomento de la bicicleta en la movilidad al trabajo
 - Ecomovilidad.net, por ser un medio de referencia en internet en pro de la movilidad sostenible



- c) Ayuntamientos
 - Majadahonda, por el desarrollo de diferentes medidas de su Plan de Movilidad
 - Soto del Real, por el desarrollo de diferentes medidas de su Plan de Movilidad
 - Rivas-Vaciamadrid, por el desarrollo de diferentes medidas de su Plan de Movilidad

- d) Categoría especial
 - Ayuntamiento de Madrid, por el desarrollo del programa camino escolar seguro en 22 colegios
 - Organización JM2011 Madrid – Arzobispado de Madrid, por la implantación de una movilidad sostenible en el evento
 - Carlos Moreno “El Pulpo” – Cadena Cien, por promocionar el uso del transporte público entre su audiencia

La categoría de Premios a los trabajadores de empresas del sector del transporte público trata de reconocer la trayectoria profesional de trabajadores de las empresas de transporte público de la Comunidad de Madrid, como Metro de Madrid, EMT de Madrid, autobuses urbanos de otros municipios, autobuses interurbanos, Cercanías Renfe, Metros ligeros e intercambiadores. Estos Premios están destinados a trabajadores en cualquier ámbito de las empresas operadoras, sean conductores, inspectores, vigilantes, personal de talleres, técnicos, etc., todos ellos que en su labor diaria hacen que el sistema de transporte público de la Comunidad de Madrid sea un referente mundial.

Se han concedido un total de 11 premios en esta Categoría, a:

- a) Metro de Madrid: Francisco Campillo Fuertes y Óscar González de la Riva
- b) EMT de Madrid: Jorge Pérez Fernández y Raúl Díaz Alcoceba
- c) Renfe Cercanías: José Ignacio Rodríguez González y Susana Tato Fernández
- d) Empresas de autobuses interurbanos: Lorenzo García Mejía (empresa De Blas – Grupo Arriva) y Juan Carlos Herranz Díaz (Autocares Herranz, SL)
- e) Empresas de autobuses urbanos en otros municipios de la Comunidad de Madrid: Ricardo Pérez Luque (Alsa Urbanos de Torrejón)
- f) Metros ligeros, tranvías y TFM: Luisa Ribeiro da Silva Manchás (Metro Ligero Oeste, SA)
- g) Intercambiadores: Pedro Granda Posadas (ITEMOSA, Intercambiador de Moncloa)

El acto finalizó con la entrega del reconocimiento a los trabajadores del Consorcio Regional de Transportes de Madrid que han cumplido 25 años de trabajo en este organismo.



6

LA FINANCIACIÓN

6.1 El presupuesto

6.2 La financiación



6 LA FINANCIACIÓN

6.1 El presupuesto

A 31 de diciembre de 2012, la diferencia entre ingresos –derechos reconocidos- y gastos –obligaciones reconocidas- sitúa el resultado presupuestario del ejercicio en un superávit de 1,6 millones de euros, de acuerdo con las cifras que se muestran en la página siguiente.

Este resultado presupuestario considera los ingresos y gastos con independencia del ejercicio real en el que se devengan. La periodificación de los mismos da lugar al resultado económico propio del ejercicio, que para 2012 es negativo en 9,0 millones de euros.

RESULTADO ECONÓMICO CRTM 2012	
	REAL 2012
I.- INGRESOS	2.328.396.895,75 €
- Aportaciones al CRTM	1.298.265.319,99 €
- Ingresos tarifarios	1.026.859.199,46 €
- Ingresos propios CRTM	3.272.376,30 €
II.-GASTOS	2.337.434.595,71 €
- Funcionamiento interno CRTM	53.653.804,91 €
- Compensación Tarifaria operadores transporte	2.228.678.922,27 €
- Concesiones Administrativas	46.103.898,54 €
- Otros gastos corrientes y de capital	8.997.969,99 €
- Necesidades de ejercicios anteriores	0,00 €
III.- DIFERENCIA (I-II)	-9.037.699,96 €

LIQUIDACIÓN PRESUPUESTO CRTM 2012
PRESUPUESTO LIMITATIVO Y ESTIMATIVO (EUROS)

INGRESOS	Derechos reconocidos 2012
Cap. III.- Tasas y otros Ingresos	12.079.741,95
Cap. IV.- Transferencias Corrientes	1.297.640.193,49
Cap. V.- Ingresos Patrimoniales	1.589.888,10
Cap. VII.- Transferencias de Capital	824.889,00
Cap. VIII.- Activos Financieros	9.069,59
TOTAL INGRESOS LIMITATIVOS	1.312.143.782,13
Ingresos por recaudación	922.469.246,75
TOTAL INGRESOS ESTIMATIVOS	922.469.246,75
TOTAL INGRESOS	2.234.613.028,88
GASTOS	Obligaciones reconocidas 2012
Cap. I.- Gastos Personal	5.784.035,98
Cap. II.- Gastos Corrientes Bienes y Servicios	5.228.001,51
Cap. IV.- Transferencias Corrientes	1.256.542.946,50
Cap. VI.- Inversiones Reales	1.083.044,42
Cap. VII.- Transferencias de Capital	0,00
Cap. VIII.- Activos Financieros	13.612,00
TOTAL GASTOS LIMITATIVOS	1.268.651.640,41
Materias primas funcionamiento servicios	4.046.203,10
Otros trabajos con el exterior	38.207.269,29
Reintegro recaudación	926.858.954,85
Anulación / devolución ventas	-4.719.424,65
TOTAL GASTOS ESTIMATIVOS	964.393.002,59
TOTAL GASTOS	2.233.044.643,00
	D.REC-O.REC. 2012
I. RESULTADO PRESUPUESTO LIMITATIVO	43.492.141,72
II. RESULTADO PRESUPUESTO ESTIMATIVO	-41.923.755,84
RESULTADO DEL EJERCICIO (I+II)	1.568.385,88

6.2 La financiación

La actividad del sistema de transportes de la Comunidad de Madrid se financia a través de las aportaciones públicas procedentes de los diferentes niveles de la Administración y de las contribuciones de los usuarios.

El CRTM, en virtud de las competencias atribuidas en su Ley de Creación, se constituye en el órgano receptor de todas las aportaciones públicas dirigidas a la financiación de los servicios de transporte, cualquiera que sea su procedencia.

Las necesidades económicas del sistema de transportes se derivan de las obligaciones contractuales establecidas con los diversos operadores, tal como han sido descritas en el apartado correspondiente al régimen operativo. En síntesis, consisten en la retribución por los servicios prestados, ya sea por viajero transportado o por unidad de producción, en la que se incluyen todos los gastos de operación, y, en su caso, de amortización de infraestructuras a través del canon por su utilización.

Hay que recordar que tanto en el caso de Renfe-Cercanías como en el de las concesiones por carretera no dependientes del CRTM, pero integradas en la utilización del Abono Transportes en su ámbito geográfico de validez, las necesidades económicas contraídas tan solo contemplan la compensación por la utilización de dichos títulos de transporte por los usuarios, es decir, no incluyen sino una parte no determinada del coste de producción de los servicios.

En cuanto a las contribuciones de los usuarios, que se materializan en la recaudación por la venta de los diferentes títulos de transporte, tanto si se trata de títulos multimodales, comercializados directamente por el CRTM, como en el caso de los títulos de utilización individualizada en los diversos operadores, se agregan e integran en el volumen total de ingresos recaudados por el sistema. Por consiguiente, los ingresos percibidos directamente por los operadores tienen en todo caso la consideración de ingresos deducibles, y se detraen mensualmente de las liquidaciones practicadas a cada uno de ellos.

La diferencia entre las necesidades económicas contraídas y los ingresos recaudados por la venta de títulos de transporte es cubierta mediante las aportaciones públicas de las diferentes administraciones, constituyendo la denominada subvención tarifaria del sistema.

El CRTM mantiene en vigor un Contrato-Programa con la Administración General del Estado para la financiación de los servicios de transporte, del cual se derivan las aportaciones de esta al sistema de transportes en función de los compromisos adquiridos por el CRTM. Una vez deducida



dicha contribución de las necesidades económicas totales del CRTM, y asignada la recaudación a los operadores de acuerdo con la utilización de sus servicios, las necesidades pendientes de cubrir se distribuyen de acuerdo a los siguientes criterios:

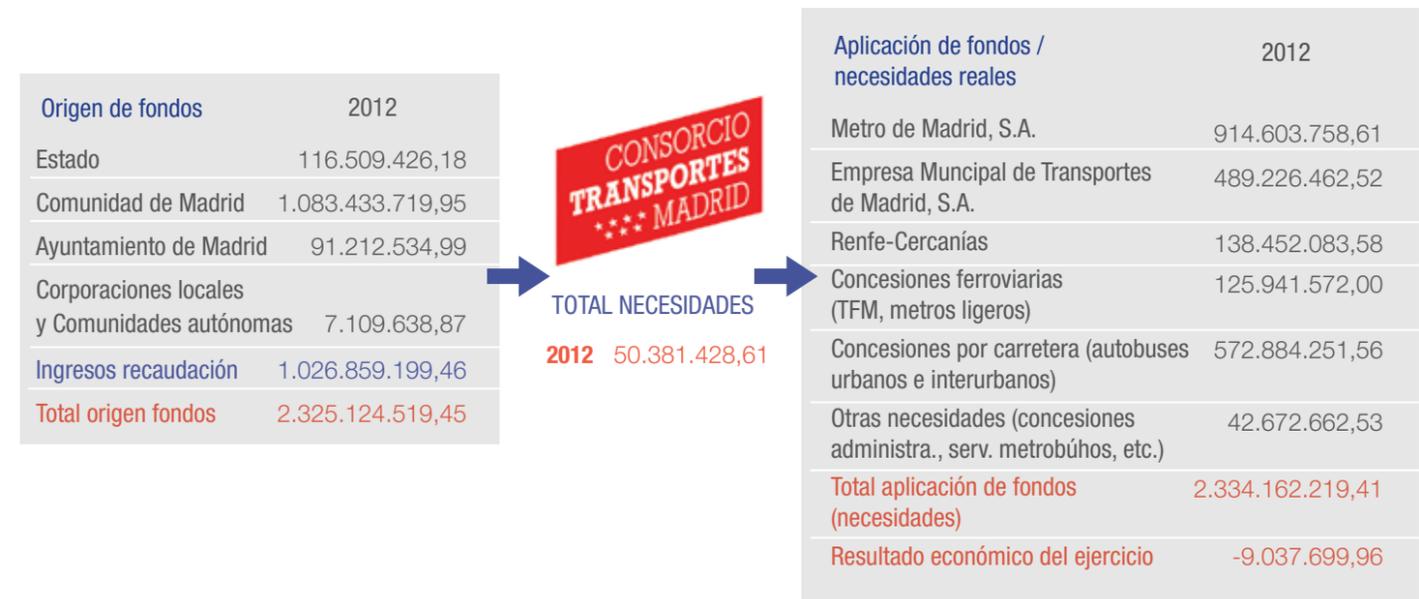
- Las necesidades de la zona A, de conformidad con lo establecido en la Ley 6/2011 de 28 de diciembre de Medidas Fiscales y Administrativas de la Comunidad de Madrid y en el proyecto del nuevo Convenio de adhesión entre el CRTM y el Ayuntamiento de Madrid, se financian en la forma siguiente:
 - EMT de Madrid, RENFE y concesiones por carretera: al 50% entre Comunidad de Madrid y Ayuntamiento de Madrid.
 - Resto de necesidades zona A: 100% Comunidad de Madrid.
- Las necesidades de las zonas B y C son asumidas en su totalidad por la Comunidad de Madrid, excepto en el caso de los servicios

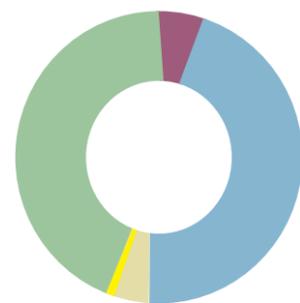
urbanos existentes en los municipios de dichas zonas, la mitad de cuyos déficits de explotación es satisfecha por el ayuntamiento respectivo.

- Las necesidades derivadas de la utilización de los abonos exteriores (zonas E1 y E2 de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha) y de los títulos combinados con determinados servicios entre Madrid y las provincias de Ávila y Segovia, son satisfechas por la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha y la Junta de Castilla-León respectivamente, junto con la Comunidad de Madrid, en virtud de sendos acuerdos de financiación.

El esquema que se presenta a continuación sintetiza los flujos económicos que tienen lugar en el seno del CRTM.

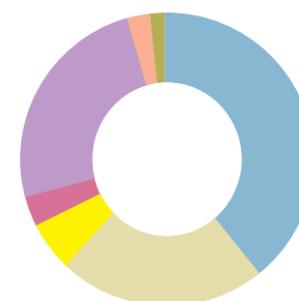
ESQUEMA DE FINANCIACIÓN DE LAS APORTACIONES DEL CRTM A LAS NECESIDADES DEL SISTEMA DE TRANSPORTES (EUROS)





Origen de fondos

Estado	116.509.426,18
Comunidad de Madrid	1.083.433.719,95
Ayuntamiento de Madrid	91.212.534,99
Corporaciones locales y Comunidades Autónomas	7.109.638,87
Ingresos de Recaudación	1.026.859.199,46
Total Ingresos Origen Fondos	2.325.124.519,45



Aplicación de fondos/Necesidades

Metro de Madrid	914.603.758,61
EMT	489.226.462,52
Renfe Cercanías	138.452.083,58
Concesiones Ferroviarias	125.941.572,00
Concesiones por Carretera	572.884.251,56
Otras Necesidades	42.672.662,53
Necesidades Consorcio Regional de Transportes de Madrid	50.381.428,61
Total Aplicación de Fondos	2.334.162.219,41

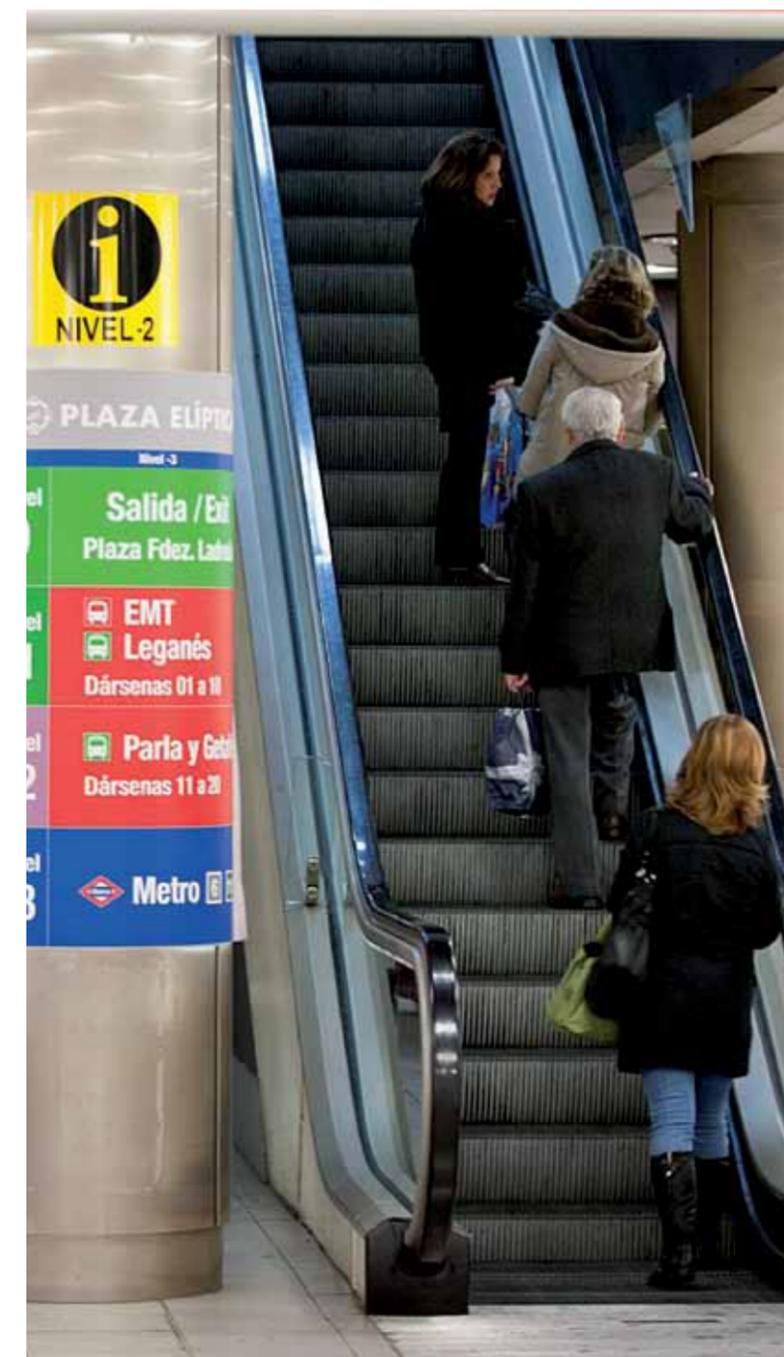
BALANCE DE SITUACIÓN AL 31/12/2012 (EN EUROS)

	ACTIVO		PASIVO	
	A 31/12/12	A 31/12/11	A 31/12/12	A 31/12/11
A) INMOVILIZADO	36.814.358,93	40.065.619,98	I. FONDOS PROPIOS	168.489.501,49
Inmovilizado Inmaterial	45.511.641,46	45.510.001,46	Res. Positivos Ejerc. Anteriores	395.039.060,62
-Amort. Ac. Inm. Inmat	(12.136.014,08)	(9.102.000,30)	Res. Negativos Ejerc. Anteriores	(310.683.181,15)
Inmovilizado Material	17.877.468,39	16.797.391,67	Resultado del Ejercicio	84.133.622,02
- Amort. Ac. Inm. Mat.	(14.438.973,35)	(13.140.009,36)	II. PROVISIÓN PARA RIESGOS	14.203,73
Fianzas	236,51	236,51	III. ACREEDORES CORTO PLAZO	279.668.328,96
2. ACTIVO CIRCULANTE	411.357.675,25	395.374.900,17	Acreeedores presupuestarios	249.437.923,02
Deudores Presupuestarios	318.841.859,33	300.939.203,02	Acreeedores no presupuestarios	24.861.988,27
Deudores No Presupue.	25.651,44	143.566,94	Administraciones Públicas	425.746,90
Administraciones Públicas	19.851.420,45	21.231.809,82	Otros Acreeedores	4.923.659,50
Otros deudores.	3.375,94	3.375,94	Fianzas y Otros Depósitos Recibidos	19.011,27
Otras Inversiones Financieras	20.079,48	15.537,07		
Tesorería	72.615.288,61	73.041.407,38		
TOTAL ACTIVO	448.172.034,18	435.440.520,15	TOTAL PASIVO	448.172.034,18

CUENTA DEL RESULTADO ECONÓMICO PATRIMONIAL CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO ANUAL TERMINADO

EL 31 DE DICIEMBRE DE 2012 (EN EUROS)

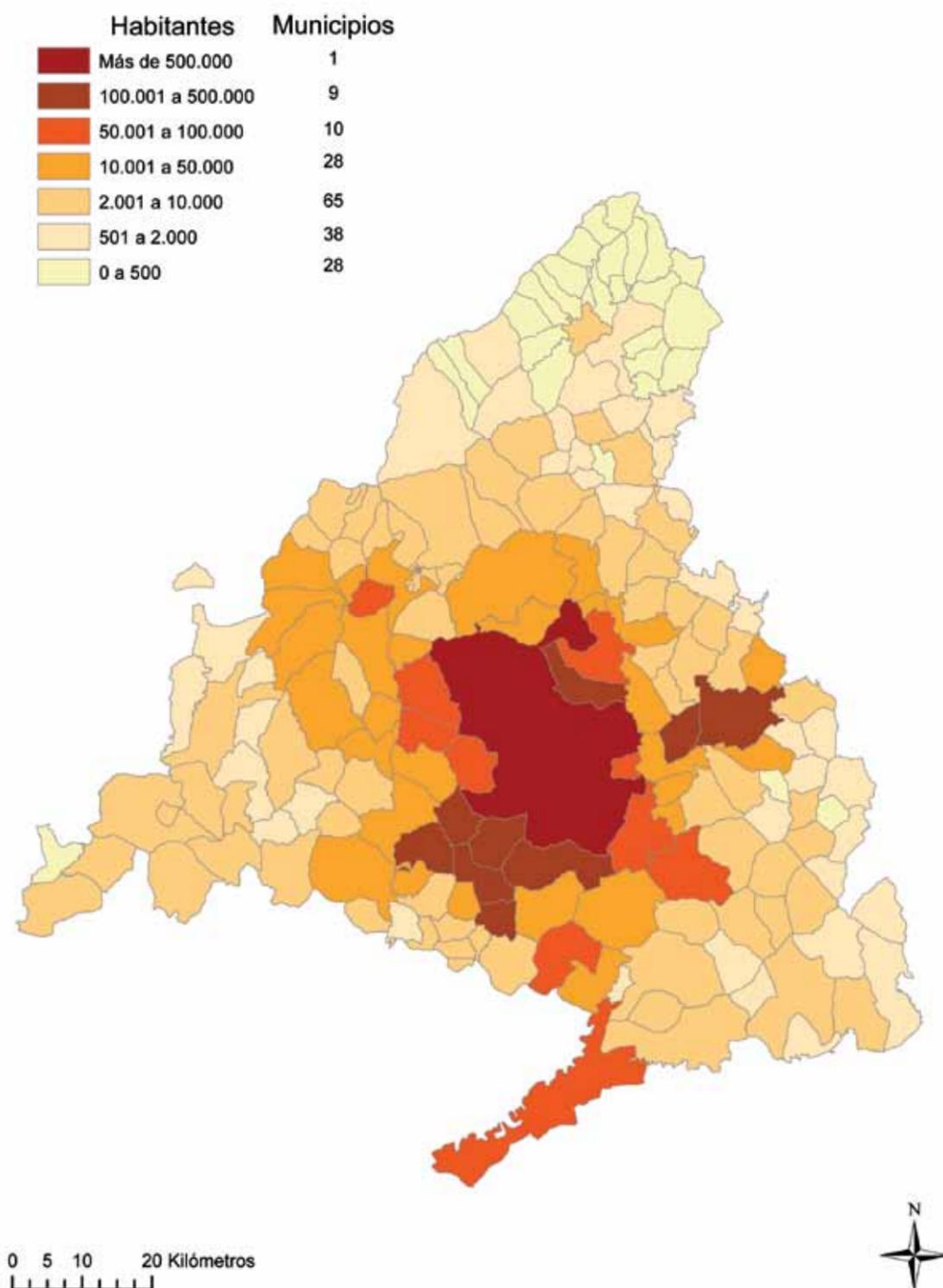
	2012		2011	
	2012	2011	2012	2011
A) GASTOS	2.151.849.307,51	2.349.882.983,63	B) INGRESOS	2.235.982.929,53
Aprovisionamientos	4.046.203,10	2.767.893,39	Ventas y prestación de servicios	923.399.850,66
Cons.mat. primas y consumibles	4.046.203,10	2.767.893,39	Ventas	922.469.246,75
Otros Gastos Gestión Ordinaria	50.536.469,74	52.835.582,38	Prestaciones de servicios	930.603,91
Gastos de personal	5.784.035,98	6.105.274,12	Otros ingr. de gestión ordinaria	14.117.996,38
- Sueldos, salarios y asimilados	4.440.187,71	4.759.364,60	Ingresos Tributarios	0,00
- Cargas sociales	1.343.848,27	1.345.909,52	Reintegros	138.394,02
Dotaciones para amortiz. del inmov.	4.332.977,77	4.106.652,57	Otros ingresos de gestión	12.389.714,26
Otros gastos de gestión	40.419.196,15	42.564.402,56	- Ingresos acces. y gestión cte.	11.010.744,02
- Servicios exteriores	40.419.196,15	42.564.402,56	Exceso de provisiones de riesgos y gastos	1.378.970,24
Provisiones para responsabilidades	259,84	59.253,13	Otros intereses e ingresos asimilados	1.589.888,10
Transferencias y Subvenciones	2.030.338.658,47	2.198.222.719,41	Transferencias y Subvenciones	1.298.465.082,49
Transferencias Corrientes	156.207.140,95	148.846.308,06	Subvenciones Corrientes	1.297.640.193,49
Subvenciones Corrientes	1.874.131.517,52	2.049.376.411,35	Subvenciones de Capital	824.889,00
Subvenciones de Capital	0,00	0,00	Ingresos Extraordinarios	0,00
Gastos y pérdidas de otros ejercicios	66.927.976,20	96.052.187,45		
Ahorro del ejercicio	84.133.622,02		Desahorro del ejercicio	240.354.720,11
TOTAL GENERAL	2.235.982.929,53	2.349.882.983,63	TOTAL GENERAL	2.235.982.929,53





ANEXO 1
Infraestructura de transporte por municipios

DISTRIBUCIÓN DE LOS MUNICIPIOS POR HABITANTES



La tabla que a continuación se presenta recoge una serie de variables e indicadores básicos que caracterizan a los 179 municipios de la Comunidad de Madrid desde la perspectiva del sistema de transportes.

En un primer bloque se indica la población a 1 de enero de 2011, la zona tarifaria a la que pertenece el municipio y el número de puntos de venta de Abono Transportes existentes en el mismo. En el caso de los municipios señalados con un asterisco, la zona adscrita no incluye la totalidad del término municipal, aunque sí todo el núcleo urbano. En este sentido destaca el caso de Madrid, con los barrios de El Pardo y El Goloso que pertenecen a la zona B1. Como caso singular hay que mencionar al municipio de Rivas Vaciamadrid, perteneciente a las zonas B1 y B2, con cifras de población muy similares en cada una de ellas.

En un segundo bloque se presentan las variables relacionadas con la oferta de los servicios de autobús, como son el número total de líneas de autobús urbanas e interurbanas que operan en el municipio, las paradas correspondientes a cada uno de los dos grupos y el número de marquesinas instaladas.

Por último, el tercer bloque, referido a los modos ferroviarios, informa sobre el número de estaciones de metro, metro ligero y ferrocarril existentes en cada término municipal

ID	MUNICIPIO	POBLACIÓN (01/01/2012)	ZONA TARIFARIA	PUNTOS DE VENTA ABONO	RED DE AUTOBUSES						MODOS FERROVIARIOS		
					Número de líneas	Número de paradas	Número de marquesinas	Líneas según tipología			Estaciones de Renfe-Cercanías	Estaciones de Metro	Estaciones Metro Ligero
Radiales con Madrid	Transversales Otros Municipios	Urbanas											
1	Acebeda (La)	65	C2		2	3	1	1	1	0			
2	Ajalvir	4.203	B2	1	4	18	14	0	3	0			
3	Alameda del Valle	243	C2		2	3	0	1	1	0			
4	Álamo (El)	8.701	C1	1	4	25	6	2	2	0			
5	Alcalá de Henares	203.924	B3	28	33	322	153	6	15	11	3		
6	Alcobendas	111.040	B1	12	45	245	163	30	1	9	2	4	
7	Alcorcón	169.308	B1	17	35	210	127	17	12	2	3	5	2
8	Aldea del Fresno	2.559	C2	1	6	14	6	5	0	0			
9	Algete	20.585	B3	3	13	45	23	7	2	2			
10	Alpedrete	13.480	C1	1	7	24	16	5	2	0	2		
11	Ambite	591	C2	1	3	7	2	1	2	0			
12	Anchuelo	1.188	C1*		2	2	1	1	1	0			
13	Aranjuez	56.877	C1*	11	11	132	39	3	3	4	1		
14	Arganda del Rey	55.506	B3*	8	23	161	51	11	8	4		2	
15	Arroyomolinos	22.476	B3	1	5	85	17	7	3	0			
16	Atazar (El)	102	C2		1	1	1	0	0	0			
17	Batres	1.552	C1	1	3	14	2	1	3	0			
18	Becerril de la Sierra	5.355	C1*	1	5	18	8	3	2	0			
19	Belmonte de Tajo	1.580	C2	1	3	4	2	1	2	0			
20	Berzosa del Lozoya	227	C2		2	4	1	1	1	0			
21	Berrueco (El)	606	C2		4	8	2	3	1	0			
22	Boadilla del Monte	47.037	B2	3	11	181	98	4	4	3			8
23	Boalo (El)	7.037	C1*	3	7	31	15	3	2	0			
24	Braojos	204	C2		2	1	1	1	1	0			
25	Brea de Tajo	572	C2	1	2	5	2	1	1	0			
26	Brunete	10.064	B3*	2	7	25	13	3	3	0			
27	Buitrago del Lozoya	2.031	C2	1	12	8	2	2	8	0			
28	Bustarviejo	2.266	C2	1	1	18	6	1	0	0			
29	Cabanillas de la Sierra	751	C2		7	6	3	6	1	0			
30	Cabrera (La)	2.565	C2	1	8	10	3	7	1	0			

ID	MUNICIPIO	POBLACIÓN (01/01/2011)	ZONA TARIFARIA	PUNTOS DE VENTA ABONO	RED DE AUTOBUSES						MODOS FERROVIARIOS		
					Número de líneas	Número de paradas	Número de marquesinas	Líneas según tipología			Estaciones de Renfe-Cercanías	Estaciones de Metro	Estaciones Metro Ligero
								Radiales con Madrid	Transversales Otros Municipios	Urbanas			
31	Cadalso de los Vidrios	2.944	C2	1	3	11	2	2	1	0			
32	Camarma de Esteruelas	6.808	C1	1	2	19	8	0	2	0			
33	Campo Real	5.668	C1	2	3	8	4	1	2	0			
34	Canencia	484	C2	1	5	1	1	2	3	0			
35	Carabaña	2.052	C2	1	2	18	4	1	1	0			
36	Casarrubuelos	3.279	C1		2	9	4	3	1	0			
37	Cenicientos	2.110	C2	1	2	14	1	2	0	0			
38	Cercedilla	6.986	C2	3	5	62	9	2	1	2	2		
39	Cervera de Buitrago	183	C2		2	5	1	1	1	0			
40	Ciempozuelos	23.716	B3*	2	7	44	8	2	3	1	1		
41	Cobeña	6.823	B3	1	3	14	11	1	1	0			
42	Colmenar del Arroyo	1.565	C2	1	2	11	3	2	0	0			
43	Colmenar de Oreja	8.432	C2	3	4	19	10	2	2	0			
44	Colmenarejo	8.753	B3*	1	5	17	12	1	2	0			
45	Colmenar Viejo	46.321	B3*	8	25	103	37	13	4	7	1		
46	Collado Mediano	6.697	C1*	1	4	14	7	2	2	0	1		
47	Collado Villalba	61.955	B3*	9	28	104	49	12	4	8	1		
48	Corpa	643	C2	1	2	2	1	1	1	0			
49	Coslada	91.832	B1	12	14	146	69	8	2	2	2	4	
50	Cubas de la Sagra	5.332	C1	1	2	17	11	1	1	0			
51	Chapinería	2.145	C2	1	1	1	2	1	0	0			
52	Chinchón	5.404	C1	1	4	37	5	2	2	0			
53	Daganzo de Arriba	9.560	B3*	1	4	16	12	0	3	0			
54	Escorial (El)	15.161	C1	3	14	41	16	4	6	5	2		
55	Estremera	1.486	C2	1	3	7	2	1	2	0			
56	Fresnedillas de la Oliva	1.592	C2		2	11	2	1	1	0			
57	Fresno de Torote	2.089	C1	1	2	8	5	0	1	0			
58	Fuenlabrada	198.132	B2	15	27	231	124	7	10	5	2	5	
59	Fuente el Saz de Jarama	6.379	C1	1	4	18	8	2	1	0			
60	Fuentidueña de Tajo	2.077	C2	1	5	8	5	2	3	0			

ID	MUNICIPIO	POBLACIÓN (01/01/2011)	ZONA TARIFARIA	PUNTOS DE VENTA ABONO	RED DE AUTOBUSES						MODOS FERROVIARIOS			
					Número de líneas	Número de paradas	Número de marquesinas	Líneas según tipología			Estaciones de Renfe-Cercanías	Estaciones de Metro	Estaciones Metro Ligero	
Radiales con Madrid	Transversales Otros Municipios	Urbanas												
61	Galapagar	32.930	B3*	4	10	79	47	5	3	0	2			
62	Garganta de los Montes	396	C2	1	5	13	0	2	3	0				
63	Gargantilla del Lozoya y Pinilla de Buitrago	369	C2		5	10	3	2	3	0				
64	Gascones	184	C2		2	2	1	1	1	0				
65	Getafe	171.280	B1	18	38	305	100	18	6	7	5		8	
66	Griñón	9.752	B3*	1	2	27	13	1	1	0				
67	Guadalix de la Sierra	6.100	C2	1	3	14	8	2	1	0				
68	Guadarrama	15.534	C1	3	10	52	10	6	3	3				
69	Hiruela (La)	56	C2		1	1	1	0	0	0				
70	Horcajo de la Sierra	167	C2		2	6	2	1	1	0				
71	Horcajuelo de la Sierra	95	C2		2	1	0	2	1	0				
72	Hoyo de Manzanares	7.812	B3	2	3	33	18	2	1	0				
73	Humanes de Madrid	18.870	B3	3	5	44	24	0	5	0	1			
74	Leganés	187.125	B1	22	24	284	186	12	5	2	3		6	
75	Loeches	7.990	B3*	1	5	32	6	2	2	0				
76	Lozoya	635	C2	1	2	4	1	1	1	0				
78	Madarcos	53	C2		2	1	1	1	1	0				
79	Madrid	3.233.527	A*	602	415	5335	4205	192	6	216	37		190	10
80	Majadahonda	70.198	B2	5	29	176	87	14	9	2	1			
82	Manzanares el Real	7.949	C1*	1	2	8	6	1	1	0				
83	Meco	12.797	C1*	1	4	21	7	2	3	1	1			
84	Mejorada del Campo	22.902	B2	3	7	30	20	3	3	0				
85	Miraflores de la Sierra	5.979	C2	2	1	10	4	1	0	0				
86	Molar (El)	8.226	C1	2	8	9	4	6	2	1				
87	Molinos (Los)	4.590	C2	1	3	17	8	2	1	0	1			
88	Montejo de la Sierra	354	C2		4	3	1	1	1	0				
89	Moraleja de Enmedio	4.984	B3	1	4	31	14	1	3	0				
90	Moralzarzal	12.126	C1	1	7	19	11	4	1	0				
91	Morata de Tajuña	7.515	C1	2	4	19	9	2	1	1				
92	Móstoles	206.031	B2	20	37	235	125	11	14	4	2		5	

ID	MUNICIPIO	POBLACIÓN (01/01/2011)	ZONA TARIFARIA	PUNTOS DE VENTA ABONO	RED DE AUTOBUSES						MODOS FERROVIARIOS		
					Líneas según tipología			Estaciones de Renfe-Cercanías	Estaciones de Metro	Estaciones Metro Ligero			
Número de líneas	Número de paradas	Número de marquesinas	Radiales con Madrid	Transversales Otros Municipios	Urbanas								
93	Navacerrada	2.793	C2	1	4	16	4	1	3	0			
94	Navalafuente	1.220	C2	1	2	9	5	1	1	0			
95	Navalagamella	2.392	C2	1	3	4	2	2	1	0			
96	Navalcarnero	25.453	B3*	3	17	75	16	7	7	1			
97	Navarredonda y San Mamés	141	C2		3	5	1	1	2	0			
99	Navas del Rey	2.666	C2	1	1	8	5	1	0	0			
100	Nuevo Baztán	6.239	C2	1	3	31	13	1	2	0			
101	Olmeda de las Fuentes	338	C2		3	4	0	1	2	0			
102	Orusco de Tajuña	1.300	C2	1	3	4	2	1	2	0			
104	Paracuellos de Jarama	19.882	B1	1	7	83	33	0	1	1			
106	Parla	124.208	B2	10	14	151	46	7	4	4	1		19
107	Patones	521	C2	1	2	4	1	1	1	0			
108	Pedrezuela	5.020	C1	1	9	21	7	6	2	1			
109	Pelayos de la Presa	2.572	C2	1	1	8	8	1	0	0			
110	Perales de Tajuña	2.877	C1	1	8	10	4	4	4	0			
111	Pezuela de las Torres	796	C2	1	2	6	7	1	1	0			
112	Pinilla del Valle	215	C2		2	3	2	1	1	0			
113	Pinto	46.763	B2	5	15	75	35	8	4	3	1		
114	Piñuécar	168	C2		6	6	2	2	2	0			
115	Pozuelo de Alarcón	83.844	B1	8	31	283	111	16	4	4	1		17
116	Pozuelo del Rey	1.019	C1*	1	2	4	2	1	1	0			
117	Prádena del Rincón	127	C2		4	2	1	1	1	0			
118	Puebla de la Sierra	99	C2		1	1	0	0	0	0			
119	Quijorna	3.130	C1	1	1	8	4	1	0	0			
120	Rascafría	1.956	C2	1	3	12	3	2	1	0			
121	Redueña	291	C2		3	1	1	1	1	0			
122	Ribatejada	664	C1	1	3	9	3	1	1	0			
123	Rivas-Vaciamadrid	75.444	B1/B2	2	26	206	86	18	3	2		3	
124	Robledillo de la Jara	106	C2		3	7	2	1	2	0			
125	Robledo de Chavela	4.058	C2	1	4	31	5	1	3	0	1		

ID	MUNICIPIO	POBLACIÓN (01/01/2011)	ZONA TARIFARIA	PUNTOS DE VENTA ABONO	RED DE AUTOBUSES						MODOS FERROVIARIOS		
					Número de líneas	Número de paradas	Número de marquesinas	Líneas según tipología			Estaciones de Renfe-Cercanías	Estaciones de Metro	Estaciones Metro Ligero
Radiales con Madrid	Transversales Otros Municipios	Urbanas											
126	Robregordo	65	C2		2	2	1	1	1	0			
127	Rozas de Madrid (Las)	90.390	B2	5	43	226	105	30	6	1	3		
128	Rozas de Puerto Real	469	C2	1	1	8	1	1	0	0			
129	San Agustín de Guadalix	12.770	B3*	1	8	13	6	7	1	0			
130	San Fernando de Henares	41.376	B1	5	22	80	29	14	4	2		3	
131	San Lorenzo del Escorial	18.545	C1*	4	13	59	12	2	7	5			
132	San Martín de la Vega	19.615	B3	2	8	53	19	3	2	2			
133	San Martín de Valdeiglesias	8.365	C2	1	2	7	3	1	1	0			
134	San Sebastián de los Reyes	81.466	B1*	7	35	171	85	23	2	6		3	
135	Santa María de la Alameda	1.245	C2		2	18	7	0	2	0	1		
136	Santorcaz	816	C2	1	2	4	1	1	1	0			
137	Santos de la Humosa (Los)	2.367	C1*		1	5	3	0	1	0			
138	Serna del Monte (La)	104	C2		3	4	2	2	1	0			
140	Serranillos del Valle	3.631	C1		2	18	9	1	1	0			
141	Sevilla la Nueva	8.887	C1	1	5	17	11	1	4	0			
143	Somosierra	92	C2		2	2	1	1	1	0			
144	Soto del Real	8.480	C1	1	5	23	13	4	1	0			
145	Talamanca de Jarama	3.178	C2	1	3	6	3	1	1	0			
146	Tielmes	2.616	C2	1	2	8	3	1	1	0			
147	Titulcia	1.206	C1	1	2	2	1	1	1	0			
148	Torrejón de Ardoz	125.331	B2	12	20	142	74	7	6	6	1		
149	Torrejón de la Calzada	7.666	B3*	1	6	16	9	5	2	0			
150	Torrejón de Velasco	4.161	B3*	1	2	9	4	1	1	0			
151	Torrelaguna	4.860	C2	2	8	5	2	1	5	0			
152	Torrelodones	22.680	B3	3	22	132	28	12	3	5	1		
153	Torremocha de Jarama	877	C2		3	2	2	1	1	0			
154	Torres de la Alameda	7.906	C1	1	4	22	6	1	3	0			
155	Valdaracete	665	C2	1	2	6	2	1	1	0			
156	Valdeavero	1.411	C1		3	2	2	0	2	0			
157	Valdelaguna	863	C2		2	6	1	1	1	0			

ID	MUNICIPIO	POBLACIÓN (01/01/2011)	ZONA TARIFARIA	PUNTOS DE VENTA ABONO	RED DE AUTOBUSES						MODOS FERROVIARIOS		
					Número de líneas	Número de paradas	Número de marquesinas	Líneas según tipología			Estaciones de Renfe-Cercanías	Estaciones de Metro	Estaciones Metro Ligero
Radiales con Madrid	Transversales Otros Municipios	Urbanas											
158	Valdemanco	949	C2		1	5	2	1	0	0			
159	Valdemaqueda	859	C2	1	2	10	2	1	2	0			
160	Valdemorillo	11.762	C1	1	11	106	22	3	3	5			
161	Valdemoro	70.315	B3	5	19	158	57	5	5	7	1		
162	Valdeolmos-Alalpardo	3.576	C1	1	2	11	3	1	1	0			
163	Valdepiélagos	571	C2		2	1	0	1	1	0			
164	Valdetorres de Jarama	4.170	C1	1	3	15	4	2	0	0			
165	Valdilecha	2.816	C2	1	1	4	2	1	0	0			
166	Valverde de Alcalá	464	C1*		2	2	1	0	2	0			
167	Velilla de San Antonio	12.037	B2*	1	5	18	8	2	2	0			
168	Vellón (EI)	1.764	C2	1	5	14	4	3	2	0			
169	Venturada	1.897	C2	1	8	7	5	6	2	0			
170	Villaconejos	3.484	C1*	1	4	5	3	2	2	0			
171	Villa del Prado	6.495	C2	2	4	19	7	3	1	0			
172	Villalbilla	11.010	C1	1	8	67	21	2	6	0			
173	Villamanrique de Tajo	795	C2		2	3	1	1	1	0			
174	Villamanta	2.505	C2		7	11	3	5	1	0			
175	Villamantilla	1.183	C2		1	8	3	0	1	0			
176	Villanueva de la Cañada	18.425	B3*	2	12	95	29	6	5	0			
177	Villanueva del Pardillo	16.509	B3	2	7	21	13	5	2	0			
178	Villanueva de Perales	1.486	C2		2	8	0	1	1	0			
179	Villar del Olmo	2.135	C2		3	1	1	1	2	0			
180	Villarejo de Salvanés	7.452	C2	2	7	16	4	3	4	0			
181	Villaviciosa de Odón	26.708	B2	3	10	103	59	3	5	0			
182	Villavieja del Lozoya	273	C2		4	5	1	1	3	0			
183	Zarzalejo	1.517	C2	1	4	16	2	0	4	0	1		
901	Lozoyuela-Navas-Sieteiglesias	1.200	C2	1	8	17	3	4	4	0			
902	Puentes Viejas	667	C2		4	12	4	2	2	0			
903	Tres Cantos	41.302	B2	4	17	115	70	8	1	3	1		
* Zona correspondiente al núcleo urbano 6.498.560				1.003	1.690	12.495	7.323	799	418	360	89	238	56



ANEXO 2
Novedades web

FECHA	TÍTULO DE LA NOTICIA
-------	----------------------

Enero

4/1/12	Cambios en las cabeceras de la EMT en el intercambiador de Avenida de América
11/1/12	Reordenación horarios de la línea Interurbana 171 y la urbana 8 "Circular Ciudadcampo"
11/1/12	Modificación del itinerario de la línea 511 de Interurbanos en el Ensanche Sur de Alcorcón
11/1/12	Curso de Formación de Técnicos Especialistas en Planes de Movilidad Urbana Sostenible
12/1/12	Los intercambiadores, primeras instalaciones cardio-protégidas del sistema de transportes de Madrid
12/1/12	Cese del servicio de las líneas Urbanas 1 y 2 de Guadarrama
12/1/12	Simulacro de emergencia en la línea de metro ligero ML2
16/1/12	Nuevas paradas en líneas 645 y L-4 de San Lorenzo de El Escorial
20/1/12	Reordenación de las líneas urbanas de Arganda C4 y C5 en una nueva línea C4
23/1/12	Modificación del servicio en línea 333 de Interurbanos
23/1/12	Modificación de servicios en líneas 441 y 443 de Interurbanos

Febrero

2/2/12	Modificación de servicios en la línea 313 de Interurbanos
9/2/12	Nuevas paradas en líneas 313 y 321 de Interurbanos
9/2/12	Ajustes en paradas de varias líneas de Interurbanos a su paso por Parla
14/2/12	Visita el Consorcio de Transportes de Madrid una delegación de Río de Janeiro con el Banco Mundial
20/2/12	Modificación del servicio en la línea 423 de Interurbanos
20/2/12	Reordenación del servicio urbano de Pinto
23/2/12	Modificación parcial del itinerario de la línea 137 de EMT, Ciudad Puerta de Hierro-Fuencarral
24/2/12	Nueva cabecera de la línea 211 de Interurbanos en el Área Intermodal de Canillejas
24/2/12	Modificaciones en las líneas 211, 212 y 214 de Interurbanos
27/2/12	Nuevo recorrido de línea urbana 1 de Arganda del Rey

Marzo

1/3/12	Modificación del itinerario de la línea 313
1/3/12	Nueva parada en Alcalá de Henares para las líneas 260 y 320
7/3/12	Se inaugura el servicio exprés del metro ligero ML3 sin paradas entre las estaciones Ferial de Boadilla y Colonia Jardín
7/3/12	Modificación de dos horarios de salida de la línea 211 de interurbanos
15/3/12	Servicio especial de EMT por la suspensión del servicio entre las estaciones de Chamartín y Pitis de Cercanías Renfe
16/3/12	Reordenación de la red de transporte en Móstoles coincidiendo con la apertura del nuevo Hospital
20/3/12	Traslado de Cabecera de la línea 510A de Interurbanos
20/3/12	Edición del nuevo plano de los transportes de Móstoles
26/3/12	El Consorcio de Transportes de Madrid presenta 6 nuevos autobuses interurbanos de la empresa La Veloz
26/3/12	El CRTM lanza los premios a la Promoción del Transporte Público y la Movilidad Sostenible
28/3/12	Nueva línea 413 "Pinto (FF.CC.) - San Martín de La Vega"
28/3/12	Servicios mínimos en el transporte madrileño ante la jornada de huelga general del jueves 29 de marzo
30/3/12	Reordenación de líneas en el municipio de Torreldones

FECHA	TÍTULO DE LA NOTICIA
-------	----------------------

Abril

10/4/12	Edición del Plano de los transportes de Velilla de San Antonio
16/4/12	Este lunes 16 abril el Consorcio de Transportes de Madrid entregará los Premios a la Promoción del Transporte Público
17/4/12	Prolongación de la línea 652 de Interurbanos
17/4/12	El Consorcio de Transportes de Madrid entrega los Premios a la Promoción del Transporte Público y Movilidad Sostenible
18/4/12	El Consorcio de Transportes de Madrid, Coordinador de Transporte Público del Rock'n'Roll Madrid Maratón
26/4/12	El consejero de Transportes e Infraestructuras inauguró la exposición "Peatón, no atraveses tu vida"
26/4/12	Reordenación de líneas en el municipio de San Sebastián de los Reyes
26/4/12	Reordenación de horarios en las líneas 151, 153 y 156 de Interurbanos
27/4/12	El Consejero de Transportes e Infraestructuras ha presentado 14 nuevos autobuses de la empresa De Blas en Móstoles
27/4/12	Modificación del horario e itinerario de la línea Urbana 3 en El Escorial
27/4/12	Reordenación del servicio de autobuses urbanos de Valdemoro
30/4/12	Instrucciones para el canje de los títulos de 10 viajes adquiridos con anterioridad al 1 de mayo de 2012
30/4/12	El Consorcio Regional de Transportes de Madrid lanza el 3 de mayo la tarjeta sin contacto para el Abono Joven zona A

Mayo

4/5/12	El Consorcio de Transportes de Madrid promociona el transporte público entre los asistentes al Mutua Madrid Open
4/5/12	El Consorcio Regional de Transportes de Madrid colabora con la Carrera de la Mujer de este domingo 6 de mayo
4/5/12	El Consorcio Regional de Transportes de Madrid amplía la línea Urbana 2 de Alcorcón para dar servicio al Ensanche Sur
9/5/12	Se presenta la modificación de la línea 428 que ofrece conexión directa a los hospitales de Valdemoro y Getafe
10/5/12	El Consorcio de Transportes modifica el itinerario de la línea 62 de EMT Príncipe Pío-Puerto Serrano
18/5/12	Nueva línea de EMT, la 177, para unir Plaza de Castilla con Marqués de Viana
24/5/12	Recomendaciones para el acceso a zonas habilitadas para la celebración de la final de la Copa del Rey de fútbol
28/5/12	El Consorcio Regional de Transportes de Madrid recibe visitas de países de tres continentes la semana pasada
30/5/12	Edición del Plano de los Transportes de Villaviciosa de Odón

Junio

4/6/12	El consejero de Transportes e Infraestructuras presentó nuevos autobuses de la empresa Interbús
4/6/12	El Consorcio de Transportes de Madrid auspicia el fomento del uso del transporte público ligado al ocio en MLO

FECHA	TÍTULO DE LA NOTICIA
11/6/12	El Consorcio Regional de Transportes de Madrid recibe en la última semana a delegaciones de Shanghai, Sudáfrica y Moscú
13/6/12	Modificación de la línea interurbana 627 en Villanueva de la Cañada
14/6/12	Reordenación de líneas en el municipio de Rivas Vaciamadrid
14/6/12	Edición del Plano de los Transportes de Rivas Vaciamadrid
18/6/12	Modificación de itinerarios en casco urbano en Valdemorillo
18/6/12	Modificación de cabecera de los servicios nocturnos de las líneas 641 y 642 de Interurbanos
22/6/12	La Comunidad de Madrid presenta un nuevo servicio wifi gratuito en los grandes intercambiadores de transporte de Madrid
25/6/12	Nuevo billete de 10 viajes con transbordo Bus+Bus EMT
25/6/12	Nuevo billete sencillo de Metro para Zona A y ML1 en función de estaciones recorridas

Julio

3/7/12	Nuevos horarios para invierno y verano en las líneas de la concesión Madrid - Alcobendas - Algete - Tamajón
4/7/12	Horarios de verano para los días laborables de lunes a viernes en la línea 154 de Interurbanos
4/7/12	Nueva edición del plano "Red de metro de la Comunidad de Madrid" Serie 1A del Consorcio de Transportes de Madrid
4/7/12	Modificación de horarios de invierno y verano en líneas 461, 468, 469, 471 y urbana 4 de Parla
5/7/12	Expertos de las diferentes ciudades participantes en el proyecto europeo SECUR-ED ponen en común sus avances en Madrid
6/7/12	Nuevos horarios de lunes a viernes laborables de la línea 212 de Interurbanos
9/7/12	El Consorcio de Transportes de Madrid entrega camisetas de la Selección Española a los ganadores del concurso
12/7/12	Reajuste de horarios de lunes a viernes laborables de agosto de la línea 653 de Interurbanos
13/7/12	Ampliación del período de aplicación de los horarios del mes de agosto de la línea 601 de Interurbanos
13/7/12	Cortes parciales en estaciones de MetroSur en Alcorcón-Móstoles y Getafe por obras de renovación
20/7/12	El consejero de Transportes presentó un balance de la implantación de la nueva tarjeta, que comenzó en mayo
24/7/12	Se inaugura la nueva estación Ruta Verde de Casa de Campo
24/7/12	Nuevo Servicio Urbano en San Martín de La Vega
25/7/12	Un nuevo sistema informa en tiempo real del servicio de autobuses de Las Rozas en paradas y vehículos
26/7/12	La Comunidad mejora la movilidad de ocho municipios del sur con una nueva renovación de autobuses
26/7/12	Cierre del tramo Atocha-Recoletos del túnel ferroviario Atocha-Chamartín
31/7/12	El Consorcio Regional de Transportes de Madrid inaugura dos exposiciones sobre el transporte público
31/7/12	Servicio especial de EMT San Cipriano – Puerta de Arganda

Agosto

13/8/12	La Comunidad de Madrid apuesta por el transporte sostenible y prueba un nuevo autobús híbrido en Móstoles
13/8/12	Cierre de línea 9 entre las estaciones de Puerta de Arganda y San Cipriano, por obras de mantenimiento y mejora

FECHA	TÍTULO DE LA NOTICIA
13/8/12	La Comunidad potencia el billete turístico con la incorporación de nuevos puntos de venta nacionales e internacionales
16/8/12	Delegaciones de ciudades de todo el mundo visitan el Consorcio de Transportes de Madrid en el primer semestre de 2012
23/8/12	Reubicación de líneas de largo recorrido en el nivel -2 del intercambiador de Avenida de América
27/8/12	Modificación de Horarios e itinerario en los servicios de la línea 462 "Getafe - Parla"
27/8/12	Nueva línea 580 "Majadahonda (Hospital) - Brunete"
28/8/12	Reordenación horarios de las líneas 651, 652 y 654 de Majadahonda
29/8/12	Modificación del itinerario y los horarios en la línea urbana 4 "Hospital - Perales del Río"

Septiembre

4/9/12	Recuperación del servicio en la línea 12 de Metro (MetroSur)
4/9/12	Finalización de las obras de mejora en la línea 9 de Metro
7/9/12	Servicio especial de Renfe Cercanías al Puerto de Navacerrada para la Vuelta Ciclista a España 2012
7/9/12	Edición del nuevo Plano-Guía de la UCM (Universidad Complutense de Madrid)
10/9/12	Modificación del itinerario de la línea Urbana 1 de Móstoles
13/9/12	Semana Europea de la Movilidad 2012. Ven a conocer las Estaciones de Ruta Verde de Madrid
14/9/12	Los usuarios de los Abono Transportes podrán degustar tapas a precios reducidos
18/9/12	El Consorcio Regional de Transportes de Madrid participa activamente en al Semana Europea de la Movilidad
19/9/12	La nueva tarjeta transporte público de 30 días sustituirá al Abono Joven A definitivamente para el cupón Diciembre
20/9/12	La exposición "Peatón, no atraveses tu vida" está instalada en el intercambiador de Plaza de Castilla
20/9/12	Getafe GBici, un nuevo sistema de alquiler de bicicletas públicas con el apoyo del Consorcio de Transportes de Madrid
20/9/12	La Comunidad de Madrid crea una línea de autobús que conecta sin transbordos Brunete y el Hospital Puerta de Hierro
24/9/12	Modificación del servicio en la línea 331 de Interurbanos
25/9/12	Nueva línea 158 de Interurbanos y finalización del servicio de las actuales líneas 152B y 153B
27/9/12	Modificaciones en los horarios de las líneas 545 y 546 de Interurbanos
27/9/12	Servicios directos al Hospital Rey Juan Carlos de Móstoles en los municipios de los corredores M-501 y M-507

Octubre

1/10/12	La Ministra de Transportes y Obras Públicas de Ecuador visita el intercambiador de Moncloa
7/10/12	El Consorcio de Transportes de Madrid, reconocido como empresa amiga por la Fundación Síndrome de Down de Madrid
10/10/12	El Consorcio Regional de Transportes de Madrid unifica las líneas 2 y 202 de la EMT para evitar duplicidades
10/10/12	Modificación del itinerario de la línea 224 de Interurbanos en Torrejón de Ardoz
11/10/12	El Consorcio Regional de Transportes de Madrid amplía la línea 103 de la EMT mejorando la conexión con la estación de El Pozo

FECHA	TÍTULO DE LA NOTICIA
11/10/12	El Consorcio coordina con Metro el incremento del 35% del servicio de cuatro líneas con motivo del desfile de las Fuerzas Armadas
15/10/12	La tarjeta sin contacto llega a los usuarios del Abono Transportes Normal de la zona A
15/10/12	Se presentan en Bruselas las conclusiones del proyecto piloto para crear el "Bus Europeo del futuro"
16/10/12	Reordenación de líneas en el municipio de Tres Cantos
18/10/12	El Consorcio de Transportes de Madrid renueva la flota de autobuses interurbanos de cuatro municipios del Sureste
26/10/12	El Consorcio Regional de Transportes de Madrid refuerza el servicio de autobuses urbanos a los cementerios
30/10/12	Renovación del convenio sobre el Abono Transportes entre Madrid y Castilla-La Mancha
30/10/12	Ocho municipios del noroeste de la región modernizan su flota de autobuses
30/10/12	El Consorcio de Transportes edita 20.000 planos para informar sobre la reordenación de la red de autobuses de Tres Cantos
30/10/12	El Consorcio Regional de Transportes participa en un proyecto de la UE NODES
31/10/12	Modificación de horarios de las líneas 321 y 313 de Interurbanos

Noviembre

5/11/12	Emitidas 100.000 nuevas tarjetas de transporte de la zona A para jóvenes
6/11/12	El Consorcio Regional de Transportes remodela las paradas de EMT del área intermodal de Puerta de Arganda tras las obras de mejora
12/11/12	El Consorcio Regional de Transportes realizará una encuesta a los usuarios de autobuses interurbanos para mejorar el servicio
13/11/12	Los intercambiadores de Madrid, ejemplo a seguir para investigadores de la historia del transporte y de la movilidad
22/11/12	Los usuarios de Metro LigerOeste podrán acceder a wifi gratis durante todo su trayecto
22/11/12	Información en tiempo real en el servicio de autobuses de Torrejón
22/11/12	El intercambiador de Plaza Elíptica se convierte en modelo de la seguridad de infraestructuras críticas para la Fundación Fuego
26/11/12	El Consorcio Regional de Transportes recibe en un mes 112.000 peticiones de la tarjeta transporte público zona normal A
27/11/12	Un simulacro permite comprobar el plan de autoprotección del intercambiador de Moncloa
27/11/12	El Consorcio Regional de Transportes, líder europeo para implicar al sector privado en la gestión de la movilidad
27/11/12	El Consorcio de Transportes de Madrid potencia las nuevas tecnologías en los autobuses de la región
28/11/12	El transporte público apoya la lucha contra el SIDA a través de varias iniciativas
29/11/12	El Consorcio Regional de Transportes colabora con el congreso "Lo que de verdad Importa", al que asistieron 2.500 jóvenes

Diciembre

3/12/12	Finalización Abono Transportes magnético joven zona A
4/12/12	La película "El Hobbit: un viaje inesperado" se sube al transporte público
13/12/12	Jornadas de formación en materia de accesibilidad al personal de autobuses interurbanos

FECHA	TÍTULO DE LA NOTICIA
17/12/12	Horarios de lunes a viernes laborables para Navidad, en las líneas de la concesión Madrid - Leganés - Fuenlabrada
17/12/12	Horarios de lunes a viernes laborables para Navidad en las líneas de la concesión Madrid - Alcobendas - Algete - Tamajón
17/12/12	Unificación de las líneas 416 y 417 de Interurbanos
17/12/12	Las marquesinas de autobuses de Coslada se renuevan para informar en tiempo real
19/12/12	El transporte público madrileño difundirá el corto de Iciar Bollain para Aldeas Infantiles
20/12/12	Horarios de cierre y apertura de los intercambiadores con motivo de las fiestas navideñas
20/12/12	Servicios de Metro y EMT en Nochebuena y Nochevieja de 2012
27/12/12	El Consorcio Regional de Transportes de Madrid comparte experiencias con la Asociación Americana de Transporte Público
27/12/12	Modificación del itinerario de las líneas Urbanas 1 y 6 de Alcalá de Henares en el Barrio del Pilar
28/12/12	Nueva línea 650 "Pozuelo de Alarcón - Hospital - Majadahonda"

Edita

Consortio Regional de Transporte de Madrid

Edición, diseño y producción editorial

Lengod Diseño

Fotografía

Miguel Berrocal, Jorge Cueto y archivo fotográfico del
Consortio Regional de Transportes de Madrid

Impresión

B.O.C.M

Depósito legal

M-36550-2013

© de los textos, sus autores

© de las fotografías, sus autores

© de la edición, Consorcio Regional de Transportes
de Madrid 2012

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta
publicación puede ser reproducida, almacenada, o
transmitida de manera alguna, ni por ningún medio, ya
sea digital, electrónico, químico, mecánico, óptico, de
grabación o de fotocopia, sin permiso previo del editor



Plaza del Descubridor Diego de Ordás, 3
28003 Madrid

prensa.crtm@crtm.es
www.crtm.es



