

Resum de gestió 2013

Juny 2014



Transports
Metropolitans
de Barcelona

Índex

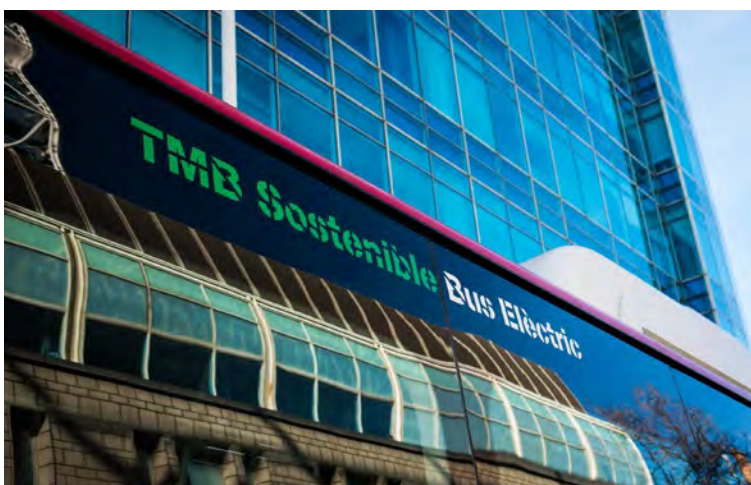
Què és TMB?	6
Línies estratègiques de TMB	9
Òrgans d'administració i gestió de TMB	12
Òrgans d'administració i gestió de TMB	
Consell d'Administració de TB i FMB	13
Comissió executiva de TMB	14
El més destacat de l'any	16
Ampliació de l'oferta en les línies de la fase 1 de la nova xarxa de bus	16
Segona fase de la nova xarxa d'autobusos amb cinc línies més	17
Posada en servei dels primers autobusos híbrids biarticulats a Barcelona	22
Projecte Retrofit GNC: transformació d'autobusos propulsats amb GNC en híbrids	24
Posada a prova del primer bus elèctric pur de la flota de TMB	25
Unificació de les línies 112 i 185	26
Conveni amb B:SM per a la cobertura d'esdeveniments a l'Anella Olímpica de Montjuïc	27
TMB rep les certificacions ISO 9001 i UNE-EN 13816 de qualitat per a l'Àrea Operativa de Metro	28
Obertura de nous vestíbuls adaptats a les estacions Bogatell (L4) i Virrei Amat (L5)	30
TMB és el primer operador europeu acreditat com a avaluador independent de seguretat ferroviària	31
Acord per prorrogar dos anys el conveni col·lectiu de metro fins al final de 2015	32
TMB assumeix la presidència d'ALAMYS (metro)	32
Signatura del contracte programa per a l'any 2013	33
Nivells màxims de valoració dels serveis de metro i bus	34
El Bus Turístic, guardonat amb un certificat d'excel·lència de TripAdvisor	36
El web corporatiu de TMB obté la certificació d'accessibilitat universal AA	36
Hola BCN!: la nova marca de les targetes de viatge per a visitants i turistes	37
TMB, la mobilitat i les ciutats intel·ligents	39

La mobilitat sostenible, pilar de l'organització. TMB en xifres	Passatgers transportats per TMB	41
	Oferta del servei de TMB	43
	Dades de la xarxa d'autobús	45
	Dades de la xarxa de metro	62
	Dades de Projectes i Serveis de Mobilitat, SA	75
La xarxa de transport públic referent	Autobús Evolució del material mòbil i del servei	78
	Novetats i millores als autobusos	79
	Principals projectes tecnològics i organitzatius en curs	80
	Metro Evolució del material mòbil, les instal·lacions fixes i l'operació	88
	Novetats i millores al metro	89
	Barcelona Bus Turístic i Tramvia Blau	114
Protecció del medi ambient	Gestió de la qualitat i el medi ambient a TMB	116
	La qualitat a TB	117
	Sostenibilitat ambiental a TB	118
	La qualitat a FMB	120
	Sostenibilitat ambiental a FMB	121
Comunicació amb l'usuari	Comunicació amb els clients, els empleats i la ciutadania	123
	Comunicació amb els clients, els empleats i la ciutadania a FMB	136
Estudis		142
Administració i finances de TMB	Secretaria tècnica i assegurances	151
	Logística de vendes, recaptació i serveis generals	152
	Nòmines i remuneració de personal de fora de conveni	153
	Aprovisionaments i logística	153
	Servei econòmic financer	154

La nostra gent	Direcció de Persones en l'àmbit de TB	159
	Direcció de Persones en l'àmbit corporatiu de TB	164
	Direcció de Persones en l'àmbit de FMB	170
	Direcció de Persones en l'àmbit corporatiu de FMB	173
	Evolució de la plantilla de TMB	178
	Plantilla de TB el 31 de desembre de 2013	179
	Plantilla de FMB el 31 de desembre de 2013	181
Fundació TMB	TMB Cultura	184
	Col·laboracions	187
	TMB Educa	188
	Pla director de cooperació i solidaritat	189
	Pla director d'accessibilitat universal	191
	Patrimoni històric	194
Aposta ferma per la innovació	Desenvolupament de nous negocis, recerca i desenvolupament, i consultoria externa	197
Esdeveniments importants després del tancament de l'exercici		212
Participació en altres societats		215
Actuació econòmica	Inversions a TB	218
	Compte de pèrdues i guanys de TB	220
	Balanç de situació de TB	224
	Inversions a FMB	225
	Compte de pèrdues i guanys de FMB	227
	Balanç de situació de FMB	231
	Compte de pèrdues i guanys del grup consolidat de TMB	232
	Balanç de situació del grup consolidat TMB	235
	Inversions a Projectes i Serveis de Mobilitat, SA	236
	Compte de pèrdues i guanys de Projectes i Serveis de Mobilitat, SA	237
	Balanç de situació de Projectes i Serveis de Mobilitat, SA	239



Què és TMB?



Transports Metropolitans de Barcelona (TMB) és la denominació comuna de les empreses Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA, Transports de Barcelona, SA, i Projectes i Serveis de Mobilitat, SA, que pertanyen a l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB). Com a principal operador de transport públic de Barcelona, la missió de la companyia és acompanyar la ciutadania allà on vulgui arribar dins de Barcelona i deu municipis més de l'àrea metropolitana. TMB ofereix dues xarxes regulars de transport: la de bus i la de metro, i diversos serveis de transport d'oci (Barcelona Bus Turístic, Tramvia Blau i telefèric de Montjuïc).

El Grup Transports Metropolitans de Barcelona està format per les societats següents:

- **Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA**, que és la societat dominant que formula els comptes anuals consolidats.

Societats del grup consolidades per integració global:

- **Transports de Barcelona, SA.**
- **Projectes i Serveis de Mobilitat, SA** (anteriorment Telefèric de Montjuïc, SA).
- **Transports Metropolitans de Barcelona, SL:** Aquesta societat no ha tingut activitat durant l'any 2013.
- Societat associada consolidada per posada en equivalència: **Transports Ciutat Comtal, SA.**

Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA, presta els seus serveis de transport de viatgers de forma totalment coordinada amb Transports de Barcelona, SA, sota la denominació Transports Metropolitans de Barcelona (TMB). La primera per al transport soterrani i la segona per al de superfície, i la direcció i la gestió del negoci és comuna.

Les societats Projectes i Serveis de Mobilitat, SA, i Transports Metropolitans de Barcelona, SL, també formen part del Grup TMB, del qual Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA, és la societat a l'efecte de formular els comptes anuals consolidats, per les raons següents:

—L'estratègia de transport del Grup es vertebrava sobre Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA.

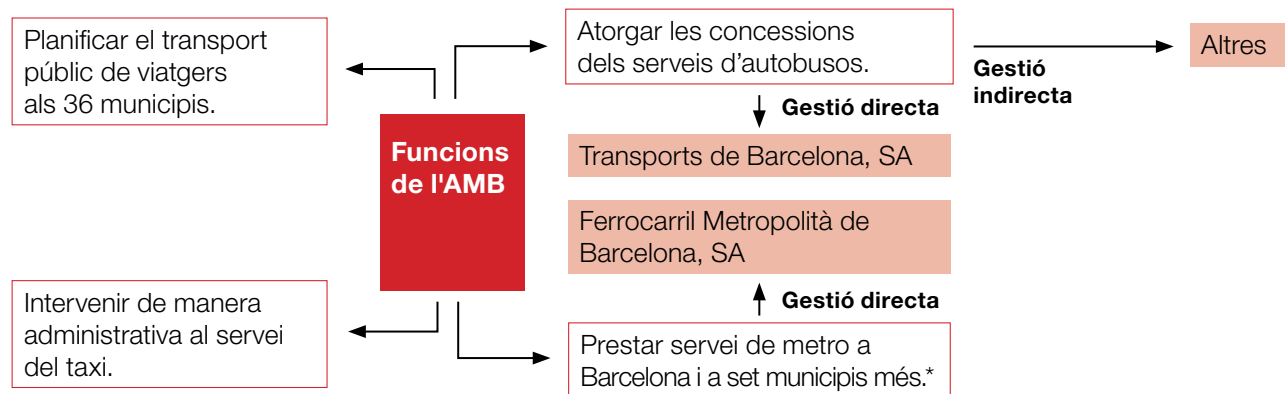
—L'activitat de Transports de Barcelona, SA, és complementària a la de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA

—Com a conseqüència dels punts anteriors, Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA, lidera la política de transports del Grup.

Adicionalment, tant el nombre de viatgers transportats, com la xifra de negoci i el valor dels actius immobilitzats en explotació ho confirmen.

Aquest **Informe de Gestió 2013 de**

TMB és un resum de les principals dades d'activitat del grup consolidat de Transports Metropolitans de Barcelona, de les societats Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA, Transports de Barcelona, SA, i de Projectes i Serveis de Mobilitat, SA. En aquest informe també s'hi inclouen el compte de pèrdues i guanys i el balanç de situació de 31 de desembre de 2013.



* Badalona, Cornellà de Llobregat, Esplugues de Llobregat, l'Hospitalet de Llobregat, Sant Adrià de Besòs, Santa Coloma de Gramenet i Montcada i Reixac.



Línies estratègiques de TMB

Transports Metropolitans de Barcelona (TMB), com a empresa operadora de la xarxa de metro i autobusos de la ciutat de Barcelona, té com a missió oferir una xarxa de transport públic que contribueixi a una mobilitat ciutadana de qualitat i a un desenvolupament sostenible de l'àrea metropolitana. A més, TMB ha d'esdevenir una empresa de transport i de mobilitat ciutadana competitiva i referent a Europa, fent èmfasi en la seva projecció i viabilitat més internacional.

Les directrius estratègiques sobre les quals es basaran els objectius per al proper any s'emmarcaran en una conjuntura econòmica encara convulsa i, per tant, seguirem sense poder parlar d'un creixement real de l'activitat.

L'afectació de la crisi econòmica general és important a TMB, ja que impossibilita que les administracions facin créixer les seves aportacions al mateix ritme que les necessitats del sistema, i obliga a adoptar mesures de contenció i internalització de costos que garanteixin la viabilitat i la qualitat del sistema de transport públic. En concret, per a l'any 2014, TMB continuarà aplicant el pla de racionalització de la despesa estructurat en dos blocs: 1) racionalització del servei de metro i bus; 2) mesures que afecten serveis contractats i despeses diverses.

L'ús eficient de la tecnologia ha estat el que ha permès fer, en els darrers anys, un salt qualitatiu en la millora del servei i de l'eficiència, i això continuarà sent així en el futur. Assolir l'èxit d'aquesta visió estratègica és l'objectiu sota el qual es va implantar el model de gestió *balanced scorecard*, un sistema de gestió estratègica amb una visió integral del negoci. En aquest model es mesura la gestió del negoci suportada en quatre grans eixos estratègics (perspectives): 1) satisfacció dels clients/ciutadans, 2) innovació i rendiment dels processos, 3) desenvolupament i creixement dels recursos humans i 4) resultats financers.

1) Perspectiva de clients/ciutadans

L'objectiu estratègic final ha de ser la satisfacció del client. A bus, es continuarà reconvertint-ne la xarxa, amb la posada en servei de noves línies o eixos d'altres prestacions, tot i mantenir l'ajust d'oferta a la demanda.

2) Perspectiva de processos

Ja que l'àmbit dels processos té una importància clau en el moment d'obtenir els resultats desitjats, els esforços de TMB enguany i en aquest àmbit aniran en la línia d'optimització, sostenibilitat, eficiència i qualitat.

3) Perspectives de persones

Les persones són els inductors necessaris que permeten aconseguir resultats excel·lents en les altres perspectives. Els termes estratègics d'aquesta perspectiva requereixen consolidar unes relacions laborals basades en el diàleg i en la competitivitat, i potenciar el compromís i la implicació, és a dir, un canvi gradual en la cultura de l'empresa, aconseguint una millora de la productivitat amb l'objectiu reptador de contenció de plantilles, contenció salarial i eficiència en la gestió del personal.

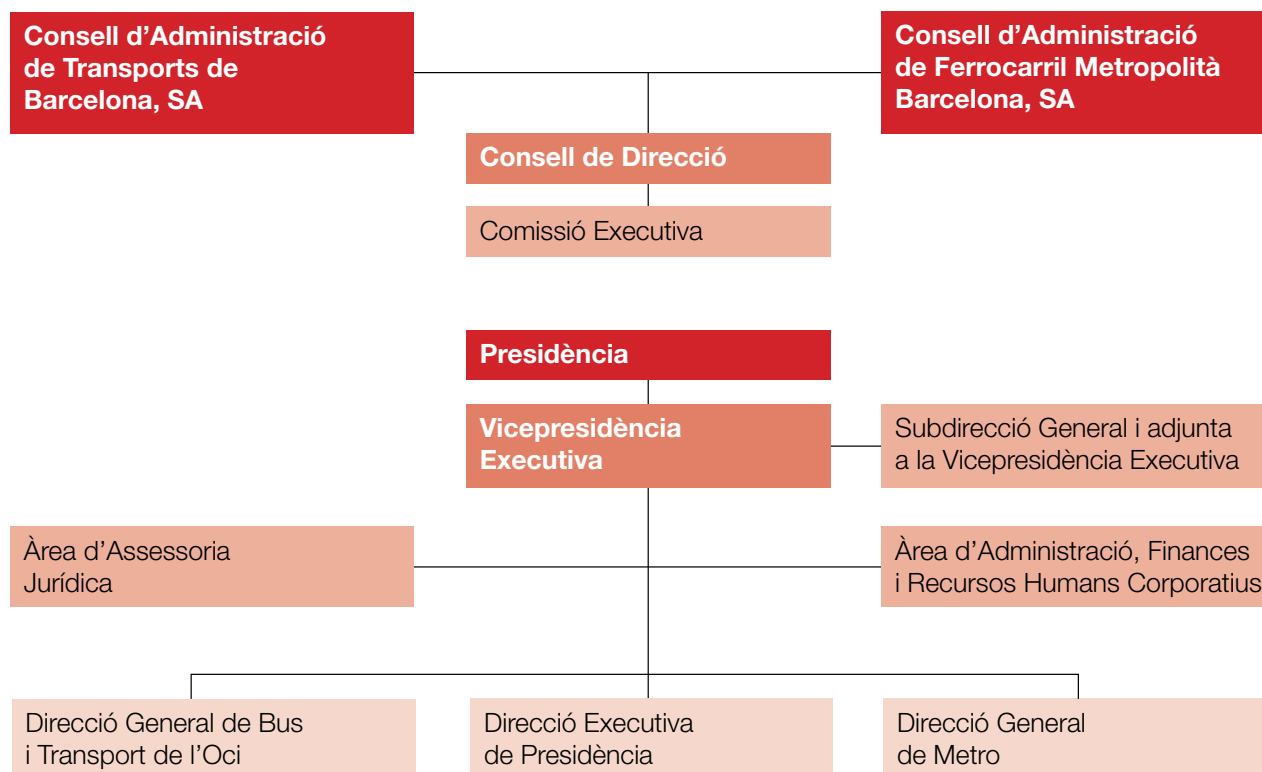
4) Perspectiva financera

L'objectiu de l'estratègia financera és la palanca necessària per assolir l'objectiu final de millora de la satisfacció del client, sense oblidar que l'any 2014, TMB se segueix trobant en un marc economicofinancer d'austeritat.



Òrgans d'administració i gestió de TMB

Òrgans d'administració i gestió de TMB



Consell d'Administració de TB i FMB

31.12.2013

AUTOBÚS

Joaquim Forn i Chiariello / President**Dídac Pestaña Rodríguez** / Vicepresident**Ricard Font i Hereu** / Vocal**Isabel de Diego i Levy-Picard** / Vocal**Assumpta Escarp Gibert** / Vocal**Eduard Freixedes Plans** / Vocal**María Luisa Ibáñez Boira** / Vocal**Joaquim Mestre Garrido** / Vocal**Manel Fajes Marta** / Vocal**Pay Noy Serrano** / Vocal**Juan María Parralejo Aragoneses** / Vocal**Mercè Perea i Conillas** / Vocal**Jordi Portabella Calvete** / Vocal**Antoni Poveda Zapata** / Vocal**Antoni Vives i Tomàs** / Vocal**Josep Anton Grau i Reinés** / Convidat**Oriol Sagarra Trias** / Secretari

METRO

Joaquim Forn i Chiariello / President**Dídac Pestaña Rodríguez** / Vicepresident**Sergi Alegre Calero** / Vocal**José Chito Salazar** / Vocal**Assumpta Escarp Gibert** / Vocal**Pere Padrosa i Pierre** / Vocal**Eduard Freixedes Plans** / Vocal**María Luisa Ibáñez Boira** / Vocal**Jordi Mas Herrero** / Vocal**Joaquim Mestre Garrido** / Vocal**Juan María Parralejo Aragoneses** / Vocal**Jordi Portabella Calvete** / Vocal**Antoni Poveda Zapata** / Vocal**Enric Ticó i Buxadós** / Vocal**Antoni Vives i Tomàs** / Vocal**Josep Anton Grau i Reinés** / Convidat**Oriol Sagarra Trias** / Secretari

Comissió executiva de TMB

31.12.2013

Vicepresident executiu

Dídac Pestaña Rodríguez

Director executiu de Presidència

Jordi Nicolás Espinosa

Director general de Bus i Transports de l'Oci

Jaume Tintoré Balasch

Director general de Metro

Sebastián Buenestado CaballeroSubdirectora general de Desenvolupament
de Negoci, Relacions Internacionals i Control
de Gestió Adjunta al vicepresident executiu**Lola Bravo González**Directora de l'Àrea d'Administració,
Finances i Recursos Humans Corporatius**Asunción Santolaria Marco**

Director de l'Àrea de Planificació de la Xarxa

Jacint Soler Trillo

Director de l'Àrea d'Assessoria Jurídica

Albert Casanovas MonDirector de l'Àrea de Comunicació
i Relacions Institucionals**Santiago Torres Sierra**Director de l'Àrea de Control, Pressupostos
i Auditoria Interna**Adolfo Céspedes Martín**

Directora de l'Àrea de Transports de l'Oci

Montserrat Pérez Adrián

Directora de l'Àrea Operativa de Bus

Marta Labata Salvador



4

**El més destacat
de l'any**

Esdeveniments de l'exercici a TB

Ampliació de l'oferta en les línies de la fase 1 de la nova xarxa de bus

Les cinc primeres línies de la nova xarxa de bus, inaugurades l'octubre de 2012, van experimentar a partir del 6 de maig una millora de les prestacions, que es va traduir en més freqüència de pas, més regularitat i temps de viatge més curts. Això suposa un gran esforç en l'àmbit operatiu i contribueix a aplicar el model pensat per a aquestes línies. Aquestes cinc línies (D20, H6, H12, V7 i V21) van passar a circular a intervals d'entre 5 i 7 minuts els dies feiners, des de l'hora punta del matí fins a les 9 de la nit.

La reducció del temps de viatge i dels intervals de pas va ser possible gràcies a la suma de diverses actuacions per part de l'Ajuntament de Barcelona, pel que fa a la infraestructura viària, i de TMB, pel que fa a l'organització del servei i la distribució dels recursos. Als mesos posteriors a l'entrada en funcionament de les cinc línies, es va dur a terme un estudi per identificar punts de congestió en els recorreguts, del qual s'han derivat canvis en la semaforització de cruïlles, la delimitació d'alguns trams de carrils bus,

moviments lleus de parades i altres mesures per afavorir la marxa dels autobusos.

Entre les actuacions, en destaca l'habilitació d'un carril bus a l'interior de la plaça d'Espanya que possibilita una disminució d'entre 4 i 5 minuts del temps de recorregut dels autobusos de la línia V7 a l'hora de fer la volta a la plaça. Pel que fa a la línia H6, es va actuar en tres punts per reduir les interferències amb el trànsit privat: a la ronda del General Mitre, entre els carrers de Mandri i de les Escoles Pies, al carrer de Cartagena amb la ronda del Guinardó, i al gir des de la Gran Via de Carles III cap al tronc central de la Diagonal en sentit Llobregat.

**Segona fase de la nova xarxa
d'autobusos amb cinc línies més**

Durant l'any 2013 es van realitzar les diverses tasques per a la implantació de la segona fase de la nova xarxa de bus. Així, el 18 de novembre de 2013 es van posar en marxa cinc línies més, tres d'horitzontals i dues de verticals. Aquestes noves línies són: H8 (Camp Nou - La Maquinista), H10 (Badal - Olímpic de Badalona), H16 (Paral·lel - Fòrum), V3 (Zona Franca - Can Caralleu) i V17 (Port Vell - Carmel). Per tant, actualment ja circulen 10 de les 28 línies previstes en el disseny de la nova xarxa.

Com en la fase I, es van suprimir una sèrie de línies, perquè l'operació es va realitzar mantenint constant el nombre d'autobusos. Les línies suprimides van ser:

- **Línia 15.** Collblanc - Hospital de Sant Pau, referent de la línia H8.
- **Línia 43.** Les Corts - Sant Adrià, referent de la línia H10.
- **Línia 44.** Estació de Sants - Badalona, referent de la línia H10.
- **Línia 72.** Districte Gran Via l'Hospitalet - Bonanova, referent de la línia V3.
- **Línia 28.** Plaça Catalunya - Carmel, referent de la línia V17.

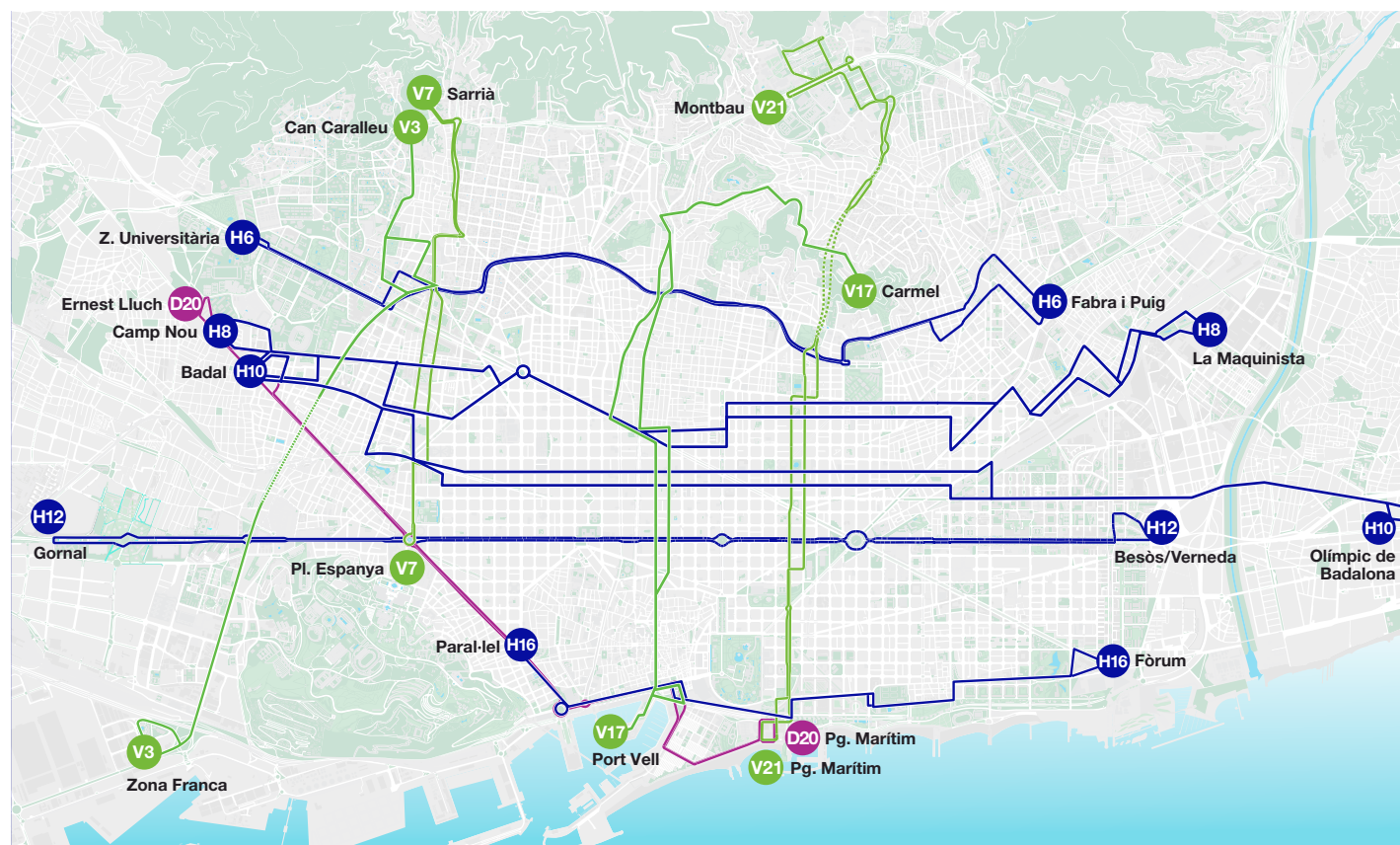
També es va crear la línia alimentadora 143, La Pau - Sant Adrià, per donar servei a les zones de la Pau, el Besòs i Sant Adrià, per on no circula la línia H10.

A més, per al desplegament de la línia H16, van experimentar un escurçament del recorregut les línies següents:

- **Línia 14.** Pl. Palau - Bonanova, antigament: Vila Olímpica - Bonanova.
- **Línia 36.** Pg. Marítim - Can Dragó, antigament: Paral·lel - Can Dragó.
- **Línia 41.** Pl. F. Macià - Poblenou, antigament: Pl. Francesc Macià - Diagonal Mar.

A més, per al desplegament de la línia V17, les línies 19 i 40 van experimentar també un escurçament del recorregut:

- **Línia 19.** Urquinaona - Sant Genís, antigament: Port Vell - Sant Genís.
- **Línia 40.** Urquinaona - Trinitat Vella, antigament Port Vell - Trinitat Vella.



Els 10 eixos de la nova xarxa de bus des del 18 de novembre de 2013

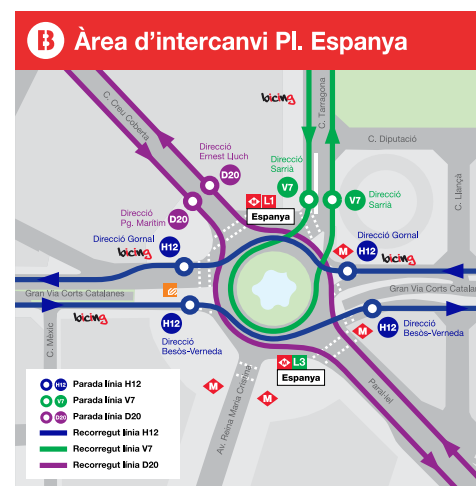
Com en la fase anterior, la implantació d'aquestes 5 noves línies va requerir una sèrie d'actuacions a la via pública, com ara:

- La creació de noves parades.
- El moviment de parades.
- La col·locació de més trams de carril bus.
- La millora del mobiliari urbà.
- La millora de la informació en temps real (*Real Time Information*).

En total es van fer unes 114 actuacions en parades, així com unes 230 actuacions a la via pública, que inclouen: aixecament de la vorera, col·locació d'encaminadors, pintada de més trams de carrils bus (d'una longitud de 8,01 km, que suposa un total a la ciutat de Barcelona de 151,4 km), etc.

Amb la implantació de la fase de 2013, apareixen més àrees d'intercanvi entre línies de la nova xarxa, passant de les 5 de la fase I, a les 18 un cop implantada la fase de 2013. Les previsions eren que les transferències bus + bus s'incrementessin en un 3% gràcies als canvis realitzats a la xarxa, i per fer més còmodes les àrees d'intercanvi, es va crear una senyalització ad hoc, les característiques bàsiques de la qual són:

- La marquesina és la balisa de referència del passatger que arriba a l'àrea d'intercanvi. A la marquesina s'hi indica on hi ha la parada o les parades de transferència i la distància.
- A terra hi ha unes marques que guien el passatger no habitual.
- A les zones crítiques, on es pot perdre la referència de les parades d'enllaç, hi ha uns mobiliaris urbans publicitaris il·luminats verticals amb senyalística per guiar el passatger.



Esquerra: Detall de la senyalització de la marquesina d'una parada d'una àrea d'intercanvi.

Dreta: Plànol esquemàtic de l'àrea d'intercanvi de Pl. Espanya

— *Campanya de comunicació:*

Des del 7 de novembre, l'Ajuntament de Barcelona i TMB van desenvolupar una gran campanya de comunicació per explicar la nova xarxa de bus als ciutadans i donar-los a conèixer els canvis que comporta la implantació d'aquesta segona fase, aportant eines per moure's mitjançant la nova xarxa. La campanya va utilitzar fullets, cartells, banderoles, el sistema MouTV, les xarxes socials i el web monogràfic, entre altres eines. En paral·lel es van actualitzar el web de la NXB (www.novaxarxabus.bcn.cat/) i les aplicacions del web de TMB «Vull Anar» i «On sóc», així com les apps de TMB.

Prèviament, l'Ajuntament de Barcelona i TMB van dur a terme un ampli procés participatiu als districtes de la ciutat per explicar als veïns, les entitats i els comerciants les afectacions i els beneficis de la nova xarxa.

— *Campanya d'informació presencial al carrer:*

Amb la finalitat de millorar la informació als clients i els ciutadans en la posada en funcionament de la segona fase de la nova xarxa de bus, es va decidir complementar la campanya de comunicació estàtica (cartells, banderoles, avisos, fullets, etc.) amb una campanya de comunicació presencial al carrer.

Aquesta acció la van desenvolupar dos col·lectius ben diferenciats:

— Informadors externs: tal com ja es va fer a la primera fase, es va disposar d'un contingent de prop de 200 informadors contractats per l'Ajuntament amb la funció d'informar, aconsellar i repartir fullets a les parades de les línies que tenien variacions.

Aquests informadors van treballar la setmana prèvia a la posada en marxa (de l'11 al 16) i la mateixa setmana de posada en servei (del 18 al 23). Es van repartir 203.000 fullets entre les 127.000 persones que van contactar a les parades.

— Informadors interns: com a novetat respecte a la fase anterior, en aquesta ocasió, 33 empleats prejubilats van realitzar el seu 15% anual de treball realitzant tasques d'informació. Les seves funcions eren més amples que les encomanades als informadors externs, atesa la seva experiència i el seu coneixement de la xarxa. A més, informaven tant a les parades com a bord dels autobusos. Concretament, les seves tasques van ser:

— Informar de les novetats i de les opcions disponibles per desplaçar-se, aportant coneixement de la xarxa.

- Donar suport al personal d'informació extern en cas que es detectessin incidències o mancances sobre el terreny.
- Fer d'enllaç amb el Centre de Suport de la Xarxa per tal de traslladar les possibles incidències i els problemes a gestionar, i informar de l'estat de la situació.
- Validar que la informació estàtica a les parades estigués actualitzada.

Internament també es va dissenyar un model operatiu propi per a l'explotació d'aquestes línies, així com un ampli pla de comunicació a tota l'estructura.

Actualment s'està treballant en la implantació de noves línies que conformaran el desplegament de la fase III.

Posada en servei dels primers autobusos híbrids biarticulats a Barcelona

El mes de maig del 2013, Barcelona tenia 3 vehicles biarticulats amb tecnologia híbrida de 24 metres de longitud de la firma Van Hool. El projecte es va iniciar amb una licitació negociada per adquirir vehicles d'alta capacitat per fer front a les noves perspectives de la nova xarxa de bus que en aquells moments s'estava implantant.



Els tres vehicles es van adquirir al fabricant amb més experiència en el mercat en vehicles híbrids i en autobusos de 24 metres. Les seves característiques tècniques són: 18 kWh d'energia acumulada a les bateries i uns motors elèctrics de 240 kW i un motor dièsel de 290 CV.

La incorporació d'aquests autobusos s'ha fet lentament, ja que, a banda de requerir una formació pràctica que va associada a la seva mida, també han tingut un impacte important en relació amb l'explotació per diferents circumstàncies: el conductor es troba dins de l'habitacle i no pot fer la venda manual de bitllets a bord del bus, l'accés al bus es pot realitzar per més d'una porta, etc. Aquestes circumstàncies van obligar a adaptar l'operativa al vehicle, introduint un sistema de venda mitjançant una màquina que permet el pagament a bord del bus i instal·lar-hi també un sistema de megafonia per avisar el conductor en cas d'emergència.

Com totes les flotes actuals de TMB, l'autobús biarticulat és de plataforma baixa i està equipat amb una rampa per a l'accés de cadires de rodes (en aquest model, situada a la porta davantera). A l'interior hi ha dos espais per a cadires de rodes, a més de 40 seients fixos (6 dels quals reservats per a persones amb necessitats especials) i 6 seients plegables. La informació dinàmica als passatgers està assegurada amb els indicadors lluminosos i sonors del sistema d'informació a l'usuari (SIU) i tres parells de pantalles TFT del sistema MouTV d'informació de servei i entreteniment. A més, hi ha interfons al costat de les portes per comunicar incidències al conductor.

En termes pràctics, l'entrada als biarticulats es pot fer per qualsevol de les dues portes davanteres, on hi ha les màquines validadores, mentre que la sortida es fa per les dues portes posteriors. Les portes són elèctriques i consten de dues fulles lliscants. En arribar a la parada, el conductor habilita l'obertura de totes les portes i és el passatge qui acciona el polsador per obrir cada porta de manera independent. Al cap d'uns segons sense trànsit, les portes es tanquen automàticament per preservar la climatització interior. Cada porta té senyals lluminosos i acústics d'avís de tancament, i el conductor les supervisa a través d'un circuit de càmeres de televisió.

Per a l'entrada en servei comercial, es va preparar un fullet informatiu adreçat als usuaris que detallava les diferències respecte dels altres vehicles de la flota. Les primeres setmanes, a més, hi va haver personal auxiliar a bord destinat a resoldre dubtes dels viatgers.

L'adaptació dels vehicles dins de les cotxeres tampoc no ha representat cap problema de maniobrabilitat, en ser l'eix posterior també maniobrable.

TMB valorarà la fiabilitat d'aquests vehicles i la seva operativitat en les noves línies de la nova xarxa de bus per tal de mesurar l'eficiència d'aquest tipus de transport d'alta capacitat i, així, poder adoptar-lo en altres línies.

Actualment aquests autobusos biarticulats ja estan circulant en diferents ciutats d'Europa (Utrecht, Luxemburg, Metz, etc.) amb molt bons resultats pel que fa a l'operació i a la fiabilitat.

Projecte Retrofit GNC: transformació d'autobusos propulsats amb GNC en híbrids

Un cop transformats els 70 vehicles amb motor dièsel a híbrids de la sèrie 6700, TMB va emprendre el repte de transformar un autobús amb motor de GNC a GNC híbrid. Aquesta unitat prototip es posava en servei amb passatge l'any 2012.

Un cop comprovada la viabilitat tècnica i econòmica del vehicle prototip (núm. 1365), TMB va treure a concurs una licitació, l'abril de 2013, per a la transformació a híbrides de noves unitats amb motor GNC. Finalment, per donar resposta als requeriments del contracte amb l'Instituto para la Diversificación del Ahorro de la Energía (IDAE) se'n van fabricar 12 noves unitats.

La construcció d'aquest lot de 12 vehicles es va iniciar amb la fabricació d'una primera unitat presèrie (núm. 1355) amb l'objectiu de millorar el procediment que s'havia fet servir anteriorment per transformar les 70 unitats de motor dièsel. Aquesta nova unitat presèrie incorporaria totes les millores detectades en la primera unitat prototip (núm. 1365). D'aquesta manera, les unitats següents implicarien una reducció de costos important per a la fabricació en sèrie i minimitzarien les típiques errades que comporta la no-fabricació d'una primera unitat presèrie.

La unitat presèrie, que es va finalitzar el mes de setembre del 2013, va portar canvis importants. Les modificacions introduïdes respecte de la unitat prototip van implicar la minimització del pes de les bancades, així com altres mesures per tal d'abaratir-ne el manteniment i facilitar-ne el muntatge.

L'inici de la fabricació de les onze unitats restants es va iniciar el setembre del 2013. La seva contractació es va fer de la manera següent: la transformació es va adjudicar a l'empresa Consman i la fabricació dels components a l'empresa Gesmon (que ja havia participat en la transformació dels vehicles amb motor dièsel).

Aquestes 12 unitats passaran la inspecció tècnica de vehicles (ITV) al llarg del mes de gener de 2014 i, posteriorment, es posaran en servei. D'aquesta manera, TMB continua millorant la sostenibilitat de la ciutat de Barcelona introduint tecnologia híbrida, més eficient que la tecnologia clàssica, amb la finalitat de reduir les emissions locals.

Posada a prova del primer bus elèctric pur de la flota de TMB

La ciutat de Barcelona està incorporant solucions per reduir el nivell d'emissions locals i d'efecte d'hivernacle. A part de seguir les directives europees, es dissenyen plans estrictes de sostenibilitat per a la reducció d'emissions, Barcelona és membre del *Convenant of Mayors 20-20-20* (iniciativa de la Unió Europea que té l'objectiu de reduir un 20% el consum d'energia primària, la reducció vinculant del 20% de les emissions de gasos efecte d'hivernacle i la presència d'un 20% d'energies renovables per a l'any 2020). Dins d'aquests objectius de sostenibilitat, TMB va rebre l'encàrrec de l'Ajuntament de Barcelona d'adquirir autobusos amb zero emissions locals, és a dir, amb tecnologia elèctrica pura.

Durant el 2012, TMB va investigar al mercat quines opcions existien d'aquesta tecnologia en vehicles de 12 metres i que complissin les especificacions operatives de TMB, és a dir, autobusos amb autonomia de 16 h al dia i dotats amb aire condicionat. Les opcions que oferia el mercat eren molt escasses. Finalment, a mitjan 2012, es van fer proves amb el primer vehicle prototip que la firma xinesa BYD havia dissenyat per mostrar a tots els grans operadors europeus. Els resultats, força satisfactoris, obrien les possibilitats d'aquesta tecnologia per a una explotació d'autobusos de superfície amb circulació autònoma.

Durant el 2013, TMB ha estat investigant en el mercat altres fabricants amb tecnologia elèctrica pura en vehicles de 12 metres. Amb l'objectiu d'avaluar les necessitats exactes de TMB amb aquesta tecnologia neta, s'ha realitzat un contracte d'arrendament amb opció de compra per un autobús de la firma BYD i avaluar-ne, així, la viabilitat tècnica.

Durant aquest any s'ha realitzat una part de les proves tècniques per avaluar les característiques tècniques del vehicle (falta fer les proves de circulació amb aire condicionat) i se n'han modificat parts importants per adaptar-lo a les exigències de la ciutat i de l'operativa de TMB (les portes, la rampa elèctrica, etc.).

Amb la mateixa política de sostenibilitat, l'Ajuntament ha demanat a TMB que continuï buscant en el mercat altres solucions amb vehicles elèctrics d'alta capacitat (de 18 metres o més). Actualment, les experiències que existeixen d'aquests vehicles al mercat són a nivell de prototip (Ginebra, Göteborg). Però per aquest tipus d'explotació, actualment l'autonomia dels vehicles no és suficient, perquè les bateries encara no tenen prou densitat. Per aquest motiu, un tipus d'explotació amb vehicles elèctrics només es podria portar a terme amb llocs de recàrrega als finals de línia.

Durant el proper any 2014, TMB seguirà buscant alternatives per tal de reduir les emissions locals al menor cost possible.

Unificació de les línies 112 i 185

A principis del mes d'agost de 2013 es va concretar l'operació de fusió de les línies 112, Bus del Barri de Sant Genís, i la línia 185, Vall d'Hebron - Metro Canyelles. El resultat fou la nova línia 185, Sant Genís - Metro Canyelles, de 16,2 km de longitud, amb 65 parades i 12 minuts d'interval de pas mitjà els dies feiners. L'operació té diversos avantatges per als ciutadans:

- La nova 185 dóna servei al barri de Sant Genís els dies festius, quan la major part de les línies del Bus del Barri (entre les quals figurava la 112) no circulen.
- La nova línia ofereix un interval de pas sensiblement millor que l'antiga 185, que circulava a més de 20 minuts.
- La nova línia circula pel carrer de Campoamor i dóna un millor servei a la zona de l'Eixample d'Horta.

Per a la realització de l'actuació es va haver de canviar la flota i substituir els microbusos de l'antiga línia 185 per microbusos, únics vehicles que poden circular pel barri de Sant Genís. Per poder dotar aquesta línia de microbusos, es van haver de substituir els de la línia 126, Bus del Barri de Sant Andreu, per microbusos, i se'n van adaptar alguns trams complexos del viari de la Trinitat Vella.

Aquesta ha estat una actuació prèvia que facilita el canvi de recorregut de la línia 45, la qual, a finals de gener de 2014, ja no circularà pel carrer de Campoamor en sentit muntanya i passarà a fer-ho per l'avinguda de l'Estatut. En aquest sentit, també s'ampliarà una mica més el recorregut de la nova línia 185 pels carrers de Campoamor, de Rembrandt i de Sales.

Conveni amb B:SM per a la cobertura d'esdeveniments a l'Anella Olímpica de Montjuïc

A principis d'any es va signar un conveni de col·laboració entre Transports de Barcelona (TB) i Barcelona de Serveis Municipals (B:SM) per a la millora de la mobilitat dels ciutadans en els diversos esdeveniments que tenen lloc a l'Anella Olímpica de Montjuïc per mitjà dels autobusos de la línia 150 creada recentment (setembre de 2012) i d'un servei especial de bus que es desplega a l'acabament dels actes, quan ja no dona servei la línia 150.

D'aquesta manera, TB, sobre la base del servei regular de bus de la línia 150, facilita el transport dels ciutadans des de la plaça d'Espanya fins a les instal·lacions de l'Anella Olímpica durant la celebració dels actes, prèviament comunicats per B:SM, i el retorn a la ciutat, amb la disposició de fins a un màxim

de 6 autobusos. En el cas que B:SM sol·liciti a TB més efectius per a la prestació del servei especial, aquests seran facturats a aquesta societat d'acord amb els preus vigents per a cada any.

Les tarifes aplicables són les següents: TB cobra als usuaris del servei de transport un bitllet integrat en la franja horària de 7.00 a 21.00 h. Fora d'aquest horari, TB cobra un bitllet especial d'1,5 € (IVA inclòs). En anys successius, el preu del bitllet serà l'aprobat per la Comissió Executiva de TMB i, posteriorment, se'n comunicarà el valor a B:SM.

L'aplicació del conveni durant l'exercici 2013 ha estat exitosa per a ambdues parts i ha deixat un saldo econòmic molt positiu per a TB.

Esdeveniments de l'exercici a FMB

TMB rep les certificacions ISO 9001 i UNE-EN 13816 de qualitat per a l'Àrea Operativa de Metro

Des de l'Àrea Operativa de Metro, conjuntament amb el Departament de Qualitat i Serveis Centrals, s'ha treballat en l'estandardització dels models de gestió en l'Àrea Operativa. Aquest projecte està emmarcat en el període 2012-2013, i ha tingut com a finalitat l'estandardització dels models de gestió a l'Àrea Operativa de Metro i l'obtenció de les certificacions ISO 9001 i UNE 13816 per a la xarxa de metro per a l'any 2013.

Per assolir aquest objectiu, durant l'any s'ha treballat en diferents àmbits:

- Formació en matèria de qualitat al personal tècnic de les gerències de Metro i al personal de Servei de Suport a la Xarxa.
- Formació en matèria de qualitat i d'aspectes relacionats amb el servei als agents d'atenció al client.
- Redefinició i creació de nous procediments operatius de l'Àrea Operativa de Metro.
- Definició i seguiment del quadre de comandament d'indicadors comú per a la totalitat dels serveis/departaments de l'Àrea Operativa de Metro.
- Definició de la metodologia de seguiment d'indicadors, objectius i compliment de procediments.
- Entre els dies 18 i 23 de març de 2012, es va realitzar l'auditoria externa al sistema de qualitat ISO 9001:2008 i UNE 13816 de l'Àrea Operativa de Metro.

Aquests treballs realitzats durant l'any 2013 han permès la consecució dels objectius definits, que es resumeixen en l'obtenció de les certificacions de qualitat ISO 9001 i UNE-EN 13816 per al conjunt de l'Àrea Operativa de Metro, després de superar l'auditoria realitzada per LGAI Technological Center (Applus+), empresa certificadora i acreditada per l'Entitat Nacional d'Acreditació (ENAC).

La certificació UNE-EN 13816 és una norma europea que, en matèria de transport col·lectiu, especifica els requisits de qualitat en aspectes com ara el servei ofert, la puntualitat i la regularitat, la seguretat, l'accessibilitat, la informació al públic, l'atenció al client, el confort i el respecte pel medi ambient. L'ISO 9001, per la seva banda, designa un sistema estandarditzat internacionalment de gestió interna de la qualitat.

La certificació que es va lliurar inclou les línies convencionals, les línies automàtiques i el servei de suport a la xarxa, amb les unitats que en depenen: el Centre de Control de Metro, Seguretat i Protecció Civil, Seguretat Ferroviària, el Centre d'Informació a l'Usuari i Enginyeria de la Producció.

Aquesta obtenció per part de l'Àrea Operativa de Metro de les certificacions globals ISO 9001 i UNE-EN 13816 culmina les polítiques de qualitat iniciades a TMB l'any 1999 amb la certificació ISO 9001 obtinguda pel Centre de Control de Metro. Fruit de l'evolució de les polítiques de qualitat corporatives i de l'orientació al client en la gestió, l'any 2010, la gerència de la línia 3 obtenia amb èxit la primera certificació UNE-EN 13816, com a primer pas per a la certificació del conjunt de l'operació.

Finalment, en l'àmbit de l'Àrea Operativa de Metro, i en estreta col·laboració amb el Departament de Qualitat i els seus representants, s'ha començat a treballar en la redacció de la Carta de serveis de Metro sobre la base de la norma 93200.

Obertura de nous vestíbuls adaptats a les estacions Bogatell (L4) i Virrei Amat (L5)

El dia 22 de febrer es va posar en servei el nou vestíbul de l'estació Bogatell de la línia 4 de metro, construït pel Departament de Territori i Sostenibilitat dins del conjunt d'actuacions que té en marxa per adaptar la totalitat de la xarxa de transports públics.



El nou vestíbul, apte per a persones amb mobilitat reduïda, es va construir sota l'encreuament dels carrers de Pujades i de Pamplona, i té uns 700 metres quadrats de superfície. Disposa de dos ascensors que connecten amb les dues andanes, així com un altre elevador que comunica amb l'exterior. A més, s'hi van instal·lar escales mecàniques per afavorir la mobilitat dels viatgers des de l'exterior al vestíbul i també a les dues andanes.

D'altra banda, el 22 de març es va obrir al públic el nou vestíbul adaptat de l'estació Virrei Amat de la línia 5 de metro, un cop el Departament de Territori i Sostenibilitat va haver finalitzat les obres de millora que hi duia a terme. Els treballs van comportar l'habilitació d'una sortida d'emergència a l'andana 2, l'ampliació del vestíbul principal amb dos nous cossos apantallats per a la construcció de les escales fixes i mecàniques per a l'accés a ambdues andanes, la instal·lació d'ascensors de l'andana al vestíbul i del vestíbul al carrer, i l'execució d'un nou accés al vestíbul principal (plaça de Virrei Amat), amb escala fixa i mecànica.

TMB és el primer operador europeu acreditat com a avaluador independent de seguretat ferroviària

El 2013, el Ministeri de Foment va facultar Transports Metropolitans de Barcelona (TMB) per a la realització d'avaluacions i auditories de seguretat ferroviària. D'aquesta manera, Metro de Barcelona va esdevenir el primer operador ferroviari europeu que va obtenir un reconeixement com a avaluador independent de seguretat (ISA en la sigla anglesa). Aquest certificat és un document que faculta el titular per realitzar avaluacions i auditories de seguretat ferroviària en tot el territori de la Unió Europea (UE), els estats associats a la UE i els que adoptin la normativa ferroviària europea com a pròpia (diversos països de l'Àsia, de l'Orient Mitjà, de l'Àfrica, d'Iberoamèrica, de Rússia, etc.).

Segons el Reglament núm. 352/2009 de la Comissió Europea relatiu a l'adopció d'un mètode comú de seguretat per a l'avaluació i la valoració dels riscos dels sistemes ferroviaris, els organismes avaluadors d'aquests riscos han de demostrar capacitat tècnica i independència de criteri i, en concret, l'equip encarregat de les auditories

ha de disposar de personal ben format professionalment, amb coneixements satisfactoris de les disposicions relatives a les avaluacions i una pràctica suficient, requisits que l'autoritat va trobar prou contrastats en el cas de Metro de Barcelona.

TMB és el primer operador ferroviari europeu que obté un reconeixement com a ISA, i actualment és l'únic que ha obtingut l'ISA d'operació. Aquesta certificació representa un reconeixement a TMB com a referent internacional pel que fa a la seguretat ferroviària i, alhora, una oportunitat de futur per a l'empresa que li permetrà obrir una nova línia de negoci, ja que la certificació ISA d'operació és un producte únic en el sector ferroviari. A més, l'acreditació com a avaluador independent de seguretat ferroviària atorga a TMB un posicionament avantatjós en el mercat de la licitació de projectes i, per tant, esdevé una eina més per afrontar les dificultats derivades de la crisi econòmica.

Acord per prorrogar dos anys el conveni col·lectiu de metro fins al final de 2015

El conveni col·lectiu de l'empresa Ferrocarril Metropolità de Barcelona serà vigent fins al 31 de desembre del 2015, després de la pròrroga de dos anys acordada per la Direcció, el Comitè d'Empresa i les sis seccions sindicals que hi tenen representació, i que es va rubricar formalment el 22 de maig de 2013.

L'acord suposa que l'empresa garanteix el manteniment de l'ocupació i els drets establerts als convenis anteriors, els pactes específics i la normativa interna, alhora que se'n pacta la congelació salarial per als anys 2014 i 2015. Pel que fa a la jubilació parcial, l'empresa ratifica el pla acordat amb la representació laboral el mes de març per al període 2013-2018.

TMB assumeix la presidència d'ALAMYS (metro)

El plenari de l'Asociación Latinoamericana de Metros y Subterráneos (ALAMYS) va designar Metro de Barcelona (TMB) per ocupar la Presidència de l'entitat, i Metro de Santiago per a la Secretaria General. L'elecció va tenir lloc en la primera jornada de la XXVII Asamblea General d'ALAMYS, duta a terme a Buenos Aires entre els dies 26 i 30 de novembre, coincidint amb el centenari del metro de la capital argentina. TMB és membre actiu d'ALAMYS i dels diferents comitès i òrgans, i en l'últim període n'exercia la vicepresidència primera.

ALAMYS es va crear l'any 1986 amb l'objectiu de facilitar l'intercanvi d'experiències i de tecnologies entre els països de Llatinoamèrica i de la península Ibèrica pel que fa al transport urbà ferroviari. En l'actualitat en formen part 44 membres principals (operadors en l'àmbit dels ferrocarrils metropolitans), 70 membres adherents (empreses proveïdores d'equips i instal·lacions, constructores i consultores) i 6 membres honoraris.

Esdeveniments de l'exercici a TMB

Signatura del contracte programa per a l'any 2013

El passat 23 de desembre de 2013 es va signar el contracte programa 2013 entre l'Administració General de l'Estat (AGE) i l'Autoritat del Transport Metropolità (ATM). En el document queden reflectides unes necessitats del sistema de 1.273,73 milions d'euros per al període 2013. Aquestes necessitats es cobreixen amb les aportacions següents:

Concepte	Import total 2013 (milers d'€)	%
Ingressos usuaris	582.435	45,73%
Aportacions AAPP:	551.205	43,27%
AGE	94.919	7,45%
Generalitat de Catalunya	281.131	22,07%
Ajuntament de Barcelona	80.391	6,31%
AMB	94.764	7,44%
Endeutament operadors per compte ATM	140.087	11,00%
Total	1.273.727	100,00%

Nivells màxims de valoració dels serveis de metro i bus

L'última onada de l'Estudi de percepció del client ha proporcionat les valoracions més altes mai atorgades pels usuaris als serveis de metro i d'autobusos en els set anys d'història d'aquests tipus d'enquestes. Pel que fa al metro, l'índex de satisfacció global (valoració espontània per part del client) ha arribat a 7,52 punts (en una escala de 0 a 10), i ha augmentat en 0,08 punts respecte de l'any 2012.

En el cas de l'autobús, els clients li han atorgat una nota de 7,58 punts, la qual cosa suposa un augment de 0,34 punts respecte de l'any anterior.

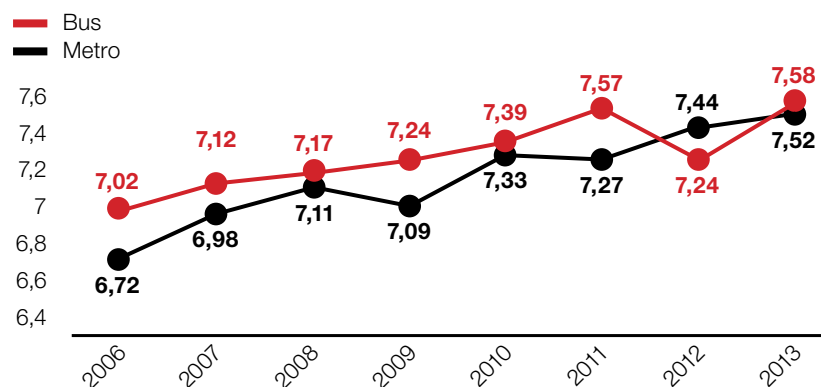
	2013	2012	2011	Dif. 2013-2012	Dif. 2013-2011
Satisfacció global del servei de Bus	7,58	7,24	7,57	0,34	0,01
Satisfacció global del servei de Metro	7,52	7,44	7,27	0,08	0,25

L'augment de valoració es dona tant respecte de l'any 2012 com també en relació amb l'onada anterior, la del 2011. La doble comparació és pertinent, ja que el treball de camp de l'estudi de 2012 es va dur a terme en una etapa de conflictivitat laboral, amb les alteracions consegüents en la percepció de la qualitat del servei. Aquests bons resultats són significatius pel fet de produir-se en un context poc favorable, de restricció dels recursos assignats al transport públic.

El canvi principal al servei registrat entre les enquestes dels anys 2012 i 2013 és la posada en marxa de les primeres línies de la nova xarxa de bus. Precisament l'estudi constata que els clients valoren aquestes línies amb notes significatives més altes que les línies convencionals (7,94 i 7,53, respectivament, de satisfacció global).

Els resultats de l'Estudi de percepció del client estan en concordança amb els que va aportar l'última Enquesta de serveis municipals 2013 de l'Ajuntament de Barcelona. Aquesta darrera va mostrar enguany també un augment de la valoració dels serveis de transport de TMB, tant del metro com dels autobusos, que se situen entre els set serveis públics més ben considerats per la població. El metro va guanyar dues dècimes de valoració, fins a 7,3 punts sobre 10, i va igualar la nota del 2012, que va ser la millor que s'ha aconseguit en la sèrie històrica.

Evolució de la nota de satisfacció global del servi de Metro i Bus



Nota: les dades corresponen als estudis de novembre dels anys respectius.

El que va fer un salt més notable va ser l'autobús, que va passar del 6,6 al 6,9 de valoració mitjana, tres dècimes més. Aquesta onada de l'enquesta de serveis és la primera que es va fer després de la implantació de les cinc primeres línies de la nova xarxa de bus, l'octubre del 2012, línies que, des d'aleshores, han tingut una evolució positiva tant de demanda com de valoració per part dels usuaris, que al març li donaven un 7,6 sobre 10 i en destacaven la informació de servei, la rapidesa i la freqüència.

**El Bus Turístic, guardonat amb un
certificat d'excel·lència de TripAdvisor**

El Barcelona Bus Turístic ha obtingut enguany un certificat d'excel·lència de TripAdvisor 2013. El guardó, que premia una hospitalitat excel·lent, es concedeix als negocis que reben opinions molt favorables de viatgers a través de TripAdvisor.

TripAdvisor és el lloc web de viatges més gran del món, on la gent pot planejar i organitzar el seu viatge aprofitant l'experiència de viatgers anteriors. Els llocs amb la marca TripAdvisor conformen la comunitat de viatgers més gran del món, gràcies als seus més de 200 milions de visitants únics al mes i als més de 100 milions d'opinions i comentaris.

Convé destacar, així mateix, que les opinions expressades en aquest lloc web són coherents amb les recollides pels mateixos estudis. En una enquesta recent, els viatgers del Barcelona Bus Turístic li atorgaven una nota mitjana de 8,4 sobre 10, i el 98% van manifestar que recomanarien aquest servei.

**El web corporatiu de TMB va obtenir la
certificació d'accessibilitat universal AA**

El mes de novembre, el web de TMB (www.tmb.cat), que funciona en tres idiomes i rep una mitjana de 700.000 visites mensuals, va obtenir el certificat del nivell AA d'accessibilitat. La gestió accessible del portal permet un accés a la informació sense limitacions i facilita la consulta i la navegació a tot el col·lectiu d'internautes.

El web va obtenir la certificació AA d'accessibilitat del consorci World Wide Web (W3C), a més d'ajustar-se a la norma UNE 139803:2012. La certificació la va atorgar Technosite, empresa especialitzada de la Fundació ONCE.

El contingut del portal està desenvolupat sota estàndards que garanteixen l'accés a la informació a través de qualsevol dispositiu de navegació que admeti les recomanacions de W3C.

***Hola BCN!:* la nova marca de les targetes de viatge per a visitants i turistes**

Les targetes ja creades per TMB per a turistes i visitants perquè es puguin desplaçar per la ciutat i l'àrea metropolitana en el transport públic regular, sense límit de viatges, van estrenar enguany la nova marca sota el nom *Hola BCN!*.

La campanya de promoció de la gamma de títols de transport *Hola BCN!*, que persegueix augmentar ingressos i reduir les necessitats de finançament, es va desenvolupar majoritàriament en l'àmbit digital, sobretot al voltant d'un vídeo d'animació que vinculava d'una manera divertida alguns dels principals atractius de Barcelona amb el transport públic.



**TMB, la mobilitat
i les ciutats
intel·ligents**



TMB va participar a l'SmartCity Expo, un prestigiós congrés mundial sobre ciutats intel·ligents que es va celebrar a finals de novembre a Barcelona, i que tractava, entre d'altres, de parades hiperconnectades, busos que recuperen energia, estacions de metro amb videoatenció al client i també de les aplicacions de tecnologies avançades que estan fent possible aquestes facilitats, entre altres, així com la voluntat de contribuir a la implantació d'una ciutat intel·ligent, i que faciliten la relació dels ciutadans amb els serveis municipals.

TMB, conjuntament amb l'Ajuntament de Barcelona, va ser l'encarregada del Barcelona SmartCity Tour, un viatge al futur, on va mostrar els elements de tecnologia avançada que avui dia ja són una realitat a Barcelona, i que també es poden veure funcionar en prototips de sistemes innovadors aplicats als serveis, els transports públics o en altres àmbits de l'espai urbà.

Es va poder visitar una «smartquesina» de bus, es va poder fer un trajecte a bord d'un bus híbrid biarticulat i es va fer una demostració amb prototips de plafons publicitaris interactius i un sistema de videoatenció al client.



**La mobilitat
sostenible, pilar
de l'organització.
TMB en xifres**



Passatgers transportats per TMB

Dins de la conjuntura de crisi econòmica actual, la demanda de l'any 2013 del conjunt dels mitjans de transport de TMB ha estat molt similar a la de l'any anterior. Concretament, el nombre de passatgers totals transportats ha disminuït un 0,1% i ha passat de 553,5 milions de viatgers l'any 2012 a 552,9 milions aquest darrer exercici.

Viatgers transportats de TMB

(Xifres en milions)	2013	2012	Dif.	%
Total Ferrocarril Metropolità de Barcelona	369,939	373,505	-3,566	-1,0
Xarxa de Bus	176,706	173,965	2,742	1,6
Bus Turístic	6,042	5,751	0,291	5,1
Tramvia Blau	0,214	0,257	-0,042	-16,5
Total Transports de Barcelona	182,963	179,973	2,990	1,7
Total TMB	552,902	553,477	-0,576	-0,1

Per mitjans de transport, el comportament de la demanda ha estat diferent entre ells. Així, mentre que a la xarxa de metro aquest 2013 s'hi ha produït un descens de 3,6 milions de viatgers (-1,0%), al conjunt dels mitjans de la societat Transports de Barcelona, l'evolució ha estat un creixement de prop de 3 milions de viatgers, la qual cosa ha suposat un increment de l'1,7% en termes percentuals.

En el cas de Transports de Barcelona, que inclou la xarxa regular de bus, el Bus Turístic i el Tramvia Blau, l'augment de passatge s'ha produït tant a la xarxa regular de bus (amb un increment de l'1,6% respecte de l'any anterior) com al Bus Turístic (creixement del 5,1%). Per contra, el Tramvia Blau ha tingut un descens de de viatgers del 16,5%. La principal explicació d'aquest davallada és que a partir de l'accident que va patir un tramvia l'agost de 2012, es va haver de circular només amb un vehicle fins la Setmana Santa de 2013, cosa que va reduir-ne la capacitat de transportar passatgers.

En el gràfic següent es mostra l'evolució de la demanda de TMB (Bus Turístic i Tramvia Blau inclosos) dels darrers exercicis, on es poden apreciar clarament diversos períodes diferenciats:

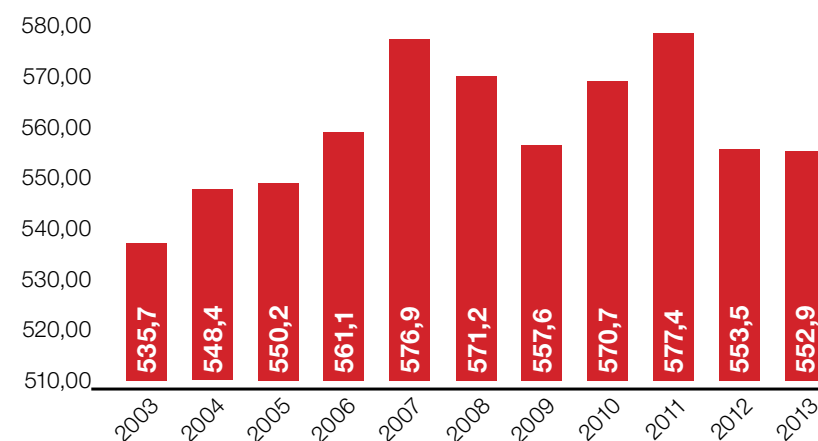
1) el període 2003-2007 es va caracteritzar per un increment constant de viatgers, que va coincidir amb l'inici de la posada en marxa de la integració tarifària, l'extensió de la xarxa de metro i els creixements de població i de l'activitat econòmica.

2) A partir de l'any 2008, coincidint amb l'inici de la crisi econòmica actual, es va trencar aquesta bona tendència, amb dos anys consecutius de descensos de passatge.

3) Coincidint amb les ampliacions de la xarxa de metro (prolongacions de les línies 2, 3 i 5 i la posada en marxa del primer tram de la línia 9/10), es van produir dos anys consecutius (2010 i 2011) amb nous increments de passatge.

4) Finalment, aquesta tendència es torna a trencar l'any 2012 i es manté en aquest últim exercici de 2013.

Evolució dels viatgers de TMB (amb transports d'oci inclòs)
(Millions de validacions)



Oferta del servei de TMB

Des del punt de vista de l'oferta, la principal novetat de l'any 2013 ha estat la posada en marxa de la segona fase de la nova xarxa de bus el dia 18 de novembre de 2013 i la millora de les prestacions de les altres cinc línies d'aquesta xarxa (inaugurades l'1 d'octubre de 2012). Aquesta última millora es va iniciar el 6 de maig de 2013). Les noves línies que s'han posat en marxa el mes de novembre han estat les següents: H8 (Camp Nou - La Maquinista), H10 (Badal - Olímpic de Badalona), H16 (Paral·lel - Fòrum), V3 (Zona Franca - Can Caralleu) i V17 (Port Vell - Carmel).

Cotxes-km útils

L'oferta en termes de cotxes-km útils de l'any 2013 s'ha caracteritzat per una disminució de l'1,1% a la xarxa de metro i un augment de l'1,3% a la xarxa de superfície.

Cotxes-km útils (milers)

	2013	2012	Diferència	%
Metro	84.303,28	85.230,20	-926,92	-1,1
TB	40.781,08	40.254,16	526,92	1,3

En el cas de Transports de Barcelona, l'augment s'ha degut bàsicament a la recuperació del servei que no es va prestar l'any anterior a causa de les dues vagues generals dels mesos de març i de novembre de 2012, i de les diverses aturades parcials del servei dutes a terme en el període setembre-novembre de 2012 en protesta per l'aplicació del Reial decret llei 20/2012.

El descens de l'oferta a la xarxa de metro s'explica perquè el 5 de març de 2013 va entrar en servei una nova programació de l'oferta a tota la xarxa per adequar-la a la demanda que va afectar, sobretot, la línia 2 i la línia 9/10 (aquesta última en hores vall). Concretament, a la línia 2 es va reduir l'oferta programada de 22 a 19 trens en hora punta els dies feiners, i també es va rebaixar un 11,8% l'oferta en hores vall. Posteriorment, l'1 de setembre de 2013 es va disminuir la velocitat comercial de la línia 2, cosa que va provocar un augment del temps de volta en aquesta línia. Aquesta mesura va permetre reduir els costos de l'energia de l'ordre del 15%.

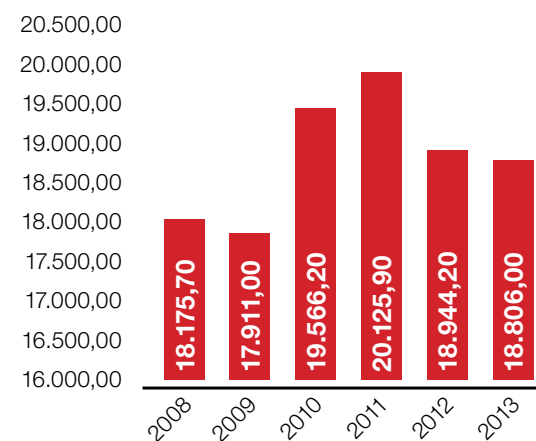
Places-km ofertes

En termes de places-km ofertes, l'oferta conjunta de TMB ha experimentat un lleuger descens respecte de l'any anterior per les causes apuntades en el metro. En concret, la disminució ha estat del 0,7% respecte de l'any 2012.

Places-km ofertes (milions)

	2013	2012	Diferència	%
Metro	15.448,86	15.623,62	-174,76	-1,1
TB	3.357,11	3.320,57	36,53	1,1
TMB	18.805,97	18.944,19	-138,22	-0,7

En el gràfic següent es pot apreciar l'evolució de les places-km ofertes al conjunt dels mitjans de TMB (sense incloure-hi el telefèric de Montjuïc). A partir de l'any 2012, es pot apreciar un descens de l'oferta fruit de les mesures introduïdes aquell any per racionalitzar l'oferta dels serveis de metro i de bus i adaptar-la a les necessitats de la demanda i, així, disminuir les necessitats de finançament de les empreses.

**Evolució de les places-km ofertes a TMB
(sense Telefèric de Montjuïc)**

Dades de la xarxa de bus

Dades de la xarxa a 31 de desembre de 2013	Total
Nombre de línies	102
Longitud de la xarxa (km)	878,98
Nombre de parades	2.562
Marquesines	1.337
Pals de parada	1.225
Quilòmetres de carril bus	151,40

(a) No inclou les línies especials de Bus Turístic ni el Tramvia Blau ni tampoc les línies 80, 81, 82 i 83 contractades a Sagalés.

Dades de la flota a 31 de desembre de 2013	Núm. vehicles
Autobusos estàndards	630
Propulsats amb gasoil	254
Propulsats amb GNC	281
Híbrids amb motor dièsel i elèctric	93
Híbrids amb motor GNC i elèctric	1
Propulsats únicament amb motor elèctric	1
Autobusos articulats	286
Propulsats amb gasoil	157
Propulsats amb GNC	129
Midibusos	25
Propulsats amb gasoil	24
Híbrids amb motor dièsel i elèctric	1
Minibusos (propulsats amb gasoil)	47
Autobusos de 2 pisos (propulsats amb gasoil)	67
Autobusos jardinera (propulsats amb gasoil)	7
Autobusos biarticulats (híbrids amb motor dièsel i elèctric)	3
Total flota	1.065

Resum flota per tipus de combustible	Núm. vehicles
Autobusos propulsats amb gasoil	556
Autobusos propulsats amb GNC	410
Autobusos híbrids	98
Híbrids amb motor dièsel i elèctric	97
Híbrids amb motor GNC i elèctric	1
Autobusos propulsats amb motor elèctric	1
Total flota	1.065

Nombre d'autobusos adaptats a PMR	1.065
Nombre d'autobusos equipats amb aire condicionat (a)	1.058
Flota necessària per al servei (feiner en hora punta oferta d'hivern) (b)	835

Notes:

(a) La diferència amb el total de la flota correspon als 7 autobusos jardinera.

(b) La diferència entre el total de vehicles i la flota necessària per al servei (que no inclou les línies de Bus Turístic) obeeix el parc operatiu en reserva i a la flota en revisió, ITV, etc.

Línies del servei d'autobusos el 31.12.2013

Línia	Recorregut	Longitud en km (*)
6	Pg. Manuel Girona - Poblenou	8,11
7	Diagonal Mar - Zona Universitària	10,65
9	Pl. Catalunya - Pg. Zona Franca	5,64
11	Trinitat Vella - Roquetes	13,53
13	Mercat Sant Antoni - Parc de Montjuïc	6,91
14	Pl. Palau - Bonanova	7,71
16	Pl. Urquinaona - Pg. Manuel Girona	6,31
17	Barceloneta - Av. Jordà	10,33
19	Urquinaona - Sant Genís	10,50
20	Estació Marítima - Pl. Congrés	9,15
21	Paral·lel - El Prat	16,99
22	Pl. Catalunya - Av. Esplugues	8,84
23	Pl. Espanya - Parc Logístic	7,08
24	Paral·lel - El Carmel	8,88
26	Poblenou - Barri Congrés	7,29
27	Pl. Espanya - Roquetes	11,45
32	Estació Sants - Roquetes	11,63
33	Zona Universitària - Verneda	10,86
34	Pg. M. Girona - Virrei Amat	10,52
36	Pg. Marítim - Can Dragó	11,54
37	Hospital Clínic - Zona Franca	7,88

39	Barceloneta - Horta	12,14
40	Urquinaona - Trinitat Vella	10,89
41	Pl. Francesc Macià - Poblenou	7,77
42	Pl. Catalunya - Santa Coloma	12,62
45	Pg. Marítim - Horta	11,84
46	Pl. Espanya - Aeroport BCN	17,95
47	Pl. Catalunya - Canyelles	9,47
50	Collblanc - Trinitat Nova	14,18
51	Pla del Palau - Ciutat Meridiana	11,99
54	Estació del Nord - Campus Nord	10,80
55	Parc Montjuïc - Pl. Catalana	10,66
57	Collblanc - Cornellà	7,42
58	Pl. Catalunya - Av. Tibidabo	5,31
59	Pg. Marítim - Reina M. Cristina	9,74
60	Pl. Glòries - Zona Universitària	20,39
62	Pl. Catalunya - Ciutat Meridiana	13,32
63	Pl. Universitat - Sant Joan Despí	12,43
64	Barceloneta - Pedralbes	10,89
65	Pl. Espanya - El Prat	12,54
66	Pl. Catalunya - Sarrià	7,64
67	Pl. Catalunya - Cornellà	13,12

Línies del Servei d'autobusos el 31.12.2013

Línia	Recorregut	Longitud en km (*)			
68	Pl. Catalunya - Cornellà	13,88	104	Fabra i Puig - C. Collserola	10,80
70	Rambla Badal - Bonanova	4,24	107	Interior Cementiri	4,00
71	Pg. Marítim - Canyelles	10,54	109	Est. Sants - Pol. Ind. Zona Franca	11,18
73	Maquinista - Pl. Kennedy	12,16	110	<M> Carrilet - Pol. Ind. Zona Franca	6,68
75	Les Corts - Av. Tibidabo	7,79	111	Tibidabo	3,20
76	Sant Genís - Ciutat Meridiana	11,77	113	La Mercè	3,62
78	Estació Sants - Sant Joan Despí	12,99	114	Gràcia - Can Baró	4,40
79	Pl. Espanya - Metro Carrilet	8,36	115	Bordeta	2,98
90	Bus Turístic Nit-Night	10,45	116	La Salut	2,98
91	Rambla - La Bordeta	4,87	117	Guinardó	5,06
92	Gràcia - Pg. Marítim	12,68	118	Mas Guimbau	8,61
94	Circular Cornellà 2	4,32	119	La Teixonera	5,07
95	Circular Cornellà 1	5,33	120	El Raval	4,82
96	<M> La Sagrera - Montcada	12,48	121	Poble Sec	2,62
97	Fabra i Puig - Vallbona	5,06	122	Turó de la Peira	4,64
99	Bus Turístic Ruta Fòrum	3,78	123	Bonanova Alta	3,87
100	Bus Turístic Sud	12,28	124	Penitents	2,65
101	Bus Turístic Nord	9,78	125	La Marina	5,01
102	Pl. Eivissa - C. Collserola	9,90			
103	Montcada i Reixac - C. Collserola	12,40			

Línies del Servei d'autobusos el 31.12.2013

Línia	Recorregut	Longitud en km (*)
126	Sant Andreu	5,57
127	Roquetes	6,11
128	El Rectoret	8,22
129	El Coll	2,52
130	Can Caralleu	3,68
131	El Putget	2,50
132	Torre Llobeta - Prosperitat	3,39
141	Av. Mistral - Barri del Besòs	9,60
143	La Pau - Sant Adrià	5,36
150	Pl. Espanya - Castell de Montjuïc	5,09
155	Can Cuiàs - Sta. M. de Montcada	10,13
157	Collblanc - Sant Joan Despí	7,52
165	Pratexpres	12,42
185	<M> Canyelles - Sant Genís	8,08
192	Hosp. St. Pau - Poblenou	5,58
194	Tramvia Blau	1,27
196	Pl. Kennedy - Bellesguard	2,12
V3	Zona Franca - Can Caralleu	8,67
H6	Zona Universitària - Fabra i Puig	9,66
V7	Pl. Espanya - Sarrià	5,04

H8	Camp Nou - La Maquinista	12,78
H10	Badal - Olímpic Badalona	13,16
H12	Gornal - Besòs Verneda	11,35
H16	Paral·lel - Fòrum	7,15
V17	Port Vell - Carmel	8,71
D20	Pg. Marítim - Ernest Lluch	9,26
V21	Pg. Marítim - Montbau	9,45

(*) La longitud en kms és la corresponent a la semi-suma dels recorreguts d'anada i tornada.

Canvis de servei

Aquest 2013 ha estat marcat per canvis molt rellevants en la xarxa d'autobusos de TMB:

- 18/11/2013: Posada en servei de la segona fase de la nova xarxa de bus, amb les línies V3, V17, H8, H10 i H16 (vegeu l'apartat 1.14. «Esdeveniments de l'exercici»).
- 18/11/2013: Creació de la línia 143.
- 18/11/2013: Ajustos en les línies convencionals complementaris a la posada en marxa de la segona fase de la nova xarxa:
 - Limitació de la línia 14 a Pl. Palau.
 - Limitació de la línia 19 a Pl. Urquinaona.
 - Limitació de la línia 34 a carrer Dr. Ferran.
 - Limitació de la línia 36 a Pg. Marítim.
 - Limitació de la línia 40 a Pl. Urquinaona.
 - Limitació de la línia 41 a Vila Olímpica.
 - Canvi de recorregut de la línia 66 a Can Caralleu.
- 01/08/2013: Unificació de les línies 112 i 185 a Horta (nova línia 185).

Altres actuacions rellevants d'aquest any han estat:

— *Serveis especials d'autobusos*

Servei especial		Data d'inici
Substitució metro	Llançadora funicular de Montjuïc	Del 28/01/2013 al 15/02/2013
	Llançadora metro línia 5 Cornellà - Can Boixeres	Del 05/08/2013 al 26/08/2013
Fires	Llançadora saló MWC'13	Del 25/02/2013 al 28/02/2013
	Llançadora saló ENS	Del 08/06/2013 al 11/06/2013
	Llançadora saló Novia España 2013	Del 30/04/2013 al 05/05/2013
	Llançadora saló VM World 2013	Del 13/10/2013 al 18/10/2013
	Llançadora Microsoft 2013	Del 04/11/2013 al 06/11/2013
	Llançadora saló Hewlett Packard 2013	Del 03/12/2013 al 13/12/2013
	Llançadora Primavera Sound	Dies 24/05/2013 i 25/05/2013
Altres serveis	Llançadora Jardí Botànic (abril)	Dia 21/04/2013
	Llançadora Jardí Botànic (octubre)	Dia 27/10/2013
	Llançadora Sala Montjuïc	Del 30/06/2013 al 07/08/2013 (*)
	Llançadora X Games Sant Jordi	Del 17/05/2013 al 19/05/2013
	Llançadora X Games (aparcament)	18/05/2013 i 19/05/2013
	Llançadora Pl. Espanya - Cementiri	Dia 01/11/2013
	Club Súper 3 Pl. Espanya - Estadi	Dies 19/10/2012 i 20/10/2012
	Club Súper 3 Funicular - Estadi	Dies 19/10/2012 i 20/10/2012

(*) Dies alternatius dilluns, dimecres i divendres, des del 30/06/13 al 07/08/2013.

— Actuacions definitives

Línia / Línies	Descripció	Data
141	Modificació del recorregut a Poble Nou	11/03/2013
57- 157	Prolongació del recorregut i nou terminal a Trav. de les Corts	25/04/2013
101	Modificació del recorregut a Sagrada Família	22/04/2013
11	Modificació del recorregut a Nou Barris i Sant Andreu	10/10/2013
192	Modificació del recorregut a Poble Nou	04/11/2013
62	Modificació del recorregut i terminal a Pl. Catalunya	18/11/2013
16	Modificació del terminal al carrer de Manila	18/11/2013
71	Modificació del terminal al Pg. Marítim	18/11/2013
32	Modificació del recorregut a Mare de Déu de Montserrat	11/12/2013
54	Modificació del recorregut a l'estació del Nord	17/12/2013

— Actuacions provisionals definitives

Derivades de les obres de reurbanització o d'infraestructures:

Línia / Línies	Descripció	Data
D20-17-39-45-59-64	Urbanització pg. de Joan de Borbó	03/2013
V21-39-45-102	Urbanització av. de l'Estatut	03/2013
V21-6	Urbanització c. de Marina	07/2013
H6-14-16-70	Urbanització rda. del Gral. Mitre	11/2013
D20-24-120	Remodelació av. del Paral·lel	11/2013
H12-7-60-92-192	Remodelació pl. de les Glòries	11/2013

Demanda en Transports de Barcelona

—Passatgers transportats a TB

L'any 2013 s'ha produït un creixement moderat en la xifra de passatge del conjunt dels mitjans de transport de la societat Transports de Barcelona, SA. Malgrat la crisi econòmica i la destrucció de llocs de treball, que tenen un efecte directe sobre la mobilitat ciutadana, el nombre de viatgers ha crescut en prop de 3 milions respecte de l'any anterior, cosa que, en termes percentuals, representa un augment de l'1,7%.

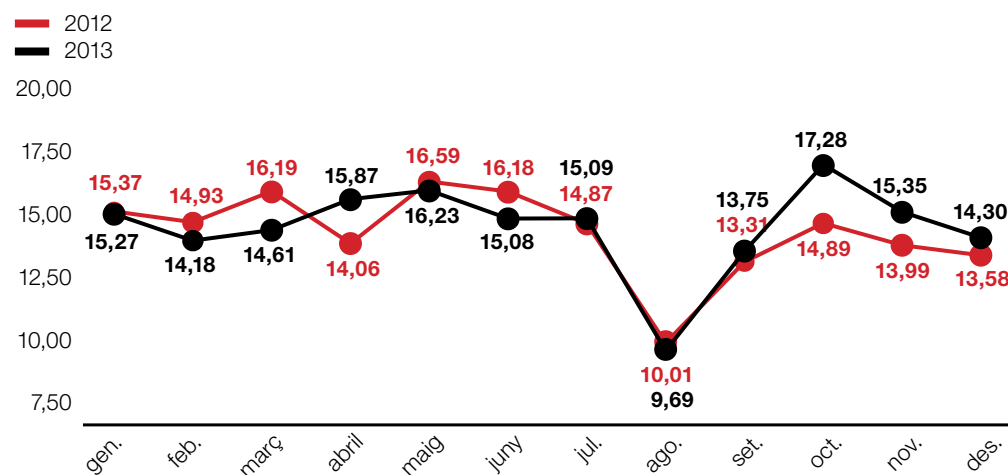
L'increment de passatge s'ha produït tant a la xarxa regular d'autobusos com al Barcelona Bus Turístic. La primera ha transportat 2,7 milions més de viatgers (+1,6%) i el passatge del Bus Turístic ha crescut un 5,1% respecte de l'any 2012.

Viatgers transportats a Transports de Barcelona (en milions)

	2013	2012	Diferència	%
Xarxa de Bus	176,706	173,965	2,742	1,6
Barcelona Bus Turístic	6,042	5,751	0,291	5,1
Tramvia Blau	0,214	0,257	-0,042	-16,5
Total TB	182,963	179,973	2,990	1,7

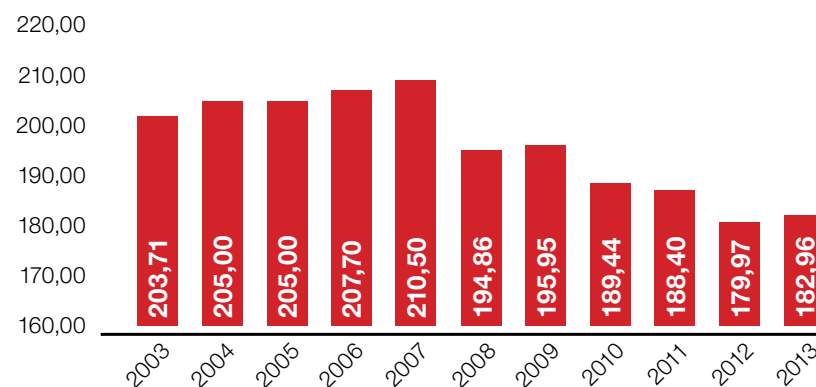
El creixement de la demanda a la xarxa regular de bus i al Bus Turístic obeeix principalment a la recuperació del passatge perdut per les dues vagues generals de març i de novembre de 2012, i les diverses aturades parcials (en protesta per l'aplicació del RDL 20/2012) dutes a terme entre els mesos de setembre a novembre de 2012.

Evolució dels viatgers mensuals de la xarxa de Bus (milions de validacions)



Quan s'observa l'evolució de la demanda de TB entre els anys 2003-2013, es veuen clarament dos períodes diferenciats. El que abraça els anys 2003-2007 es va caracteritzar per una tendència de creixement continuat de la demanda arran de les millores realitzades en l'oferta del servei (plans de millora de la qualitat dels anys 2002 i 2006, renovació d'autobusos, millora de la informació, etc.), acompanyades d'un escenari de creixement de la població i de l'activitat econòmica. A causa de les ampliacions de la xarxa de metro dels darrers anys, i també de l'esclat de la crisi econòmica, es produeix una caiguda de la demanda que s'inicia l'any 2008. Com s'ha comentat anteriorment, aquest 2013 s'ha produït una recuperació del passatge.

Evolució dels viatgers a la xarxa de Bus (amb transports d'oci)
(Milions de viatgers)



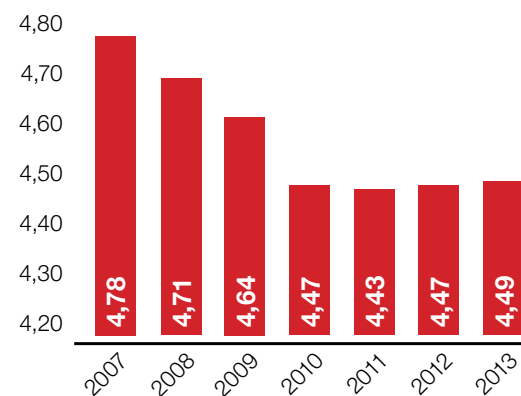
Ràtio d'ocupació

La ràtio d'ocupació mitjana de TB de l'any 2013 (viatgers transportats per cotxe-km útil) ha estat de 4,49 viatgers/cotxe-km útil, xifra que és molt similar a la de l'any anterior, que va ser de 4,47 viatgers/cotxe-km útil.

	2013	2012	Dif.	%
Viatgers	182,96	179,97	2,99	1,7
Cotxes-km útils	40,78	40,25	0,53	1,3
Total viatgers/cotxe-km útil	4,49	4,47	0,02	0,3

Al gràfic següent es mostra l'evolució d'aquest indicador en els darrers exercicis. La ràtio d'ocupació ha anat baixant any rere any, fins a situar-se en 4,43 viatgers/km útils l'any 2011. A partir d'aquell any, arran de les actuacions destinades a racionalitzar l'oferta per reduir les necessitats financeres de l'empresa, l'indicador presenta un canvi de tendència i comença a créixer.

Evolució de la ràtio d'ocupació a TB
(viatgers/cotxe-km útil)



Oferta del servei de Transports de Barcelona

L'any 2013, el repte principal ha estat posar en marxa cinc línies més de la nova xarxa de bus el 18 de novembre de 2013, i la millora de les prestacions de les altres cinc línies d'aquesta nova xarxa (inaugurades l'1 d'octubre de 2012). Aquesta última acció es va iniciar el 6 de maig de 2013.

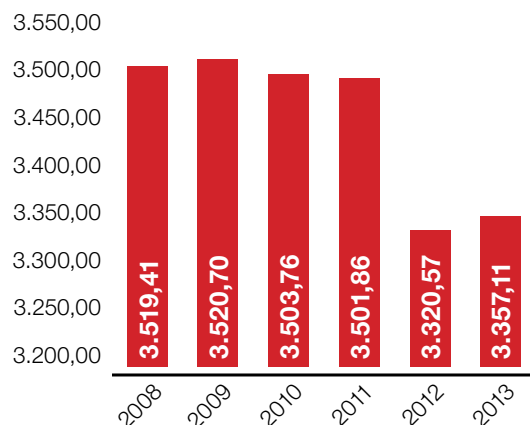
Evolució de les places-km ofertes a TB (en milions)

	2013	2012	Dif.	%
Places-km ofertes	3.357,11	3.320,27	36,53	1,10

Aquest darrer exercici s'han ofert 3.357,1 milions de places-km ofertes, la qual cosa representa un increment de l'1,1% respecte de l'any anterior. Aquest augment es deu a la recuperació del servei que no es va prestar l'any anterior a causa de les dues vagues generals de març i de novembre de 2012, i a les diverses aturades parcials de servei, dutes a terme en el període setembre-novembre de 2012, en protesta per l'aplicació del RDL 20/2012.

Com es pot observar al gràfic següent, l'oferta de bus s'ha anat adaptant a les necessitats de la demanda, sobretot amb la posada en servei de la línia 9/10 i les ampliacions de les línies 2 i 5 els anys 2009-2010. Així mateix, el descens de l'any 2012 obeeix a les jornades de vagues d'aquell any, juntament amb la posada en marxa del pla de racionalització de l'oferta.

Evolució de les places-km ofertes a TB (milions de places-km)



Les mateixes causes explicarien l'augment del quilometratge útil recorregut al llarg de l'any, el qual ha crescut un 1,3% respecte de l'any 2012.

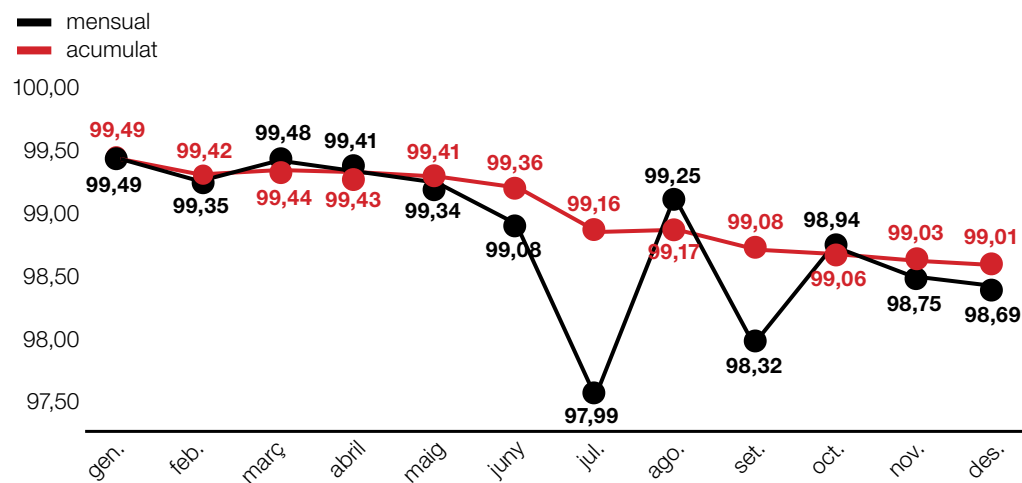
Evolució dels cotxes-km útils recorreguts a TB (en milers)

	2013	2012	Dif.	%
Cotxes-km útils recorreguts	40.781,08	40.254,16	526,92	1,31

Pel que fa al compliment del servei programat (% de cotxes-km útils recorreguts sobre els programats), la mitjana anual s'ha situat en 99,01%.

Al gràfic següent es mostra l'evolució mensual i acumulada d'aquest indicador al llarg de tot l'exercici 2013.

% de compliment del servei l'any 2013



De l'estudi Mesura de la prestació del servei (MPS), se n'obté la valoració de diferents aspectes qualitatius de l'oferta de bus. Així, les notes mitjanes del servei de l'any 2013 (en una escala de 0 a 10 punts), des del punt de vista del compliment del servei, la neteja, la conservació, la informació i l'atenció al client han estat les següents:

			Nota (any 2013)
Competència		Compliment de l'oferta	9,91
Confort	Neteja	Passatgers que viatgen amb vehicles amb neteja adequada	9,90
		Passatgers que esperen en parades amb neteja adequada	9,53
	Conservació	Passatgers que viatgen amb vehicles amb conservació adequada	9,97
		Passatgers que esperen en parades amb conservació adequada	9,92
Total neteja			9,78
Total conservació			9,95
Informació	Passatge amb informació adequada als vehicles		10,00
	Passatge amb informació adequada a les parades		9,90
Total informació			9,94
Atenció al client	Passatgers que reben un tracte adient		9,80
	Passatgers amb respostes correctes		9,97
	Passatgers que viatgen amb personal amb aparença adequada		10,00
	Passatgers que viatgen amb condicions de conducció adequades		9,98
	Queixes i reclamacions	Temps mitjà de resposta	9,93 (*)
		Respostes dins del termini	7,33 (*)
Total atenció al client			9,70
Nota global			8,59

(*) El temps mitjà de resposta ha estat de 15,11 dies (el valor objectiu és igual o inferior a 15 dies) i les respostes dins de termini van representar el 73,29%.

Evolució dels costos per viatger transportat i per hora de servei de bus**Cost per viatger transportat**

L'any 2013, l'empresa ha continuat aplicant mesures per contenir i racionalitzar les despeses d'explotació dins de la conjuntura actual de crisi econòmica, amb l'objectiu de reduir les seves necessitats financeres i ajustar-les a les pressupostades per a l'exercici.

Abans d'entrar en l'anàlisi comparativa dels costos per viatger dels dos exercicis, cal tenir present que l'any 2012 va estar marcat per dos fets que van tenir una repercussió força important en el compte de resultats d'aquell exercici, en especial, sobre les despeses del personal: d'una banda, es van produir dues vagues generals i un conjunt d'aturades al servei de bus i, de l'altra, es va aplicar el Reial decret llei 20/2012 que, entre altres efectes, va representar la supressió de la paga extraordinària del mes de desembre de 2012.

Si es té en compte aquesta premissa, es pot afirmar que el cost per viatger de l'any 2013 ha crescut respecte de l'any anterior (un 4,8%) com a conseqüència principalment de l'impacte en la reducció de costos del 2012 pels fets descrits. Així, el cost total per viatger transportat ha passat d'1,56 euros/viatger l'any 2012 a 1,64 euros/viatger aquest 2013

Costos per viatger transportat (en euros)

Concepte		Any 2013	Any 2012	Dif.	%
Despeses d'explotació	Aprovisionament	0,50	0,052	-0,20	-3,8
	Electricitat/ carburant	0,140	0,133	0,70	5,2
	Personal	1,091	1,051	3,94	3,7
	Serveis exteriors	0,187	0,182	0,58	3,2
	Variacions de les provisions	-0,004	-0,026	2,16	
Total despeses d'explotació		1,464	1,393	7,18	5,2
Altres despeses	Tributs	0,002	0,003	-0,01	-5,5
	Amortització neta	0,143	0,147	-0,38	-2,6
	Resultat per vendes d'immobilitzat	0,000	-0,001	0,10	
	Pensions	0,004	0,009	-0,56	-59,3
Total altres despeses		0,149	0,158	-0,85	-5,4
Despeses financeres	Sanejaments del contracte programa	0,000	0,000	0,00	
	Estructurats	0,024	0,012	1,20	101,4
Total despeses financeres		0,024	0,012	1,20	101,4
Total cost/viatger		1,638	1,563	7,52	4,8
Viatgers transportats (en milers)		182.963	179.973	2.990	1,7

Els costos d'explotació per viatger transportat s'han situat aquest darrer any en 1,46 euros/viatger, la qual cosa representa un augment del 5,2%. A excepció dels aprovisionaments (-3,8%), la resta de partides del cost d'explotació per viatger han crescut, en especial els costos de personal, les provisions i els carburants. Pel que fa a aquest últim, s'ha de dir que els costos de carburant de 2012 van ser inferiors gràcies a una pòlissa de cobertura del preu del gasoil, que va finalitzar aquell any, i que va permetre estalviar aquell exercici 2,38 milions d'euros en aquesta partida.

Cost per hora total de servei de bus

La mateixa anàlisi que s'ha fet per al cost per viatger es pot aplicar als costos unitaris des del vesant de l'oferta. Així, per exemple, el cost total per hora de servei d'aquest últim exercici ha crescut un 6,4%, fins a situar-se en 79,1 euros/hora.

Pel que fa als costos d'explotació per hora de servei de bus, s'han situat en 70,8 euros/hora, és a dir, un 6,7% més que els de l'exercici anterior.

Costos per hora de servei total de bus (en euros)

Concepte		Any 2013	Any 2012	Dif.	%
Despeses d'explotació	Aprovisionament	2,429	2,487	-0,06	-2,3
	Electricitat/carburant	6,781	6,350	0,43	6,8
	Personal	52,702	50,058	2,64	5,3
	Serveis exteriors	9,054	8,644	0,41	4,7
	Variacions de les provisions	-0,209	-1,235	1,03	
Total despeses d'explotació		70,755	66,304	4,45	6,7
Altres despeses	Tributs	0,116	0,121	0,00	-4,1
	Amortització neta	6,911	6,992	-0,08	-1,2
	Resultat per vendes d'immobilitzat	0,011	-0,035	0,05	
	Pensions	0,184	0,446	-0,26	-58,7
Total altres despeses		7,222	7,524	-0,30	-4,0
Despeses financeres	Sanejaments del contracte programa	0,000	0,000	0,00	
	Estructurats	1,152	0,564	0,59	104,3
Total despeses financeres		1,152	0,564	0,59	104,3
Total cost/hora bus		79,129	74,391	4,74	6,4
Hores totals de servei de bus (en milers)		3.786,9	3.780,2	6,7	0,2

Evolució de la recaptació

Els ingressos per recaptació de TB (abans de descomptes i ràpels) de l'any 2013 han sumat 131,8 milions d'euros, la qual cosa ha representat un creixement del 5,3% respecte de l'any anterior. Aquest increment s'ha produït sobretot als transports d'oci, per la recuperació de les vagues de l'any 2012.

Recaptació per cotxe-km total recorregut (en euros)

	2013	2012	% dif.
Recaptació (milers d'euros)	131.777	125.161	5,29
Cotxes-km total recorreguts (milers)	45.265	44.838	0,95
Recaptació/cotxe-km total	2,911	2,791	4,29

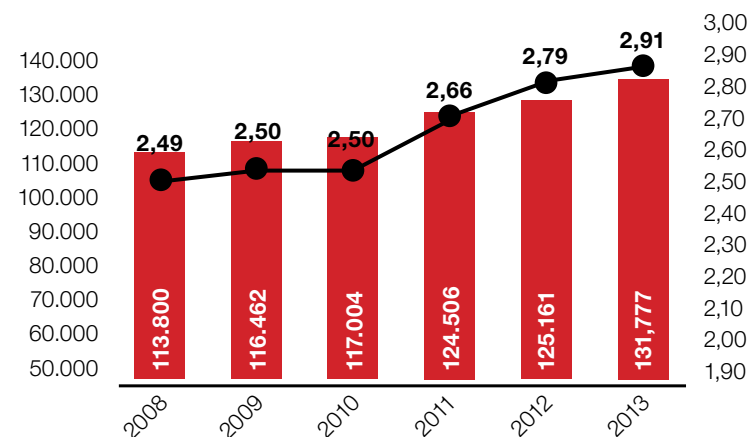
Per altra banda, quan es relacionen els ingressos amb l'oferta, a través de la ràtio de recaptació per cotxe-km total recorregut, s'observa que aquest indicador ha crescut un 4,3% respecte de l'any anterior, i se situant en 2,91 euros/cotxe-km total.

Tot seguit es pot observar l'evolució dels ingressos per recaptació dels darrers anys juntament amb la ràtio que els relaciona amb l'oferta de TB. Destaca l'augment important dels ingressos per recaptació a partir de l'any 2010, sobretot pel que fa a la ràtio de recaptació per cotxe-km total.

Evolució dels ingressos per recaptació

— Recaptació (milers d'euros)

— Recaptació / cotxe-km total (euros per cotxe-km total)



Dades de la xarxa de metro

Les principals dades de la xarxa de metro, el 31 de desembre de 2013, es recullen en el quadre següent:

Línia	km	Trens		
		Nombre d'estacions	programats en Hora Punta	Interval de pas en Hora Punta
1	20,7	30	26	3'44"
2	13,1	18	19	3'28"
3	18,4	26	26	3'21"
4	17,3	22	19	4'00"
5	18,9	26	30	2'58"
9 i 10	11,1	12	6 i 4	3'00"
11	2,3	5	2	7'30"
Funicular	0,8	2	2	10'00"
Total xarxa	102,6	141	134	

La Línia 11 té 3 trens de 2 cotxes i la resta de línies tenen trens quintuples.
Funicular: 2 trens de 3 cotxes.
L'interval de 3'00" correspon al tram comú de L9 i L10, en els trams individuals és de 6'00"

De les 141 estacions de la xarxa, incloent-hi el funicular de Montjuïc, 99 són senzilles o sense correspondència, 15 amb una correspondència i 4 amb dues correspondències.

El parc mòbil del metro (sense funicular), el 31 de desembre de 2013, estava format per 162 trens quintuples i 3 trens dobles. Això representa un total de 816 cotxes, dels quals 654 són motors i 162 remolcs, tal com es desglossa per sèries en el quadre següent:

	Motors	Remolcs	Total cotxes	Total trens	
Sèrie 2000	24	6	30	6	
Sèrie 2100	60	15	75	15	
Sèrie 3000	72	18	90	18	
Sèrie 4000	96	24	120	24	
Sèrie 5000	156	39	195	39	
Sèrie 6000	40	10	50	10	
Sèrie 9000	200	50	250	50	
Sèrie 500 (*)	6	0	6	3	
Total cotxes	654	162	816	162	quintuples
(*) Els trens de la sèrie 500 són dobles.				3	dobles

Per altra banda, el funicular de Montjuïc, integrat a la xarxa de metro des de l'any 2002, disposa d'una flota de 2 unitats de 3 cotxes cadascuna.

Les principals dades de la línia 9/10 són les que es recullen en el quadre següent:

Principals dades de la línia 9/10		Any 2013
Dades d'oferta de L9/10	Longitud de la línia a 31 de desembre (km)	11,1
	Nombre d'estacions a 31 de desembre	12
	Velocitat comercial	Línia 9 (km/h) 29,25
	en Hora Punta	Línia 10 (km/h) 32,40
	Interval de pas en	En el tram comú 3'00"
	Hora Punta	En el tram individual 6'00"
	Cotxes-km útils recorreguts (milers)	7.617,41
	Places-km ofertes (milions)	1.485,40
	Cotxes-km totals recorreguts (milers)	7.630,71
Dades de la flota de la L9/10	Nombre de trens	16
	Nombre de cotxes motors	64
	Nombre de cotxes remolcs	16
	Total cotxes	80
	Edat mitjana de la flota de la L-9/10 (anys)	4,0
Dades de demanda L9/10	Viatgers transportats (milers)	8.305
Plantilla L9/10	Plantilla absoluta a 31 de desembre	171
	Plantilla mitjana homogènia	152,55

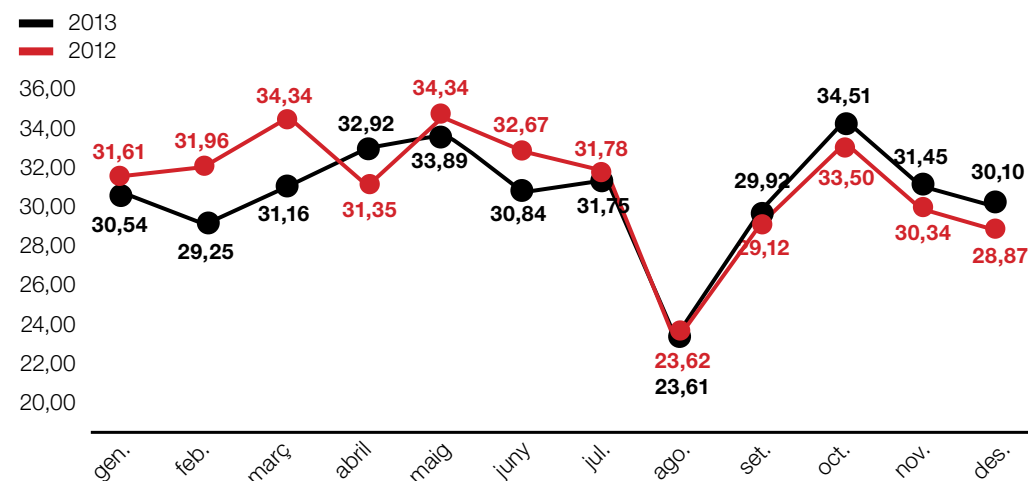
Passatgers transportats

La demanda en el servei de metro de l'any 2013 ha continuat baixant dins del context de crisi econòmica actual. Així, la xifra de passatge ha passat de 373,51 milions de viatgers l'any 2012 a 369,94 milions aquest exercici, la qual cosa representa una disminució de prop de l'1%.

Viatgers transportats a Ferrocarril Metropolità de Barcelona (en milions)

	2013	2012	Diferència	%
Xarxa de metro	369,94	373,50	-3,57	-0,95

En el gràfic següent es mostra l'evolució mensual de la demanda de metro dels dos últims exercicis. Com es pot apreciar, fins al mes d'agost, la xifra de viatgers de 2013 ha estat cada mes inferior a la de 2012 (a excepció del mes d'abril, perquè la Setmana Santa de 2013 va ser al març). A partir del mes de setembre es produeix un canvi, i la sèrie del passatge dels darrers mesos de 2013 passa a ser superior a la de l'any anterior. Una explicació podria ser, en primer lloc, la recuperació del passatge perdut per la vaga general del 14 de novembre de 2012 i pels diversos dies d'aturades parcials al servei de metro dels mesos de setembre, octubre i novembre de 2012, i, en segon lloc, una lleugera millora de la conjuntura econòmica en l'últim trimestre de l'any 2013.

Evolució dels viatgers mensual de la xarxa de metro (milions de validacions)

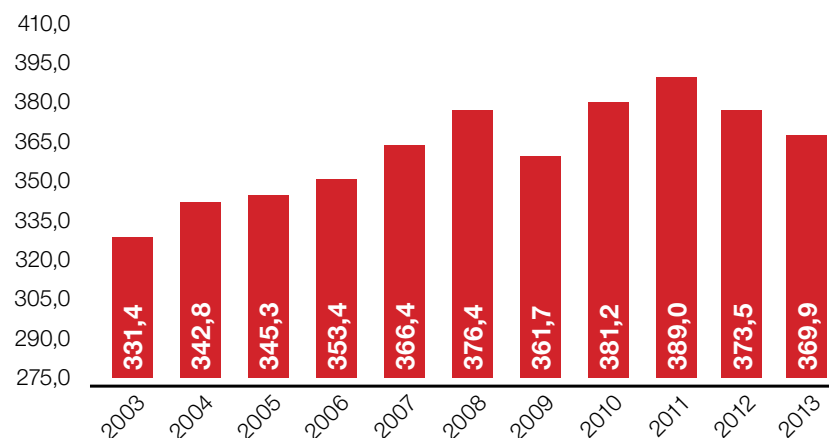
Com es pot veure en el quadre següent, la disminució de passatge s'ha produït a totes les línies, a excepció de la línia 4 i la línia 11.

Viatgers transportats per línies de metro (en milions)

Línia	2013	2012	Diferència	% dif.
L1	100,906	101,845	-0,939	-0,92%
L2	41,195	41,907	-0,712	-1,70%
L3	80,134	81,759	-1,625	-1,99%
L4	50,871	50,794	0,076	0,15%
L5	86,724	87,007	-0,283	-0,32%
L9 i L10	8,305	8,406	-0,101	-1,21%
L11	1,061	1,030	0,031	3,06%
Funicular	0,744	0,757	-0,013	-1,70%
Total	369,939	373,505	-3,566	-0,95%

Si s'observa la gràfica de l'evolució de la demanda dels últims anys, a excepció de l'any 2009, s'ha anat produint any rere any un increment del passatge de metro, que ha coincidit al mateix temps amb un creixement de la xarxa. Aquest creixement s'atura l'any 2011, a partir del qual es produeix de nou una altra baixada de la demanda. Cal destacar que, malgrat aquest context de crisi econòmica, acompanyat de restriccions pressupostàries, l'empresa continua fent esforços per oferir uns estàndards de qualitat òptims que satisfacin les necessitats de mobilitat dels clients. Aquesta voluntat es veu recollida pel darrer estudi de l'Enquesta de percepció del client (EPC), que l'any 2013 ha proporcionat, per part dels clients, la millor valoració del servei de metro i bus dels darrers anys.

Evolució dels viatgers a la xarxa de Metro (Milions de validacions)

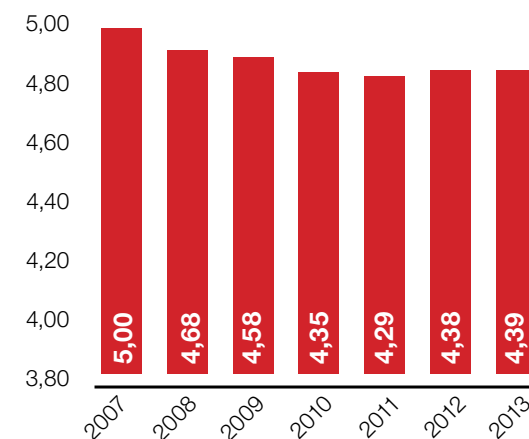


Ràtio d'ocupació

Fruit dels esforços per adaptar l'oferta a les necessitats reals de la demanda, l'ocupació mitjana de la xarxa, entesa com el nombre de viatgers/cotxes-km útils recorreguts, s'ha situat l'any 2013 en 4,39 viatgers/cotxe-km útil, una xifra molt similar a la de l'any anterior.

	2013	2012	%
Viatgers (milions)	369,94	373,51	-0,95%
cotxes-km útils (milers)	84.303,28	85.230,19	-1,09%
Ràtio d'ocupació	4,39	4,38	0,13%

Coincidint amb l'ampliació de la xarxa de metro i amb la posada en marxa de la línia 9/10, així com l'aplicació del Pla de millores de freqüències, iniciat a l'octubre de 2005 per millorar els estàndards de qualitat (sobretot en hores punta), la ràtio d'ocupació de la xarxa ha anat baixant els darrers anys fins a assolir el seu valor mínim l'any 2011. Amb l'execució del Pla de racionalització de l'oferta l'any 2012, aquest indicador ha augmentat lleugerament els dos darrers exercicis.

**Evolució dels viatgers a la xarxa de Metro
(Milions de validacions)**

Oferta del servei, places-km ofertes

Com a conseqüència de la minoració dels recursos de les administracions públiques, TMB ha continuat aplicant l'any 2013 mesures de racionalització de la despesa per continuar reduint les necessitats de finançament de les empreses i, entre altres accions, ha aplicat també mesures d'adaptació de l'oferta de metro i autobusos a les necessitats reals de la demanda.

Així, el 5 de març de 2013 va entrar en servei una nova programació de l'oferta, per adequar-la a la demanda, a tota la xarxa, que va afectar, sobretot, la línia 2 i la línia 9/10 (aquesta última en hores vall). A la línia 2 es va reduir l'oferta programada de 22 a 19 trens en hora punta els dies feiners i també es va disminuir l'oferta en hores vall un 11,8%. Posteriorment, l'1 de setembre de 2013 es va disminuir la velocitat comercial de la línia 2, la qual cosa va fer que augmentés el temps de volta. Aquesta mesura va comportar una reducció de costos energètics de l'ordre del 15%.

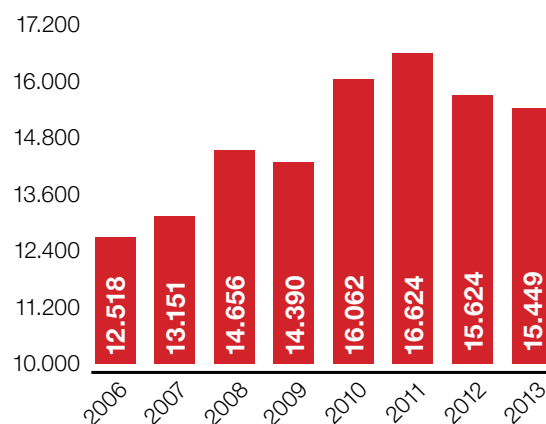
Aquesta adaptació de l'oferta a la demanda real explica bàsicament el descens de l'oferta de metro de l'any 2013 respecte de l'exercici anterior. Així, les places-km ofertes han disminuït un 1,12% respecte de l'any anterior fins a situar-se en 15.448,9 milions.

Places-km ofertes (en milions)

Línia	2013	2012	Diferència	%
L1	3.601,75	3.514,67	87,08	2,48
L2	2.054,13	2.215,28	-161,15	-7,27
L3	2.742,69	2.750,33	-7,64	-0,28
L4	2.377,41	2.353,12	24,29	1,03
L5	3.114,08	3.158,69	-44,61	-1,41
L9/10	1.485,40	1.558,63	-73,23	-4,70
L11	73,41	72,91	0,50	0,69
Total	15.448,86	15.623,62	-174,76	-1,12

Com es pot veure en el gràfic següent, la xifra de places-km ofertes ha augmentat notablement fins a l'any 2011 arran del creixement de la xarxa per la posada en servei de la línia 9/10 i les prolongacions de les línies 2, 3 i 5, i de la millora de les freqüències de pas. Però aquesta tendència canvia l'any 2012 amb la posada en marxa del Pla de racionalització de l'oferta per reduir les necessitats financeres de l'empresa.

Evolució de les places-km ofertes (Milions)



Cotxes-km útils recorreguts

Aquest descens de l'oferta també es reflecteix en l'evolució dels cotxes-km útils recorreguts al llarg de l'any 2013. Així, el quilometratge recorregut per la flota de trens ha baixat un 1,09% fins a situar-se en 84,3 milions de cotxes-km útils recorreguts.

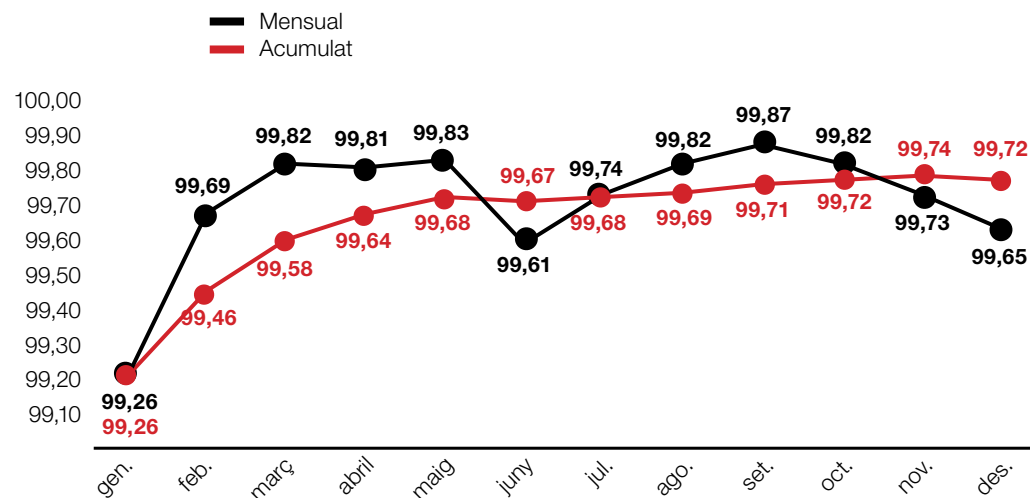
Evolució dels cotxes-km útils recorreguts (en milers)

Línia	2013	2012	Diferència	%
L1	18.012,69	17.584,72	427,97	2,43
L2	11.249,44	12.132,20	-882,76	-7,28
L3	16.638,25	16.658,73	-20,48	-0,12
L4	13.482,84	13.319,87	162,97	1,22
L5	16.887,89	17.129,80	-241,91	-1,41
L9 /L10	7.617,41	7.992,95	-375,54	-4,70
L11	414,76	411,91	2,85	0,69
Total	84.303,28	85.230,19	-926,91	-1,09

Pel que fa al compliment del servei programat (% de cotxes-km útils realitzats sobre els programats), la mitjana anual s'ha situat en el 99,72%.

En el gràfic següent es pot veure l'evolució mensual i l'acumulada d'aquest indicador durant tot l'any 2013.

% de compliment del servei l'any 2013



Oferta de trens en servei a l'hivern en hora punta (dies feiners)

La xifra de trens en hora punta del matí corresponents a un dia feiner d'hivern (incloent-hi el funicular de Montjuïc) era, a final d'any, de 134 trens, és a dir, ha baixat en 4 unitats. En hora punta dels dies feiners, les línies afectades han estat la línia 2 (3 trens menys) i la línia 3 (1 tren menys). Com s'ha explicat anteriorment, el 5 de març de 2013 va entrar en servei una nova programació de l'oferta a tota la xarxa per adequar-la a la demanda, que va afectar sobretot la línia 2.

Trens en hora punta (dia feiner)

Línia	2013	2012	2011	2010	2009
L1	26	26	26	26	26
L2	19	22	22	22	22
L3	26	27	27	27	27
L4	19	19	19	19	19
L5	30	30	30	30	29
L9	6	6	6	5	3
L10	4	4	4	4	-
L11	2	2	2	2	2
Funicular	2	2	2	2	2
Total	134	138	138	137	130

Velocitat comercial

En el quadre següent es mostra la velocitat comercial de cadascuna de les línies de metro en hora punta d'un dia feiner d'hivern. Des de l'1 de setembre de 2013 es va disminuir la velocitat comercial de la línia 2, la qual cosa va fer que augmentés el temps de volta passant de 62 a 66 minuts en aquesta línia. La velocitat comercial del funicular també ha canviat, i ha passat de 7 metres/segon (25 km/hora) a 5 metres/segon (18 km/h). Aquesta velocitat es mantindrà fins a la renovació del comandament del funicular.

Velocitat comercial (km/hora)

Línia	2013	2012
L1	26,8	26,8
L2	25,7	27,6
L3	26,6	26,6
L4	28,4	28,4
L5	26,3	26,3
L9	29,3	29,3
L10	32,4	32,4
L11	24,0	24,0
Funicular	18,0	25,0

Altres indicadors de qualitat del servei

De l'estudi Mesura de la prestació del servei (MPS) s'obté la valoració de diferents aspectes qualitatius de l'oferta de metro. Així, les notes mitjanes del servei de l'any 2013 (en una escala de 0 a 10 punts), des del punt de vista de l'accessibilitat, la informació, la seguretat, la conservació, la neteja i l'atenció al client, han estat les següents:

		Nota (any 2013)
Accessibilitat	Disponibilitat client Ascensors	6,77
	Disponibilitat client Escales Mec.	7,02
	Disponibilitat client Distribuïdores	7,12
	Disponibilitat client Passos de peatge	7,86
Total accessibilitat		7,19
Atenció al client	Passatgers que reben un tracte adient	9,88
	Passatgers que viatgen amb personal d'aparença adequada	10,00
	Passatgers amb respostes correctes	9,96
	Queixes i reclamacions: Temps mitjà de resposta	10,00 (*)
	Respostes dins de termini	8,26 (*)
Total atenció al client		9,74
Informació	Passatgers que viatgen en condicions d'informació de trens adequada	9,98
	Passatgers que viatgen en condicions d'informació d'estacions adequada	9,90
Total informació		9,93

(*) El temps mitjà de resposta ha estat de 13,63 dies (el valor objectiu és igual o inferior a 15 dies) i les respostes dins de termini van representar el 82,62%.

		Nota (any 2013)
Seguretat	Incidents per milió de validacions	7,98
	Accidents per milió de validacions	7,96
Total seguretat		7,97
Confort: conservació	Passatgers que passen per estacions amb conservació adequada	10,00
	Passatgers que viatgen en trens amb conservació adequada	9,95
Total confort: conservació		9,97
Confort: neteja	Passatgers que passen per estacions amb neteja adequada	9,98
	Passatgers que viatgen en trens amb neteja adequada	9,41
Total confort: neteja		9,72

Evolució dels costos per viatger transportat i per cotxe-km total recorreguda FMB**Costos per viatger transportat**

L'activitat de la societat l'any 2013 s'ha continuat desenvolupant dins d'una conjuntura de crisi econòmica que ha obligat a continuar aplicant ajustos per contenir o retallar les despeses, sens perjudici de la prestació del servei, i reduir així les necessitats financeres de TMB.

Aquestes actuacions per racionalitzar la despesa s'han reflectit en una contenció del cost total per viatger transportat (sense incloure-hi el rènting dels trens i els cànon de la línia 9/10). Així, aquest darrer any el cost total per viatger de metro s'ha situat en 0,83 euros/viatger, la mateixa xifra que l'any anterior. Aquesta contenció del cost total per viatger és força important i més si es té en compte que l'any 2012 es van produir dos fets que van representar una reducció atípica de les despeses de personal. Concretament, aquell any es va aplicar el Reial decret llei 20/2012 (amb la supressió, entre d'altres, de la paga extraordinària de desembre de 2012) i es van aplicar també els corresponents descomptes salarials per les vagues generals i les aturades parcials que van tenir lloc aquell exercici.

No obstant això, aquest 2013 s'ha ajustat un conjunt de partides com els aprovisionaments, l'energia i els serveis exteriors, cosa que ha permès en gran part compensar l'increment de la despesa de personal produïda aquest any pels motius apuntats més amunt. Així, el cost d'explotació per viatger transportat s'ha situat en 0,69 euros, el que representa un increment només del 0,8% respecte de l'any anterior, tot i l'augment del 7,0% del cost per viatger de les despeses de personal.

L'altra partida que ha contribuït notablement a ajustar el cost total per viatger ha estat el descens del cost per viatger de l'amortització neta i el de les pensions.

Costos per viatger transportat (en euros)

Concepte		Any 2013	Any 2012	Diferència	%
Despeses d'explotació	Aprovisionaments	0,018	0,021	-0,24	-11,4
	Electricitat/carburant	0,079	0,084	-0,50	-5,9
	Personal	0,444	0,416	2,89	7,0
	Serveis exteriors	0,149	0,166	-1,69	-10,2
	Variacions de les provisions	0,002	0,001	0,09	67,6
Total despeses d'explotació sense rènting de trens ni cànon L9/10		0,693	0,688	0,55	0,8
Altres despeses	Tributs	0,001	0,000	0,01	20,9
	Amortització neta	0,093	0,099	-0,61	-6,1
	Resultat per vendes d'immobilitzat	0,001	0,000	0,11	381,3
	Pensions	0,001	0,003	-0,14	-56,7
Total altres despeses		0,096	0,103	-0,63	-6,1
Despeses financeres	Sanejaments del contracte programa	0,031	0,032	-0,11	-3,4
	Estructurats	0,011	0,009	0,18	20,9
Total despeses financeres		0,042	0,041	0,07	1,8
Total cost/viatger		0,831	0,831	0,00	0,0
Viatgers transportats (en milers)		369.939	373.505	-3.566	-1,0

Nota: No s'hi inclou el rènting de trens ni els cànon de la línia 9/10.

Cost per cotxe-km total recorregut

A diferència del cas de la demanda, quan es relacionen els costos totals de FMB amb l'oferta de cotxes-km totals recorreguts, s'observa un lleuger increment aquest exercici respecte de l'any anterior. Així, el cost total (sense rènting de trens ni cànons de la línia 9/10) per cotxe-km total ha crescut un 0,2% respecte de l'any anterior, xifra lleugerament inferior a l'evolució de l'IPC anual, que ha estat del 0,3%. Concretament, s'ha situat en 3,59 euros/cotxe-km total recorregut enfront dels 3,58 euros/cotxe-km total recorregut de l'any anterior.

Com en el cas dels costos per viatger, els costos d'explotació per cotxe-km total recorregut només han crescut un 1,0%, malgrat l'augment del 7,2% del cost per km de les despeses de personal. Com s'ha comentat més amunt, això ha estat possible gràcies als ajustos dels aprovisionaments, l'energia i els serveis exteriors.

Costos per cotxe-km total recorregut (en euros)

Concepte		Any 2013	Any 2012	Diferència	%
Despeses d'explotació	Aprovisionaments	0,079	0,089	-1,00	-11,3
	Electricitat/carburant	0,342	0,363	-2,08	-5,7
	Personal	1,918	1,790	12,84	7,2
	Serveis exteriors	0,642	0,713	-7,14	-10,0
	Variacions de les provisions	0,010	0,006	0,39	67,9
Total despeses d'explotació sense rènting de trens ni cànons L9/10		2,991	2,961	2,99	1,0
Altres despeses	Tributs	0,003	0,002	0,05	21,2
	Amortització neta	0,402	0,428	-2,53	-5,9
	Resultat per vendes d'immobilitzat	0,006	0,001	0,48	382,3
	Pensions	0,005	0,011	-0,61	-56,6
Total altres despeses		0,416	0,442	-2,62	-5,9
Despeses financeres	Sanejaments del contracte programa	0,135	0,139	-0,45	-3,2
	Estructurats	0,046	0,038	0,80	21,1
Total despeses financeres		0,181	0,177	0,35	2,0
Total cost/cotxe		3,587	3,580	0,72	0,2
Cotxes-km totals recorreguts (en milers)		85.732	86.735	-1.002	-1,2

Nota: No s'hi inclou el rènting de trens ni els cànons de la línia 9/10.

Evolució de la recaptació a FMB

Els ingressos derivats de la recaptació total de l'empresa FMB (abans de comissions, ràpels i descomptes) han estat similars als de l'any anterior i s'han situat en 240,2 milions d'euros, és a dir, un 0,22% inferiors als de l'any 2012. Aquest petit descens es deu a la disminució de passatge comentada més amunt.

No obstant això, la recaptació per cotxe-km total recorregut ha crescut prop d'un 1% respecte de l'any anterior, i s'ha situat en 2,80 euros/cotxe-km total.

Recaptació per cotxe-km total recorregut (en euros)

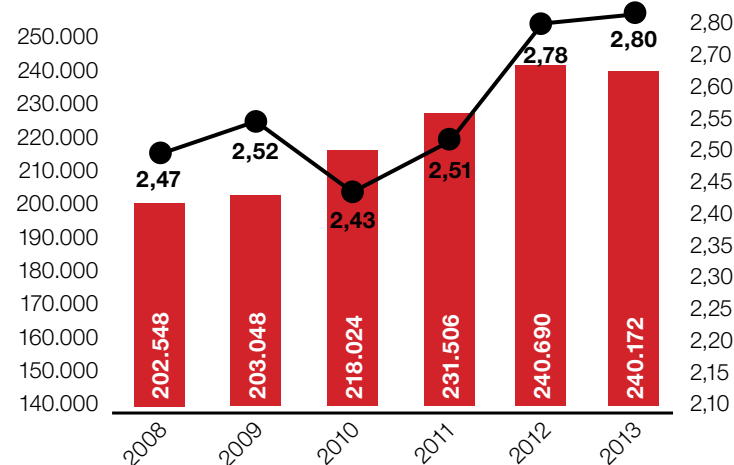
	2013	2012	% dif.
Recaptació (milers euros)	240.172	240.690	-0,22%
Cotxes-km total recorreguts (milers)	85.732	86.735	-1,16%
Recaptació/cotxe-km total	2,80	2,78	0,95%

En el gràfic següent es pot veure tant el volum global de la recaptació anual com la ràtio d'ingressos de la recaptació per cotxe-km total recorregut dels últims exercicis.

Evolució dels ingressos per recaptació

— Recaptació (milers d'euros)

— Recaptació / cotxe-km total (euros per cotxe-km total)



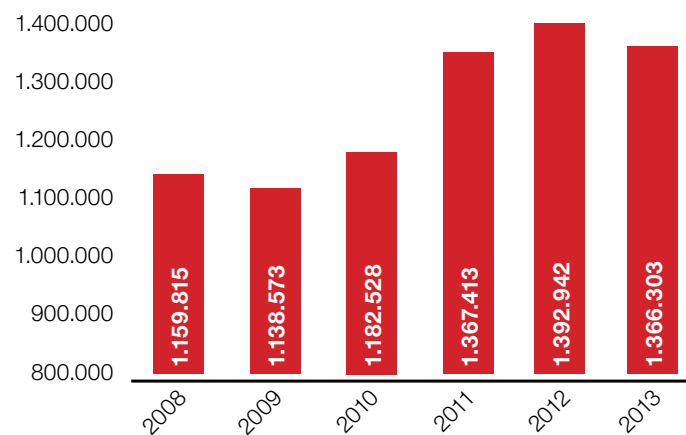
Dades de Projectes i Serveis de Mobilitat, SA

La societat Projectes i Serveis de Mobilitat, SA explota el telefèric de Montjuïc des del 16 de maig de 2007. A continuació es recull un resum de les principals dades d'operació del telefèric durant l'any 2013:

Demanda

En el gràfic següent es pot observar l'evolució de la demanda del telefèric de Montjuïc per als anys 2008-2013, on destaca el creixement experimentat l'any 2011, el qual s'ha consolidat malgrat la conjuntura de crisi econòmica del període.

Evolució dels viatgers del Telefèric de Montjuïc



Principals dades del Telefèric

Longitud	752
Desnivell	84,55
Nombre de suports	12
Nombres de cabines (totes vidrades)	55
Capacitat del sistema (pers./hora)	2.000
Distància mínima entre cabines (metres)	48
Velocitat (metres/segon)	2,5-5
Tracció (kVA)	400
Contrapès	Tensió hidràulica

Plantilla

El telefèric disposa d'un equip humà que, el 31 de desembre de 2013, era de 23 persones (4 conductors encarregats i 19 auxiliars) i que, distribuïdes en diferents torns de treball, faciliten el servei als clients.

Exposició sobre l'evolució del negoci

El 2013 ha estat el sisè any complet de funcionament del telefèric de Montjuïc. El 16 de maig de 2007 va obrir les seves portes completament renovat pel que fa a la infraestructura de la instal·lació, amb 55 cabines totalment vidriades que tenen una capacitat per a 8 persones i estan adaptades per a persones amb mobilitat reduïda. Amb 3 estacions (Parc de Montjuïc, Mirador i Castell), la capacitat de transport supera les 2.000 persones/hora/sentit i varia en funció de la demanda. Funciona tots els dies de l'any amb un horari entre les 10 h i les 21 h (en l'època de l'any de major afluència), excepte en el període necessari per al manteniment preceptiu.

Aquest any 2013 s'ha posat en marxa una col·laboració amb l'empresa Dakota per tal d'oferir un servei de fotografia als clients perquè s'emportin un record de la seva visita.

Oferta de servei de Projectes i Serveis de Mobilitat

Des de l'1 de gener fins al 31 de desembre de 2013, el telefèric de Montjuïc ha prestat 3.216,3 hores de servei. Als mesos d'estiu (juny, juliol, agost i setembre) és quan l'oferta en hores de servei ha estat major. La disponibilitat de la instal·lació ha estat del 98,75%.

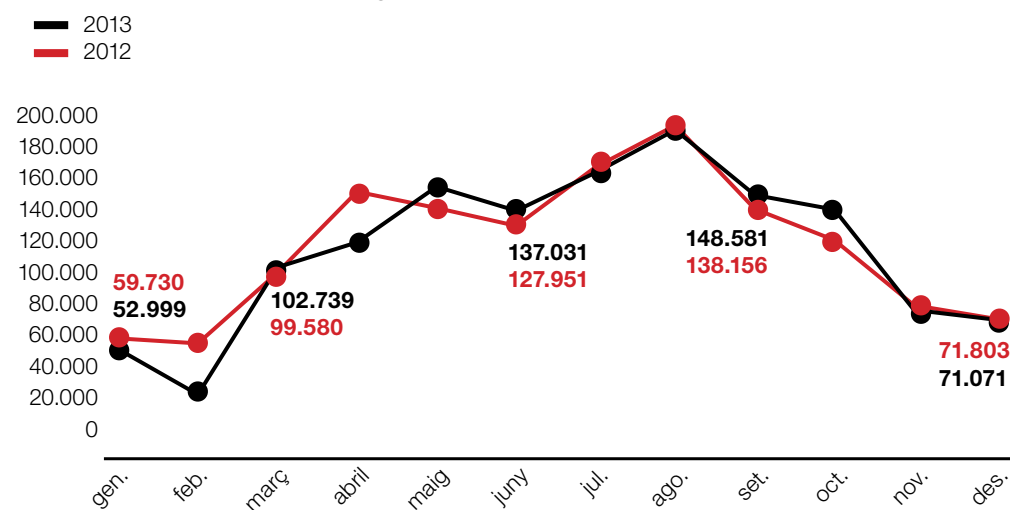
Demanda

L'any 2013 s'han transportat 1.366.303 viatgers, la qual cosa representa un descens de l'1,9% respecte de l'any anterior.

	2013	2012	dif.	%
Viatgers	1.366.303	1.392.942	-26.639	-1,9

A continuació podeu veure gràficament l'evolució de la demanda mensual dels dos últims exercicis:

Evolució mensual dels viatgers al Telefèric de Montjuïc





**La xarxa de
transport públic
referent**



Autobús

Evolució del material mòbil i del servei

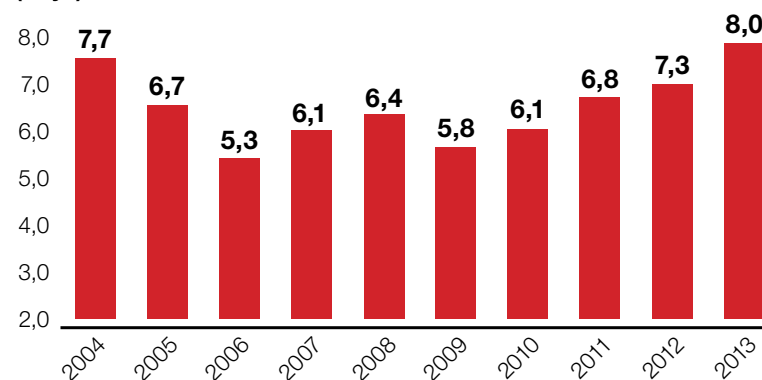
Edat mitjana de la flota

El parc d'autobusos el 31 de desembre de 2013 estava format per 1.065 vehicles, desglossats en els models següents:

- 630 autobusos estàndards
- 286 autobusos articulats
- 25 microbusos
- 47 microbusos
- 3 autobusos biarticulats
- 67 autobusos de 2 pisos (Bus Turístic)
- 7 vehicles de tipus jardineria (Bus Turístic)

Els moviments en la composició de la flota al llarg de l'any han fet que l'edat mitjana del parc mòbil el 31 de desembre de 2013 s'hagi situat en els 8,0 anys.

Edat mitjana de la flota d'autobusos (Anys)



Novetats i millores al autobusos

TMB ha rebut al llarg de l'any 20 vehicles híbrids (5 de la marca Iveco, 5 de Volvo i 10 de Man) fruit d'una licitació fonamentada en l'estratègia d'adquisició de vehicles sostenibles, amb un baix nivell de consum. El seu cost al llarg de la vida útil dels vehicles és menor en comparació amb els vehicles propulsats amb motor dièsel.

Els autobusos Man ja són coneguts a la flota de TMB pels seus bons resultats quant a estalvi de combustible. Els autobusos Iveco, que han estat una novetat, porten el mateix sistema híbrid que els vehicles Tata Hispano que hi ha a la flota, però amb uns consums molt baixos quan s'han fet les proves en el laboratori d'IDIADA. Els autobusos Volvo tenen la configuració denominada «en paral·lel», que permet tenir reduccions de combustible en línies que tenen una velocitat comercial més alta que els vehicles amb configuració en sèrie (la resta de vehicles híbrids) que estan dissenyats per a velocitats comercials més baixes.

D'aquesta manera, TMB tindrà en servei al principi de 2014 un parc de 131 vehicles híbrids, amb la qual cosa pot considerar-se una de les flotes híbrides més importants d'Europa.

Altres novetats de l'any han estat la incorporació d'un autobús amb motor totalment elèctric de la firma xinesa BYD; el projecte Retrofit, per transformar vehicles propulsats amb GNC en híbrids-GNC, i la posada en circulació d'autobusos biarticulats. Totes aquestes novetats s'expliquen àmpliament en l'apartat 1.14 «Esdeveniments de l'exercici».

Principals projectes tecnològics i organitzatius en curs

Projecte 3iBS

El projecte 3iBS té com a objectiu continuar incrementant el rendiment, l'accessibilitat i l'eficiència dels sistemes de transport de superfície de les ciutats. Aquest pla participa directament dins de l'objectiu de la Comissió Europea de desenvolupament d'un transport públic d'alta qualitat.

El projecte 3iBS està fonamentat en els resultats i les innovacions portades a terme pel projecte EBSF (Sistema Europeu d'Autobús del Futur en la sigla en anglès) i té el compromís d'incrementar la imatge del bus dins de l'entorn urbà de les ciutats. 3iBS vol mantenir l'actual recerca d'activitats dins del sistema de bus implementant solucions clau en les ciutats i promovent l'intercanvi del coneixement a gran escala.

TMB hi participa com a líder del WP1.6 (energia i sostenibilitat) amb ciutats com Nantes, Londres, París, Münster, etc. L'objectiu és mostrar l'eficiència dels vehicles amb noves tecnologies en operació. Principalment es tracta de comparar els vehicles que incorporen noves tecnologies híbrides respecte a les tecnologies clàssiques (dièsel i GNC), mesurant el consum dels nous vehicles amb nous sistemes més precisos (SORT Hybrid) i simulant els efectes sobre la distribució dels vehicles en una xarxa de bus (s'ha escollit la nova xarxa de bus de TMB).

Així mateix, TMB ha participat en el WP1.4 sobre solucions pel que fa al servei per a una xarxa de bus integrant tot el sistema de transport (operació, infraestructures, vehicles, etc.). Per això s'han mostrat els avenços realitzats amb la nova xarxa de bus.

D'aquesta manera, el projecte permetrà donar a conèixer l'avantatge d'aquestes noves tecnologies més eficients, a tots els operadors europeus, i servirà també com a plataforma per sistematitzar un marc de recerca a escala europea per innovar dins del sistema urbà de transport.

Projecte ROMMI: seguiment del model d'assistència tècnica de material mòbil al Centre de Regulació de Trànsit (CRT)

Els resultats obtinguts l'any 2013 han estat els següents: S'han registrat 964 incidències més respecte a l'any 2012 (un 3,27% més). Tanmateix, encara es manté un descens acumulat de 1.249 incidències (-3,9%) respecte a les registrades el 2010.

Durant l'any s'ha produït un augment de les actuacions de retirada i substitució de vehicle, les quals representen un increment del 6,6% en el conjunt d'aquests tipus d'actuacions respecte al 2012 i un augment acumulat del 0,6% respecte al 2010. Com a conclusió, es pot afirmar que durant l'any 2013 encara es manté part de la reducció important d'incidències produïda l'any 2011, tot i haver incrementat considerablement el nombre d'actuacions de retirada i substitució de vehicle.

No hi ha hagut impacte en el temps mitjà d'aturada del servei, ja que s'han mantingut més o menys constants.

Per tant, el resultat global del funcionament del model ha tornat a ser positiu, des de la seva posada en marxa el 27 de setembre de 2010, mantenint una reducció significativa de les incidències que tenen un impacte tant en el servei com en l'activitat dels tallers de material mòbil i en la disponibilitat de la flota.

**Projecte ROMMI: Pla d'inspeccions predictives,
Pla de capacitació i optimització dels plans de manteniment
preventiu dels vehicles de la flota**

Durant l'any 2013 s'han fet un total de 2.793 inspeccions sobre una previsió inicial de 3.029, amb un percentatge resultant de compliment del 92,2%.

El projecte ROMMI identifica la inspecció predictiva com a procés clau, previ a l'execució de les tasques del Pla de manteniment, en què, al marge de les tasques que cal acomplir de manera sistemàtica (per quilòmetres o temps), s'identifiquen altres anomalies que han de ser corregides. Això permet optimitzar el temps d'intervenció del vehicle efectuant aquestes tasques addicionals durant les inspeccions periòdiques i contribueix de manera significativa a la reducció d'incidències i al consegüent augment de les ràtios de fiabilitat imputables.

Així mateix, durant l'any s'han continuat implementant plans de manteniment preventiu per als nous vehicles que incorporen tecnologies híbrides.

Quant a la capacitació, durant l'any s'han portat a terme un total de 9 accions de formació, que representen un total de 61 sessions impartides amb un total de 538 assistents.

**Nou model d'anàlisi de costos de manteniment
(imputació de materials a les ordres de treball)**

Aquest projecte, iniciat i implantat el 2012, té com a objectiu poder establir una anàlisi correcta dels costos associats al manteniment dels vehicles, mitjançant la imputació dels costos de materials en les ordres de treball que es generen durant la intervenció dels vehicles als tallers de material mòbil dels CON. D'aquesta manera es pot fer una classificació dels costos dels materials atenent a criteris tècnics de manteniment (sèries o lots de vehicles homogenis, vehicles d'un mateix fabricant, sistemes equipats en els vehicles, etc.). Les eines implementades, tant per facilitar la imputació de materials a les ordres com per analitzar correctament aquests costos, seran imprescindibles per identificar a mitjà termini oportunitats de millora per optimitzar costos associats al manteniment.

L'últim seguiment de desembre de 2013 indica que s'estan imputant a ordres de treball el 59% dels costos de materials emprats en el manteniment de la flota, amb una previsió aproximada de sostre màxim d'imputació de materials del 70% (es descarten les peces petites). Amb aquestes dades s'ha confeccionat un primer informe d'anàlisi tècnica de costos del manteniment.

Pla de millores tecnològiques orientades a la millora del manteniment

Durant l'any s'han desenvolupat els projectes que tot seguit es relacionen (s'indica l'estat actual de cadascun d'ells):

— *Consultes ABC d'avaries*: Finalitzada la creació de dues consultes d'ajuda per a l'anàlisi ABC de causes d'avaría (3r nivell d'Unitat Tècnica) i sèries de vehicles afectats. Actualment es troba pendent d'implantació.

— *Millores en la gestió d'avisos (T1-T2-T3) i implementació de nous catàlegs de símptomes d'avaría*: S'ha dissenyat un nou sistema de catalogació de símptomes d'avaría amb l'objectiu de millorar tant la identificació dels símptomes informats, mitjançant la creació dels avisos SAP, com la qualitat de la informació sobre el símptoma per a una millor comprensió, per part dels tallers de material mòbil, sobre el problema identificat en el vehicle per a la seva diagnosi i reparació posterior. La fase següent, una vegada finalitzat aquest catàleg, serà un projecte pilot per a la implantació en l'àmbit del Centre de Regulació (avisos T1 i T2).

— *Millores en la requalificació dels avisos (T2) i implementació de nous catàlegs de causa d'avaría*: S'ha dissenyat un nou sistema de catalogació de causes d'avaría amb l'objectiu de millorar la identificació de les causes a l'hora de requalificar els avisos T2. Aquest sistema inclou també una preselecció de la imputabilitat de l'avaría, modificable per l'usuari en el moment de requalificar l'avís. Aquesta millora es troba actualment en fase molt avançada d'anàlisi de les funcionalitats necessàries per a la seva implantació en SAP l'any 2014.

— *Anàlisi preliminar del Projecte pilot de gestió de grups controlats*: Durant l'any 2013, en col·laboració amb l'Àrea de Tecnologia (Atec), els tallers de material mòbil i Tallers Centrals, s'ha elaborat una anàlisi profunda de les necessitats per a la millora en la gestió de grups controlats. Actualment l'Atec està ultimant l'informe funcional de necessitats per implementar un projecte pilot durant el 2014.

Millors del sistema d'ajut a l'explotació (SAE)

Aquest any s'han implementat una sèrie de millores tecnològiques adreçades a millorar les prestacions del sistema:

— Millora en el procés de càrrega de dades horàries/cartogràfiques en el SAE: s'ha semiautomatitzat el procés, la qual cosa ha comportat un doble benefici: una menor utilització de recursos de l'Oficina del Centre de Suport a la Xarxa, així com un increment en la fiabilitat del resultat de la càrrega.

—Posada en producció dels projectes del SAE Central P1 i P2 de caràcter estrictament tècnic i P3 i P5 de caràcter operatiu:

— P1 - Evolució de la base de dades del SAE: Canvi de la plataforma sobre la qual s'executa el nucli del SAE i evolució del motor de les bases de dades del SAE d'Informix a SQL Server 2008.

— P2 - Encapsulament de la SOA (*Service Oriented Architecture*) de Flaix: Protecció del nucli del SAE respecte a accessos no controlats. Creació de nous servidors i mòduls de comunicació entre ells.

Possibilitat d'ampliació il·limitada.

— P3 - Lloc de consulta: A partir de les funcionalitats del projecte P2, permet l'accés web a la informació del SAE des de qualsevol ordinador personal de TMB. Enriquiment de les diferents vistes, especialment la cartogràfica.

—P5 - Indicadors d'activitat *online*. Visualització d'un conjunt d'indicadors sobre el funcionament del servei en temps real, la qual cosa permet disposar d'una eina d'anàlisi detallada a l'operació.

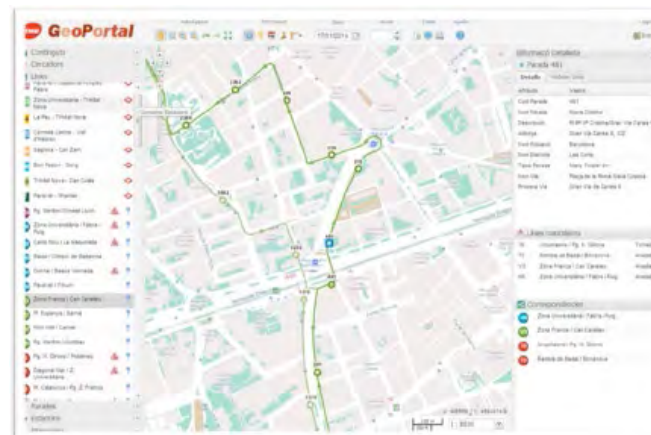
— Reducció del temps de polling teòric (temps de refresc de la informació del SAE): el temps de polling teòric ha passat de 40 s a 20 s, la qual cosa a efectes pràctics representa situar el temps de polling real al voltant dels 30 s, amb la millora que això comporta.

GeoPortal

Aquest exercici s'ha posat en producció, dins l'àmbit del Centre d'Informació de Bus (CIB) i amb la formació prèvia del personal d'explotació, l'aplicació anomenada GeoPortal.

Es tracta d'una eina cartogràfica que permet veure sobre el territori els diferents elements que conformen la xarxa de bus: recorreguts de les línies, situació de les parades i mobiliari urbà associat, zones d'intercanvi, alteracions, etc.

A més, permet fer mesuraments sobre la cartografia i exportar consultes i llistar-les. A l'aplicació s'accedeix a través de les eines d'intranet.



Projectes desenvolupats en l'àmbit d'infraestructures

Durant l'any 2013 s'han gestionat un total de 4.284 actuacions desglossades en 94 projectes d'infraestructures de TB, 471 sol·licituds d'aprovisionaments, 3.663 correctius d'infraestructures i 56 preventius d'infraestructures. L'import d'aquestes actuacions ha ascendit a 3 milions d'euros (inversions més despesa).

Cal assenyalar que enguany s'han obtingut i rebut les llicències ambientals definitives de les cotxeres de la Zona Franca i Horta, així com la de la dependència de la Zona Franca - Llobregat com a aparcament d'autobusos. Per altra banda, es disposa també des de 2013 de la compatibilitat urbanística de la Zona Franca - Port, on s'ha iniciat el procés de sol·licitud de la llicència ambiental com a cotxera, atenent les perspectives a curt i mitjà termini d'aquesta dependència.

Davant l'arribada dels nous autobusos biarticulats de 24 metres al CON de la Zona Franca, i després d'encomanar una simulació dels moviments previsibles dins dels diferents indrets del centre, del pati, de l'entrada i la sortida dels fossars del taller principal, del taller annex, etc., s'ha adequat les instal·lacions mínimes per al desenvolupament normal de les tasques de manteniment d'aquests vehicles.

També a la Zona Franca s'han iniciat les obres de remodelació dels diferents magatzems, tant del CON com dels Tallers Centrals, per tal d'unificar-ne la gestió operativa.

Ateses les noves característiques econòmiques del mercat elèctric, s'ha efectuat l'adequació de la producció elèctrica de la planta fotovoltaica per a consum propi.

Al centre d'Horta s'ha adequat una nova secció electricista a les dependències de material mòbil, i s'han renovat els diferents equips de climatització a les oficines. Així mateix, s'ha adequat l'estació de càrrega d'autobusos elèctrics a l'arribada del nou autobús BYD amb motor elèctric pur.

Finalment, al centre del Triangle s'ha acabat la instal·lació de la planta de cogeneració prevista per a consum propi, i actualment queda pendent de l'autorització administrativa, i també dels treballs de reforç, adequació i adaptació de les instal·lacions de la xarxa existent de l'empresa distribuïdora. També al centre de Triangle s'ha impermeabilitzat l'escala del pàrquing i s'ha adequat la instal·lació d'aigua calenta sanitària.

Al centre de Ponent, s'ha acabat i revisat la compatibilitat del funcionament de la instal·lació del nou sistema de control de gasoil i d'AdBlue, per la qual cosa ja es pot continuar el procés de substitució (per obsolescència) del sistema actual de control al centre previst següent.

També a Ponent s'han iniciat les obres d'adequació a l'ús d'autobusos propulsats amb GNC en una part del taller principal de material mòbil, així com la implementació d'una instal·lació de protecció contra incendis adequada a aquests nous usos, i la construcció d'una estació de càrrega per als autobusos híbrids plug-in traslladats des d'Horta.

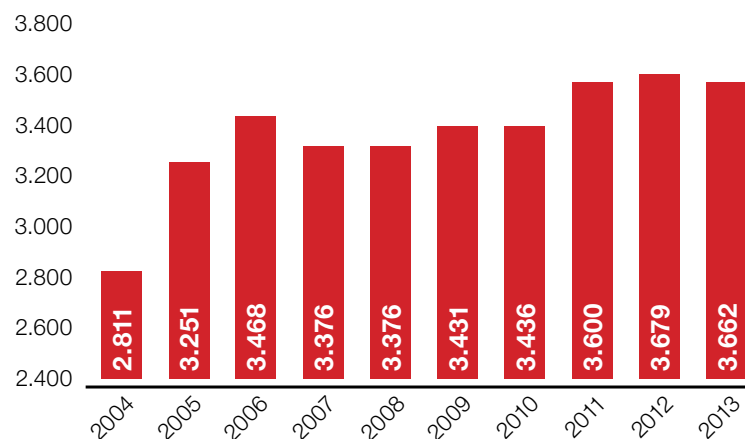
Pel que fa a la dependència de la Zona Franca Port, es van acabar d'implementar les darreres sol·licituds d'adequació de l'edifici de Foret. Finalment, i abans de la recepció de la part de la parcel·la encara en mans de Foret, s'hi ha muntat una nova xarxa de drenatge aprofitant les darreres obres de descontaminació del sòl, així com el necessari estudi geotècnic, mitjançant els assajos de penetració dinàmica corresponents.

Fiabilitat de funcionament

L'indicador de fiabilitat de la flota (mitjana de quilòmetres recorreguts sense avaria) s'ha situat l'any 2013 en 3.662 km, xifra lleugerament inferior a la de l'any anterior, però encara 162 km superior a la de l'objectiu de 3.500 km sense avaria.

	2013	2012	dif.	%
Mitjana km sense avaria	3.662	3.679	-17	-0,5

Enguany, per tercer any consecutiu, s'han igualat i superat els 3.600 km sense avaria. Aquesta millora progressiva de la fiabilitat s'ha d'atribuir a la posada en marxa d'accions, dins del projecte ROMMI, per optimitzar el manteniment dels vehicles i reduir les incidències que tenen un impacte en el servei.

**Evolució dels km recorreguts sense avaria
(Km)**

Consum de carburants

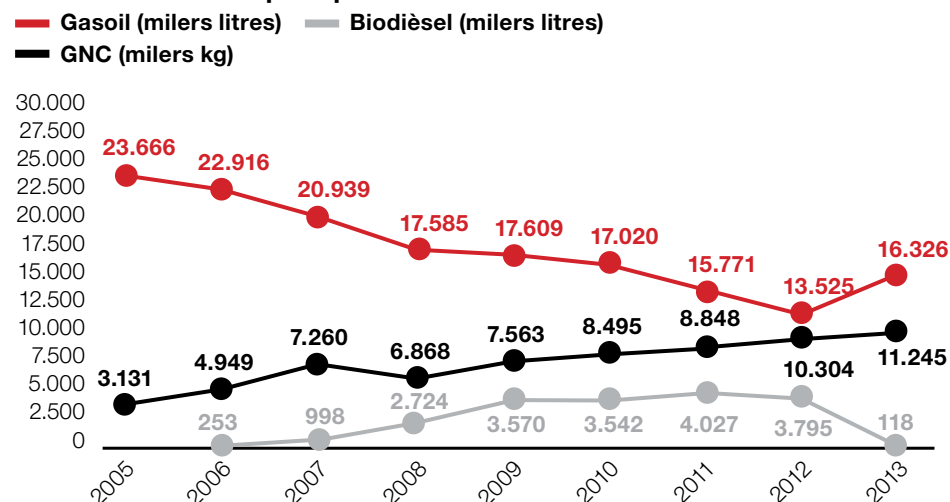
Des de fa anys TMB duu a terme la seva activitat amb criteris mediambientals i, per això, participa en projectes per desenvolupar noves tecnologies més ecològiques, en especial en el camp dels autobusos urbans. En els darrers anys s'han incorporat a la flota vehicles propulsats per combustibles alternatius més ecològics i respectuosos amb el medi ambient com el gas natural i el biodièsel, i últimament s'ha apostat també per la utilització de vehicles híbrids que combinen motors dièsel o de GNC amb motors elèctrics (projecte RETROFIT), els quals també contribueixen a l'estalvi de carburant i a la millora del medi ambient. Així mateix, TMB ha estat provant un vehicle prototip de la firma xinesa BYD equipat amb motor totalment elèctric.

En aquest darrer exercici, el consum dels diversos tipus de carburant de la flota ha estat el següent:

1. Consum de gasoil

La flota d'autobusos de motor dièsel ha consumit un total de 16,33 milions de litres, la qual cosa representa un augment del 20,7% respecte de l'any anterior. Aquest creixement s'ha produït perquè a partir del mes de gener es va deixar d'utilitzar el biodièsel en la flota. Malgrat això, el consum unitari mitjà de gasoil de l'any s'ha reduït un 4,0% en passar dels 61,34 litres cada 100 km recorreguts l'any 2012 als 58,86 litres cada 100 km recorreguts aquest any 2013. Aquest descens s'ha degut a la progressiva introducció de vehicles híbrids que combinen motors dièsel i elèctric.

Consum de la flota per tipus de carburant



2. Consum de gas natural

El conjunt de la flota propulsada amb motor de GNC ha consumit un total d'11,25 milions de quilograms, és a dir, un 9,2% més que l'any anterior. Aquest major consum s'ha degut al major nombre de quilòmetres fet pels autobusos de GNC aquest 2013, concretament un 8,2% més que l'any anterior. Pel que fa al seu consum unitari, aquest ha crescut un 0,9% en passar 64,46 kg cada 100 km de mitjana l'any 2012 als 65,02 kg cada 100 km aquest darrer exercici.

3. Consum de Biodièsel

L'any 2013 TB va deixar d'utilitzar aquest tipus de combustible a causa, bàsicament, de la finalització de la subvenció estatal de la qual es beneficiava. Aquest fet, combinat amb un consum més elevat (un 5% aproximadament) d'aquests vehicles respecte dels que fan servir combustible dièsel, el feia menys eficient. D'altra banda, cal destacar també la disminució detectada de la fiabilitat dels vehicles propulsats amb biodièsel respecte als dièsel.

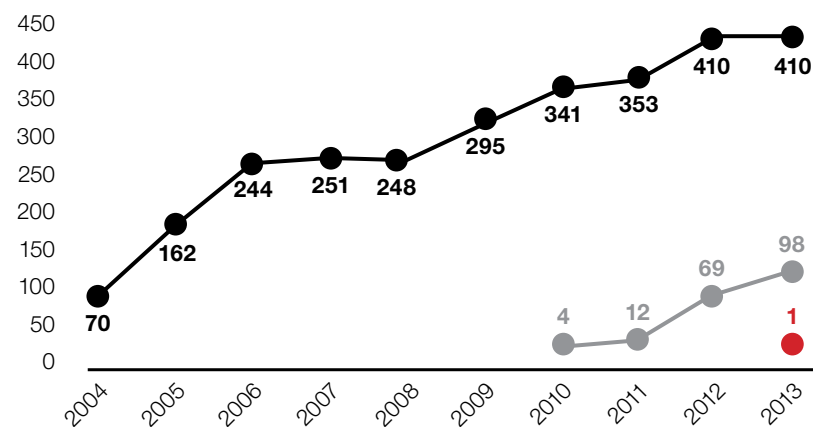
Com es pot veure al gràfic, en els últims anys ha anat creixent el nombre de vehicles més ecològics. Així, mentre que l'any 2004 només hi havia 70 autobusos propulsats amb GNC, deu anys més tard la flota més ambientalment sostenible ha passat a ser de 509 vehicles, el que representa un 48% del total del parc mòbil.

Consum dels autobusos ambientalment sostenibles

— Amb GNC

— Híbrids

— Motor elèctric



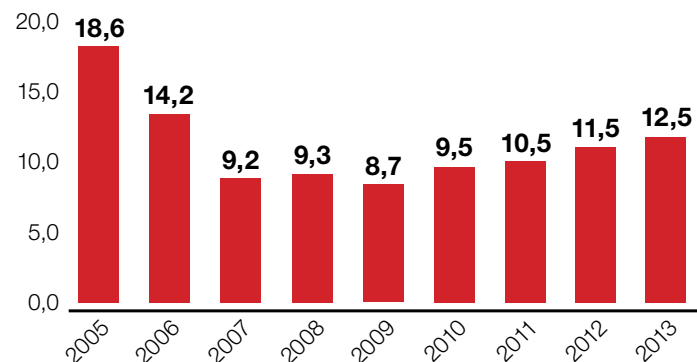
Metro

Evolució del material mòbil, les instal·lacions fixes i l'operació

Edat mitjana del parc mòbil

La incorporació progressiva de nous trens els darrers anys per renovar el parc mòbil va fer que la seva edat mitjana baixés any rere any fins al 2009. A partir d'aquell exercici, ja no s'ha incorporat nou material mòbil, la qual cosa ha fet que l'edat mitjana creixés anualment fins a situar-se en 12,5 anys aquest 2013. Es pot afirmar que el parc mòbil de metro és relativament jove i més si es té en compte que la vida útil d'un tren se situa entre els 30 i els 35 anys.

Evolució de l'edat mitjana dels trens (Anys)



L'edat mitjana dels trens varia segons l'antiguitat de les unitats que componen cada línia de metro (vegeu gràfic). Tot i que la flota més antiga es troba a les línies 1 i 3, durant els últims anys s'ha fet la remodelació dels trens de les sèries 4000 i 3000 que serveixen aquestes línies, que n'ha allargat la vida útil.

Edat mitjana de la flota de trens per línies (any 2012)

Any 2012	L1	L2	L3	L4	L5	L9/10	L11	Total
Edat mitjana de la flota (anys)	19,4	6,6	21,0	10,6	7,5	4,0	10,0	12,5

Nota: no s'hi inclouen els dos trens del funicular de Montjuïc.

Novetats i millores a FMB

Actuacions en l'àmbit de material mòbil

1. Remodelació de trens

Al mes d'abril de 2013 va finalitzar la remodelació de l'últim dels 24 trens de la sèrie 4000 que serveixen la línia 1.

Per altra banda, al llarg d'aquest any s'ha fet el plec de condicions, s'ha tret a concurs i s'han rebut les ofertes relacionades amb la remodelació dels trens de la sèrie 2000.

2. Detectores de descarrilament a les línies automàtiques

A la línia 9/10 s'ha instal·lat a tota la flota el sistema de detecció de descarrilament, encara que està desactivat pendent del procediment de gestió d'alarmes i d'una validació tècnica de la Direcció General de Seguretat Ferroviària. A la línia 11 se n'ha fet la preinstal·lació a tota la seva flota.

3. Estudi de seguretat ferroviària dels plans de manteniment

Aquest any s'ha fet l'estudi de seguretat ferroviària de les sèries 500 i 2100, amb l'ajuda d'un consultor expert. S'han implantat els estudis de seguretat ferroviària de les sèries 5000, 6000 i 9000 que es van dur a terme l'any 2012.

Per tal de tenir uns criteris comuns en matèria de seguretat ferroviària, s'han homogeneïtzat i consolidat tots els estudis de seguretat dels plans de manteniment fets al llarg del 2012 i 2013 per a cada una de les sèries de trens.

4. Millora de la productivitat

Per tal de millorar la productivitat a curt i llarg termini de tota l'activitat que el departament de Material Mòbil duu a terme, s'han dut a terme les accions següents:

—*Reducció de costos en materials:* Juntament amb el departament d'Aprovisionaments, s'han fet plans d'accions com l'eliminació de proveïdors intermediaris, la cerca de proveïdors alternatius i licitacions per a materials de gran consum.

—*Optimització i estandardització de càrregues de treball per activitats i línies:* S'han dut a terme diverses accions per a l'estandardització i la millora dels temps per tipus de revisió i sèrie.

—*Eficiència energètica:* El departament de Material Mòbil ha participat activament en el projecte de velocitats eficients de les línies 2 i 5.

— També s'han analitzat i aplicat accions per reduir el consum d'energia emprat en els equips d'aire condicionat dels trens.

—*Projecte LEAN Manufacturing a Sagrera:* Al llarg de l'any va finalitzar i es va implantar el projecte LEAN (producció ajustada sense deixalles) per a la millora de la productivitat i la seguretat als llocs de treball, al taller central de la Sagrera.

— *Estudis de RCM*: A les sèries 5000 i 6000 s'han fet estudis de RCM (reliability centered maintenance) als sistemes de portes, aire condicionat, producció d'aire i fre neumàtic. Es farà una proposta, que haurà de validar Material Mòbil i el constructor del tren, que comporta la pràctica eliminació del cicle llarg sistemàtic en aquests sistemes.

— *Projecte ATP-ATO de les línies 1 i 3*

S'ha posat en servei a la línia 1 la funcionalitat STB (stationary turn back) juntament amb les tres estratègies de velocitat (lenta, normal i ràpida). A la línia 3 es troba en fase de proves internes i està previst implementar-la al primer trimestre de 2014.

5. Rehabilitació d'intercanviadors i projectes

— *Intercanviador d'Arc de Triomf (L1 i Renfe)*. Obra promoguda per la Direcció General de Transports i Mobilitat

Les obres de l'intercanviador d'Arc de Triomf (L1 i Renfe) van finalitzar durant l'any 2012. Al llarg d'aquest any s'han executat les obres d'urbanització de la plaça d'André Marlaux, que es troba just damunt el vestíbul secundari de l'intercanviador, i fa necessari, entre altres, el tancament d'un dels accessos i la modificació de les ventilacions en superfície de la subcentral.

— *Intercanviador amb ADIF: Passeig de Gràcia de la línia 3 (ADIF)*

Al llarg d'aquest any han quedat pràcticament finalitzats els treballs d'execució dels nous vestíbuls de Renfe a l'intercanviador de Passeig de Gràcia. Aquesta obra incloïa l'afectació de l'accés al metro (carrers d'Aragó amb Pau Claris), que ha estat tancat durant tot el 2013 per a la seva ampliació, i la col·locació d'escales mecàniques i ascensor del carrer al vestíbul. Queda pendent la seva posada en servei amb la resta de l'obra d'Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF).

— *Projecte de consolidació de la infraestructura del túnel de la línia 2 (Gorg - Sant Roc)*

Infraestructures.cat ha redactat el projecte bàsic de rehabilitació i consolidació estructural del túnel de la línia 2, en el tram Sant Roc - Gorg. En aquest document s'han tingut en compte les diverses opcions existents per tal de reparar estructuralment el túnel, afectat des de la seva construcció per importants filtracions. Una vegada decidida la millor solució, durant l'any 2014 s'haurà de redactar el projecte constructiu corresponent.

— *Projecte de reparació de filtracions a l'antiga cua de maniobres de l'estació Hospital de Bellvitge*

Infraestructures.cat ha fet redactar el projecte constructiu per al tractament i la reparació de les filtracions a la cua de maniobres d'Hospital de Bellvitge. En aquest document es preveu la reparació de les filtracions dels primers 350 metres de la cua d'estacionament (infraestructura antiga). Caldrà el desviament d'instal·lacions, la modificació provisional dels estacionaments i un ús normal de la cua. Una cop la Direcció General de Transports i Mobilitat disposi de pressupost, es podrà executar l'obra.

— *Projecte de reparació de cables de comunicacions de Mercat Nou*
Durant l'any s'han dut a terme els treballs de canalització i ordenació dels diferents cablejats existents al tram entre les estacions de Santa Eulàlia i Mercat Nou, els quals havien estat afectats per les diferents actuacions a la infraestructura dutes a terme en anys anteriors (cobriment de les vies de TMB i Renfe i remodelació de l'estació Mercat Nou).

— *Cobriment de vies d'ADIF a l'estació de Sants*

Han finalitzat les actuacions corresponents al cobriment de les vies d'ADIF d'entrada a l'estació de Sants i de les de metro entre les estacions Santa Eulàlia i Mercat Nou.

Talls del servei per a la millora d'infraestructures

Al llarg de l'any s'han fet tres talls del servei a les línies 2, 5 i 10 per poder aplicar millores en la infraestructura. A mode de resum:

— *Línia 2:*

Entre els dies 28 de març i 1 d'abril es va interrompre el servei entre les estacions de Passeig de Gràcia i Sagrada Família per fer la prova pilot, per encàrrec de la Direcció General de Transports i Mobilitat (DGTm), per validar el sistema de fixacions de via Vanguard com a solució per resoldre el problema generat per la degradació dels components elàstics de la llosa IPA.

S'hi van instal·lar 352 fixacions en un tram de 132 metres, sota un edifici de referència, per avaluar-ne l'eficàcia. Els resultats van ser satisfactoris i serà el sistema de via que inclourà el projecte que la DGTm encarregarà i executarà el 2014 en la seva primera fase.

— *Línia 5:*

Entre els dies 5 i 25 d'agost es va interrompre el servei entre les estacions de Cornellà Centre i Can Boixeres per fer les obres de renovació total de via a diverses zones d'aquest tram.

Es van renovar 907 metres de via en placa a les corbes del tram. Els treballs van consistir en la demolició de la llosa existent i la instal·lació de noves travesses, fixacions, carrils i contracarrils, i es va formigonar de nou la llosa de la via.

— Línia 10:

Entre els dies 6 i 8 de desembre es va interrompre el servei entre les estacions de La Salut i Gorg per fer els treballs de millora antivibracions del branc de l'estació Gorg arran de les reclamacions dels veïns de diversos edificis de la zona. Els treballs van consistir en la instal·lació d'elastòmers, dissenyats especialment per a aquestes condicions, per sota de l'aparell de via.

Actuacions en manteniment de la infraestructura

Per tal d'optimitzar els recursos emprats en la construcció dels túnels i les estacions, i per prolongar-ne amb garantia la vida útil, cal fer un seguit d'actuacions destinades a impedir o retardar, tot el que sigui possible, la degradació de les característiques funcionals o estructurals dels elements de la infraestructura. Amb aquesta finalitat, durant l'any 2013 s'ha definit i s'ha començat a posar en pràctica un pla d'inspeccions de l'estat de la infraestructura de les estacions de la xarxa, que tenen com a objectiu la identificació dels defectes que presenten els diversos elements de la infraestructura de l'estació. Identificant-los i coneixent-ne l'evolució, serà possible definir les necessitats de manteniment de les estacions de la xarxa i prioritzar aquestes actuacions necessàries per mantenir els elements dintre d'uns nivells de servei adequats. Durant l'any 2013 s'han inspeccionat un total de 29 estacions.

A l'any 2013, dintre d'aquest àmbit d'actuació, entre altres, s'han dut a terme les accions següents:

1. Estacions i tallers-cotxeres:

- Redacció del projecte d'impermeabilització d'andanes i vestíbuls de l'estació Espanya.
- Millora de la ventilació de l'estació Paral·lel de la línia 3.
- Inici de les obres per a la impermeabilització i el drenatge de fossats d'escaleres mecàniques en diverses estacions (Bellvitge, Hospital de Bellvitge i Clot).

- Redacció de projectes per renovar escales de pedra: a la línia 4 les estacions de Poble Nou, Barceloneta i Passeig de Gràcia; A la línia 5, Sants Estació, Plaça de Sants i Entença.
- Recollida de filtracions a la cambra de seccionadors i al passadís de la línia 3 de l'estació Espanya. Millora i ventilació de les dependències.

2. Vies:

Al llarg de l'any, s'ha dut a terme la consolidació dels contracarrils dels desviaments instal·lats sobre tacs de fusta embeguts al formigó amb la instal·lació d'un suport independent. S'ha actuat sobre 26 contracarrils de desviaments de les línies 1, 3 i 4.

També s'han dut a terme un conjunt de millores a la línia 1 en diferents àmbits de via consistents en:

- La renovació de 330 metres de la xarxa de recollida d'aigües.
- La instal·lació de 350 noves travesses amb fixacions antivibratòries M3H entre les estacions de Navas i Clot.
- La renovació de dos aparells de dilatació de carril a l'estació Bordeta.

Intervenció, seguretat i protecció civil

El Pla de seguretat al metro s'articula com un seguit d'accions diferenciades. A continuació es fa una descripció de les mesures implementades al llarg de l'any i de la seva continuïtat per al 2014.

a) Actuacions en l'àmbit de la seguretat:

L'optimització de la despesa iniciada l'any anterior s'ha materialitzat l'any 2013 en una nova reducció d'hores de vigilant de seguretat. Per minimitzar aquesta restricció pressupostària, s'ha donat continuïtat a accions dutes a terme l'any 2012 encaminades a mantenir o augmentar la sensació de seguretat consistents en:

- La reducció del temps de visita per estació, que permet un major nombre d'estacions visitades.
- La realització d'operacions conjuntes, amb visites a totes les zones d'una estació.
- La mobilitat de recursos de seguretat de serveis estàtics, principalment en les cotxeres i en la vigilància de trens. S'han incorporat altres actuacions amb la finalitat de mantenir la seguretat tant a pel que fa als usuaris com als empleats:
 - Prioritat absoluta en la protecció de persones.
 - Reducció d'efectius de seguretat en la protecció d'equips d'intervenció (mantenint el mateix resultat de situacions de risc mesurades).
 - Eliminació d'operacions de seguretat de suport a altres serveis com el Barcelona Bus Turístic.

Al mes d'octubre, la reducció d'hores fetes al principi de l'any 2013 es va compensar amb l'ampliació de 300 hores per setmana del servei de vigilància en la lluita contra el frau. En el quadre següent es reflecteix l'evolució dels serveis:

Serveis de seguretat al metro. Període 2005-2013

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2013 ⁽⁴⁾
Matí	16	44	55	55	63	79 ⁽¹⁾	84 ⁽¹⁾	67 ⁽¹⁾	58 ⁽¹⁾	58 ⁽¹⁾
Tarda	28	44	55	55	63	93 ⁽¹⁾	104 ⁽¹⁾	86 ⁽¹⁾	77 ⁽¹⁾	77 ⁽¹⁾
Nit	5	18	24	25	26	35	34	24	19 ⁽²⁾	19 ⁽²⁾
Operadors	2	3	4	6	8	8	9	8	8 ⁽³⁾	8 ⁽³⁾

(1) Incorpora hores de serveis antifrau, (2) Mitjana setmanal: 15 laborable, 23 vespres festiu i 34 en non stop, (3) 5 sense servei de Metro, (4) Increment 300 hores/setmana lluita frau (14/10/2013).

L'ajust pressupostari del 2013 ha fet necessari, a més de disminuir la contractació d'hores de vigilància de la xarxa, disminuir també aquelles hores contractades encaminades a la reducció del frau. No obstant això, a l'octubre de 2013 es va decidir incrementar la vigilància antifrau. Així i tot, a final d'any es van realitzar 1.652 hores/setmana.

En la taula següent es pot veure la distribució dels recursos de seguretat segons el tipus de servei:

Distribució dels recursos de seguretat segons tipus de servei

Servei	Matí	Tarda	Nit	
			Nit vigília	Nit non stop
Agent únic (1 vigilant)	32	51	1	0
Equip de suport (2 vigilants)	4	4	6	13
Guia amb gos	10	10	0	0
Mòbil	3	3	7	9
Altres ⁽¹⁾	6	6	1	1
Totals	55	74	15	23

(1) Estructura d'empreses de seguretat

Durant l'any 2013 s'ha detectat i registrat en el sistema corporatiu d'informació un 17,04% menys d'incidències de seguretat que l'any 2012 i un 31,37% menys que el 2011. Aquest menor nombre ve provocat pel descens de personal de seguretat per segon any consecutiu.

L'operació Xarxa, iniciada al juliol de 2011, s'ha mantingut i reforçat aquest 2013, amb la presència notòria al metro de dotacions de la Guàrdia Urbana i dels Mossos d'Esquadra, tant uniformats com no uniformats.

S'ha continuat reduint el nombre d'avisos de carteristes (-24,35%), iniciat el 2012, i per contra, han augmentat els furts consumats (+13,58%) i la recuperació d'objectes procedents d'actes delictius (+5,28%).

Des de mitjan abril, amb la Guàrdia Urbana es van iniciar operacions conjuntes amb la finalitat de millorar la sensació de seguretat cap als clients i els empleats i de vetllar pel compliment del Reglament de viatgers actual. El resultat d'aquests controls han estat 517 operacions realitzades en estacions del municipi de Barcelona i un total de 1.057 denúncies administratives fetes pel personal de seguretat.

L'any 2013, amb la instal·lació d'algunes càmeres addicionals en dependències i a les estacions, s'ha arribat a la xifra de 4.656 càmeres en instal·lacions de metro, 752 de les quals en línies automàtiques.

b) Actuacions en l'àmbit de la intervenció:

L'estratègia de la intervenció ha seguit la política iniciada l'any anterior, s'han incrementat les intervencions intensives als passadissos d'enllaç, amb una major incidència en la població d'infractors, en detriment d'altres estacions amb menys visibilitat per als usuaris. Concretament, es fa una intervenció massiva diària. Així, en termes absoluts, s'han intervingut 4,2 milions de viatgers a la xarxa de metro i s'han interposat més de 66.000 denúncies per frau i conductes incíviques. Assolir aquest objectiu ha estat possible gràcies a la consolidació i l'increment del sistema d'intervenció intensiva en enllaços de línies, amb una major canalització de fluxos de passatge i amb més informació prèvia a l'usuari. El total d'operacions intensives ha estat de 276 aquest any, un 60% més que l'any passat.

Al llarg de l'any el Departament de Persones ha dut a terme un estudi del clima laboral i ha implementat un seguit de mesures tècniques i formatives encaminades a millorar el treball dels equips d'intervenció. Aquest pla de millora del clima laboral continuarà implementant-se al llarg del 2014.

S'ha continuat desenvolupant el projecte tecnològic, iniciat l'any 2012, del nou terminal informàtic per als agents d'intervenció (EPI) perquè doni resposta a les noves demandes, adequant-lo als nous reptes, com el cobrament de les denúncies mitjançant targeta de crèdit o la millora de la qualitat de les dades d'intervencions i denúncies. La previsió d'implantació és cap al començament de 2014.

c) Actuacions en l'àmbit de protecció civil:

Aquest any s'ha impulsat una major dedicació a la formació dels empleats interns. Durant l'any 2013 s'han donat un total de 320 hores de formació a 1.528 persones.

S'ha treballat profundament en l'actualització del Pla d'autoprotecció, que estava vigent des de 2005. S'ha lliurat una primera versió a la Direcció General de Protecció Civil, que està pendent de pronunciar-se. En aquest sentit, s'està treballant molt activament (amb la creació d'un grup de treball multidisciplinari) en l'actualització dels dossiers d'emergència de les estacions, els quals són una peça clau del pla, a més d'una exigència de la normativa.

Un altre projecte ha estat la millora de la detecció i la visualització dels pals SOS que hi ha actualment a les andanes de les estacions. S'ha treballat amb diverses propostes fins que s'ha trobat el model ideal, el qual s'ha instal·lat a mode de prova pilot a l'estació Urquinaona de la línia 1. Durant el proper any es modificaran els pals SOS de 10 estacions més.

A l'entorn de les línies automàtiques, s'ha treballat en la creació d'un calaix d'ús exclusiu dels bombers, el qual s'ubicaria en els centres de gestió d'estacions de les línies. Al calaix hi hauria tot el material relacionat amb les instal·lacions de les estacions que un bomber pot necessitar en cas d'emergència. Aquests calaixos s'instal·laran a totes les estacions de línies automàtiques al llarg del primer trimestre de 2014.

Finalment, s'ha treballat en la realització d'un vademècum de protecció civil del metro en què s'anomena tot allò relacionat amb la protecció dels clients des del moment que entren en una estació fins que arriben al tren. S'han llistat tots els elements físics de les estacions que interactuen amb els usuaris i que poden ser motiu d'incidències, i s'han establert quines condicions han de complir aquests elements per evitar o, com a mínim, minimitzar els possibles incidents que se'n puguin derivar. També s'han llistat tots els elements relacionats amb la protecció activa i passiva de les estacions.

Accions en l'àmbit de manteniment i de neteja

L'any 2012 es va produir un punt d'inflexió en el creixement dels recursos de neteja dels darrers anys a causa de l'ajust pressupostari.

L'any 2013 s'ha seguit amb la reducció pressupostària i amb un nou ajust de recursos lleugerament inferior a l'anterior. Per minimitzar-ne l'impacte, s'han realitzat accions encaminades a mantenir els nivells qualitatius assolits en els últims anys.

a) Pla de millora de la neteja:

Durant el mes de gener del 2013, amb el nou ajust del servei amb un nivell de reducció de cost del 10%, es va modificar novament el contracte de neteja. El nou servei de neteja es va iniciar al mes de febrer. Els objectius dins l'àmbit de la neteja s'han centrat a:

- Minimitzar l'impacte de l'ajustament en el personal de neteja.
- Minimitzar les afectacions del nou servei reduït en el resultat qualitatiu.
- Implementar el nou sistema de gestió de l'àrea.
- Finalitzar els procediments de qualitat d'acord amb el sistema de gestió.

Tots aquests objectius fixats per al 2013 s'han assolit satisfactòriament, incrementant en alguns casos els valors qualitatius de l'índex de mesura de la prestació del servei (MPS). També s'han assolit els resultats quantitatius i qualitatius previstos en el pla de manteniment en l'apartat de neteja de trens referent als túnels de rentat subcontractats de les línies 2, 4 i 9.

En relació amb el pla de manteniment preventiu de neteja, s'han realitzat 9.045 accions en tot l'any.

b) Mesures antivandalisme

Durant el 2012 es va realitzar un primer ajust del cost del contracte de vandalisme. Tot i la reducció aplicada, es van implementar tots els criteris i les estratègies d'actuació, en relació amb el manteniment antivandàlic, previstos en la licitació. Per tal d'adaptar el servei contractat a la situació pressupostària actual, aquest 2013 s'han replantejat novament l'abast i l'import del contracte, aplicant una segona reducció i un nou ajust del servei. El nou plantejament serà vigent fins al mes de juny de 2017.

Els objectius dins l'àmbit d'antivandalisme s'han centrat a:

- Implementar el nou pla de manteniment continuat.
- Minimitzar l'impacte de l'ajustament en el personal.
- Minimitzar les afectacions del nou servei en els resultats qualitatius.
- Flexibilitzar l'actuació dels equips basant-se en el nou sistema de detecció pròpia d'incidències, que permet noves planificacions i horaris en funció del nivell i la tipologia de les incidències.
- Mantenir el temps de resposta en urgències i neteja de grafitis murals i ajustar el temps de resposta en incidències no urgents.
- Fer un seguiment continuat del nivell d'afectació del vandalisme i establir prioritats de resolució.
- Implementar una política d'actuació per assolir els objectius previstos quant a cicles, requeriments d'urgència, criteris generals de protecció, materials i productes a utilitzar.
- Fer un estudi de costos i rendiments, tant global com per actuació.
- Implementar l'avaluació continuada del servei de manteniment que

es fonamenta en el control de la qualitat i fer el seguiment mensual dels paràmetres de mesura i indicadors definits.

Si bé l'any 2012 es va produir un gran increment de grafitos murals en els trens, durant el 2013 ha disminuït un 15% el seu nombre, mantenint, però, un alt nivell de pintades murals i vandalisme en els vehicles, cosa que ha obligat a treballar, conjuntament amb el Departament de Seguretat, altres actuacions dissuasives complementàries com:

- La millora dels sistemes tècnics de seguretat en les instal·lacions.
- La revisió dels controls d'accessos en els centres amb més activitat vandàlica.
- La vigilància continuada en punts negres establint un mapa de les zones més agredides i amb més incidències de la xarxa i també operacions específiques de seguretat.
- El seguiment, la valoració i la denúncia de danys.
- El suport als dispositius de vigilància i control establerts als llocs de més afectació.
- La coordinació amb les forces de seguretat per a la prevenció i l'actuació.

Les principals actuacions d'antivandalisme han estat:

- La neteja de grafitos murals en trens: S'ha dut a terme la neteja de 1.539 cotxes pintats amb grafitos murals, i s'han netejat més de 40.248 m² de superfície exterior dels trens.
- Els equips de manteniment antigrafit a l'interior dels trens han retirat més de 22.000 tags ('signatures'), i s'ha netejat un total d'11.400 m² de superfície interior dels trens.
- La retirada de 80.000 tags i petites pintades en estacions, i s'ha netejat una superfície total de 40.500 m², s'han pintant 3.500 m² i s'han protegit amb antigrafit 2.047 m²
- Actuacions de manteniment d'antiscratching i de paraments d'acer inoxidable: S'ha reposat un total de 3.250 m² de làmina antivandàlica de l'interior dels trens i s'han sanejat 170 m² de superfície d'acer inoxidable. Els equips de manteniment han reposat també un total de 5.500 m² dels paraments de vidre protegits en estacions i han sanejat un total de 160 m² de superfície d'acer inoxidable.

Renovació i millora de la xarxa

Algunes de les actuacions més destacades de l'any han estat les següents:

1. Remodelació en estacions

— *Mampares entre vies en estacions de la línia 3*

Aquesta obra, finalitzada al març de 2013, ha consistit en la construcció d'un parament vertical situat a la zona d'entre vies d'estacions de la línia 3 amb una única nau. Les estacions on s'ha executat són Montbau, Penitents, Passeig de Gràcia, Paral·lel i Tarragona.

— *Aplacats en l'estació Ciutadella*

S'han dut a terme el projecte i l'obra per revestir l'estació Ciutadella amb un aplacat fenòlic que garanteixi la durabilitat del revestiment i la bona imatge.

— *Projecte de lluita contra el frau en la fase 4 (Collblanc)*

Seguint amb el projecte de renovació de les línies de peatge per barreres més efectives, s'ha dut a terme la substitució de la barrera de peatge al vestíbul secundari de l'estació Collblanc (L5) i l'adaptació del camí d'invidents en aquest vestíbul.

2. Remodelació de dependències

— *Punt TMB digital de Sagrada Família (L5)*

Aquest projecte converteix un dels punts TMB d'atenció presencial, al vestíbul secundari de Sagrada Família de la línia 5, en el Punt TMB digital, centre que oferirà informació i atenció a l'usuari a través de nous canals digitals. L'execució de les obres ha consistit en un canvi radical de la imatge del local i la dotació de les noves tecnologies disponibles. Està previst que les obres finalitzin al gener de 2014.

— *Sala de descans a la Gerència de la línia 1 a l'estació Catalunya*

Per les necessitats d'espai, a la Gerència de la línia 1 es va executar l'adequació de l'espai disponible per tal d'adaptar-lo com una sala de reunions i un office. També s'ha equipat la sala de reunions amb un equip complet d'audiovisuals. Les obres es van iniciar al desembre de 2012 i van durar fins a l'agost de 2013.

— *Trasllat i ampliacions de cambres de comunicacions*

Dins del Pla director de tecnologies, s'està duent a terme una col·laboració amb l'Àrea de Tecnologia per ampliar o traslladar cambres de comunicacions que han quedat petites. Aquest any s'han fet les ampliacions a Penitents i el trasllat de Sant Pau - Dos de Maig i el de Sagrada Família (L2). A més, s'han redactat projectes per a ampliacions de Catalunya (L1 i L3), Passeig de Gràcia (L3 i L4), Llacuna, La Pau (L4), Torras i Bages, Baró de Viver, Fondo, Maragall i Vallcarca i el trasllat de Clot (L1).

Actuacions en tallers

—Punt Verd als tallers de Sant Genís i Can Boixeres

Aquests projectes consisteixen en la construcció d'un magatzem de residus en cadascun dels tallers i el subministrament i la instal·lació de prestatgeries especials per emmagatzemar residus dels recintes de Sant Genís i Can Boixeres. Les obres del Punt Verd de Can Boixeres es van executar durant l'any i van finalitzar a l'agost 2013.

Pel que fa al Punt Verd de Sant Genís, el projecte es va acabar al final de 2012, però l'execució de les obres no s'ha pogut iniciar fins al desembre de 2013, ja que estava pendent del permís de l'Ajuntament per executar les obres. Es preveu que pugui estar en servei durant el primer trimestre de 2014.

—Adequació de la via 13 del taller de Roquetes

El projecte consistia en l'adequació de la via 13 del taller Roquetes per tal d'instal·lar-hi un pont grua per a l'extracció d'equips d'aire condicionat dels cotxes. L'execució de les obres va finalitzar al març de 2013.

—Eina de desmuntatge d'equips del taller de Sant Genís

Al final de 2012 es va redactar el projecte i licitar les obres per a la instal·lació d'una eina per baixar equips a la zona de la via 9. Durant el 2013 es van dur a terme dues obres: la construcció de la passarel·la a la via 7 i la millora de la ventilació, amb la instal·lació de tubs de ventilació i l'aportació d'aire del carrer. Una vegada acabades, es preveu que durant el primer trimestre de 2014 es pugui finalitzar l'execució de l'obra.

—Laboratori taller d'electrònica al taller de Sagrera.

Es va redactar i executar un projecte per a la construcció d'un taller per al manteniment dels aparells electrònics del material mòbil ferroviari dins del taller de Sagrera. La construcció del laboratori va finalitzar a l'octubre de 2013.

—Passera 0 del taller de Vilapicina

Basant-se en un projecte encarregat per FMB, s'han executat els treballs necessaris per certificar la doble passarel·la existent a la via 0 al taller de Vilapicina. L'obra abasta tant els treballs sobre l'estructura pròpia de la passera, com els de les instal·lacions afectades. A l'octubre de 2013 es van donar per acabades les obres.

—Instal·lació de gats elevadors a les cotxeres de Vilapicina

Al gener de 2013 es van acabar les obres, ja iniciades l'any anterior, d'instal·lació de 20 gats d'elevació al taller de Vilapicina.

—Ampliació del túnel de bufat de les cotxeres de Vilapicina

Durant el mes de gener de 2013 es van acabar les obres d'ampliació del túnel de bufat de les cotxeres de Vilapicina, iniciades el 2012. Amb l'execució d'aquesta ampliació es pot fer la neteja dels 5 cotxes d'un tren i reduir així el temps i les tasques de maniobra.

—Reformes per obtenir la llicència ambiental del taller de Sant Genís

Aquest projecte parteix de la necessitat d'obtenir la llicència ambiental del taller i, en concret, de les mesures correctores i compensatòries pactades amb l'Ajuntament i el cos de Bombers de Barcelona. A causa del seu cost elevat, el projecte es desenvoluparà per trams en diferents fases. Les obres s'han iniciat al desembre de 2013.

Actuacions realitzades dins de l'àmbit de la línia 9/10*— Construcció d'un pou de bombes a Can Peixauet*

Per tal de corregir les deficiències en la xarxa de drenatge del tram de túnel de la línia 9 entre les estacions de Can Peixauet i Santa Rosa, s'han executat un seguit d'actuacions (construcció d'un pou de bombes i l'arqueta de connexió al pou de l'estació) destinades a eliminar l'acumulació d'aigua i així retardar la degradació dels elements de la infraestructura i la superestructura.

— Seguiment del pou d'Havaneres (esgotament d'aigua i accessos)

A causa d'un seguit d'inundacions pel mal funcionament de les bombes existents, s'ha fet un projecte i s'ha executat l'obra consistent en la reparació de les bombes, la fabricació i la instal·lació del quadre de comandament, juntament amb l'adequació per a la prevenció de riscos laborals del recinte d'accés, per al manteniment de la instal·lació.

Actuacions en sistemes de transport vertical de la xarxa*— Escales mecàniques*

Durant l'any 2013 s'ha realitzat la contractació de l'obra de substitució de set escales interiors de contrapetjada llisa, quatre de les quals pertanyen a l'estació Poble Sec i les altres tres a Sants Estació (L5). Els nous equips que s'han de col·locar estaran dissenyats, fabricats i instal·lats segons la normativa vigent, fonamentalment el RD 1544/2007 sobre accessibilitat, la norma de construcció i instal·lació UNE-EN 115-1 i les directives europees de nou enfocament en l'apartat de certificació i marcatge de la CE. Es preveu que finalitzin al novembre de l'any 2014.

— Reforç del sistema d'immobilització de cabines dels ascensors hidràulics

Durant l'any s'han fet els treballs de reforç de la seguretat dels ascensors hidràulics existents a la xarxa que disposen d'un recorregut inaccessible per al manteniment de la màniga d'oli d'electrovàlvules de seguretat a l'entrada del pistó hidràulic. Amb aquests treballs es reforçarà la seguretat dels ascensors hidràulics existents i s'adequaran a la normativa vigent. També es renovarà el conjunt de xassís i cabina de l'ascensor carrer-vestíbul de l'estació Fondo.

Actuacions en telecontrol d'estacions

Durant l'any 2013 s'ha participat activament en diversos projectes de tipus tecnològic i també s'ha col·laborat en les proves per substituir el sistema actual de comunicacions PDH, així com en la migració de serveis IP a la nova xarxa MPLS. Paral·lelament, s'ha elaborat un pla de migració a curt, mitjà i llarg termini de la xarxa d'autòmats programables de les instal·lacions fixes de metro per solucionar els possibles problemes d'obsolescència.

D'altra banda, s'ha participat en el grup de millora del control centralitzat d'instal·lacions fixes i s'han implementat millores en el telecomandament, participant activament en el seguiment i la resolució d'avaries repetitives o complexes.

Actuacions en telecontrol ferroviari

A continuació es relacionen les accions més destacades que han comportat la modificació i l'actualització dels sistemes:

— *Canal primari dels enclavaments de la línia 5 per fibra òptica*

S'ha posat en funcionament el canal primari dels enclavaments de la línia 5 per fibra òptica i el canal de bloqueig de seguretat entre enclavaments. S'ha posat en servei un sistema de monitoratge de l'estat de tots els elements d'aquest sistema de comunicacions que permet l'augment de la disponibilitat de la línia 5.

— *Substitució de cables de senyalització a la línia 4*

S'està treballant en la substitució per obsolescència de la totalitat dels cables de senyalització i del sistema fiador des de l'estació Selva de Mar fins a la de La Pau (L4). Està previst que entrin en servei al primer trimestre de l'any 2014.

— *Renovació del telecomandament de trànsit*

Ha finalitzat la instal·lació del maquinari, s'han tancat les funcionalitats i s'han provat totalment a les línies 2 i 4. Es preveu que entri en servei durant el primer trimestre de 2014.

— *Regulació de trànsit*

S'ha renovat el servidor a causa de la seva obsolescència i s'ha migrat al sistema operatiu obert Linux. Aquesta millora entrarà en servei durant el primer trimestre de l'any 2014.

— *Telecomandament d'energia:*

S'han desenvolupat noves imatges i s'ha instal·lat un lloc d'operació a Seguretat i Protecció Civil per al control d'incendis de sales d'alta tensió. S'han fet proves d'homologació d'una nova remota de seccionadors de tracció.

**Actuacions en l'àmbit d'instal·lacions elèctriques
d'alta tensió i tracció**

— *Ampliació de potència de tracció (promotor Infraestructures.cat)*

Ha finalitzat l'ampliació de potència en la línia 5, un cop reformades les subcentrals de Sants Estació i Can Boixeres i la nova subcentral d'Ernest Lluch, amb l'execució de les seves dues escomeses internes. Pel que fa a l'escomesa de la subcentral de Bellvitge (L1), l'empresa subministradora Endesa està pendent de posar-la en servei. Actualment hi ha una escomesa provisional sense potència suficient per a la posada en servei de la subcentral.

— *Adequació d'equips crítics en subcentrals (promotor TMB)*

Execució de la renovació d'equips crítics d'alta tensió en la subcentral de l'Hospitalet. Les cel·les de la subestació es troben amb un grau de degradació de l'aïllament elèctric important.

— *Alimentació elèctrica en subcentrals (promotor TMB)*

Execució i posada en servei de la interconnexió entre les subcentrals de Llacuna i Urquinaona. Ha finalitzat també la millora de les funcionalitats de l'escomesa de les subcentrals d'Encants i Vall d'Hebron.

S'ha elaborat el projecte i es troba en procés de licitació de l'execució de la interconnexió en 25 kV de la subcentral de Feixa Llarga i Bellvitge, el qual permetrà garantir-ne el funcionament actual i utilitzar la cua de maniobra i la cotxera de manera adequada.

Finalment, s'ha elaborat el projecte, de la desconexió definitiva de la subcentral de Roquetes i es troba en procés de licitació. Aquesta subcentral alimentava el taller de Roquetes, el qual

actualment s'alimenta de la subcentral de Trinitat Nova. Per motius d'obsolescència tècnica i d'estalvi energètic (contractació en 11 kV), es va donar de baixa el contracte de subministrament elèctric i, per raons de seguretat de les persones, cal desmantellar-la.

—Adequació d'equips a la xarxa de tracció (promotor TMB)

Ha finalitzat la renovació de seccionadors obsolets o de capacitat reduïda de transport, en total 96 unitats en diverses cambres de seccionadors de la xarxa. Aquesta actuació és necessària per suportar les intensitats de corrent previstes.

—Adequació d'equips de la xarxa de distribució 25,6 kV (promotor TMB)

— Actuació a l'alimentació en alta tensió del centre de control de metro (CCM) de Sagrera.

— S'ha dotat d'una alimentació independent l'estació Sagrada Família (L2) (on s'ubica el CCM2), d'aquesta manera augmenta la fiabilitat del subministrament elèctric ja que es disposa de dues escomeses.

— Finalització i posada en servei del cable de distribució en 6 kV en el tram Sant Antoni - Encants de la línia 2. Substitució i renovació del tram per obsolescència i capacitat limitada de transport.

— Substitució i posada en servei del nou transformador del centre de transformació, al taller de Sant Genís, per a l'alimentació dels nous equips de ventilació.

— Substitució de cinc transformadors de senyals a les estacions de la línia 1 d'Espanya, Universitat, Glòries i Fondo i de Passeig de Gràcia de la línia 3.

— Elaboració del projecte de la integració a xarxa de 6 kV del centre de transformació al taller de Sant Genís, que està en procés de licitació. La integració permetrà donar servei al taller en cas de descàrrec de la subcentral de Sant Genís (L3), així com construir un nou centre de transformació a una tensió d'11 kV per dotar d'una segona alimentació independent els serveis crítics de baixa tensió, segons requereix la normativa actual, i no incrementar la contractació en baixa tensió de l'estació, així se'n redueix el cost de la facturació.

Noves estacions i segons vestíbuls

— *Nous vestíbuls a la línia 4: Llacuna, Bogatell (obra promoguda per la Direcció General de Transports i Mobilitat)*

El 2013 va finalitzar la construcció del nou vestíbul de Bogatell, que farà accessible l'estació a persones de mobilitat reduïda i regularitzarà el nivell d'evacuació (vegeu l'apartat 1.14 «Esdeveniments de l'exercici»). Pel que fa a Llacuna, el marc econòmic actual ha fet que no es pugui executar el segon vestíbul, i l'actuació s'ha reduït a fer accessible l'estació mitjançant la construcció d'ascensors i la instal·lació de rampes a les andanes del vestíbul actual. En un projecte paral·lel a aquest, i fora de l'àmbit de les obres, s'ha desenvolupat la solució per dotar l'estació de noves sortides d'evacuació. Està previst finalitzar-les al mes de febrer de 2014.

— *Adaptació a la normativa i millora de l'accessibilitat de l'estació Virrei Amat de la línia 5 (obra promoguda per la DGTM).*

L'objecte de les obres, ja finalitzades, va ser l'adaptació a la normativa i la millora de l'accessibilitat de l'estació (vegeu l'apartat 1.14 «Esdeveniments de l'exercici»).

Actuacions destinades a la millora de l'accessibilitat

a) Actuacions d'adaptació d'estacions a persones de mobilitat reduïda al llarg de l'any 2013 (obres promogudes per la DGTM)

Al llarg de l'any 2013 s'han adaptat per a persones amb mobilitat reduïda (PMR) les estacions de Bogatell (L4), amb un nou vestíbul que adapta, també, l'estació a la normativa d'evacuació; Llacuna (L4), que adapta el vestíbul existent i executa sortides d'emergència, a l'altre extrem de l'andana, per adaptar l'estació a la normativa d'evacuació, i Virrei Amat (L5=, amb l'ampliació del vestíbul principal, per adaptar-la també a la normativa d'evacuació.

S'han acabat de fer les al·legacions als diferents projectes d'adaptació a PMR promoguts per la Direcció General de Transports i Mobilitat (DGTM):

Estat de l'adaptació per a persones amb mobilitat reduïda (PMR) (no inclou el Funicular). Desembre del 2013

	L1	L2	L3	L4	L5	L9	L11	Total
Núm. total d'estacions a la línia	30	18	26	22	26	12	5	139
Nombre d'estacions ja adaptades	25	18	21	16	22	12	5	119
Nombre d'estacions en obres			2		1			3
Nombre d'estacions en fase de redacció del projecte	5		3	6	3			17

— Un 86% de les estacions estaven adaptades a PMR al desembre de 2013: 119 estacions adaptades amb ascensors.

— La DGTM ha elaborat un estudi d'alçament d'andanes de la xarxa per solucionar el gap, és a dir, la separació entre l'andana i el tren.

b) Obres en execució

Actualment es troben en execució les obres de les estacions de Passeig de Gràcia (L3), amb una previsió de finalització per al principi de 2014; Zona Universitària (L3) i Collblanc (L5), aquestes dues últimes sense previsió de finalització, depenen de la replanificació de les obres de la línia 9.

c) Projectes en redacció (obres promogudes per la DGTM)

Al llarg de l'any s'ha treballat en la formulació d'al·legacions i la redacció dels projectes d'adaptació a PMR a mínims (amb ascensors des del vestíbul a les andanes, un ascensor de vestíbul a carrer i l'adaptació de la correspondència entre línies), és a dir, projectes que es redacten sense segons vestíbuls, sense intercanviadors i sense adaptació a la normativa d'evacuació i minimitzant les actuacions en l'arquitectura de l'estació. Les estacions que es troben en fase de projecte són: Poble Sec (L3), amb la inclusió d'ascensors; Poblenou (L4), amb la inclusió d'ascensors; Vallcarca (L3), amb la inclusió d'ascensors; Just Oliveras (L1), amb la inclusió d'ascensors; Verdaguer (L4/L5), amb la inclusió d'ascensors i enllaç; Espanya (L1/L3), amb la inclusió d'ascensors i enllaç; Maragall (L4/L5), amb la inclusió d'ascensors i enllaç; Urquinaona (L1/L4), amb la inclusió d'ascensors i enllaç; Ciutadella (L4), amb un segon vestíbul amb ascensors; Plaça de Sants (L1/L5), amb la inclusió d'ascensors i enllaç; Jaume I (L4), amb la inclusió d'ascensors, i Clot (L1/L2/Renfe), amb la inclusió d'ascensors i enllaç. Pel que fa a l'estació Barceloneta (L4), només s'està redactant el projecte d'evacuació, atès que ja disposava d'ascensors.

d) Altres projectes redactats (promoguts per FMB)

Relacionats amb l'accessibilitat a la xarxa de metro, s'han redactat els projectes següents:

—*Alçament d'andanes a Diagonal (L3)*: S'ha redactat el projecte constructiu d'alçament d'andanes que té com a objectiu l'adaptació del gap de l'estació. L'obra comportarà la modificació de diversos elements de l'estació com la senyalització, l'enllumenat, els encaminaments, les portes, etc. El projecte queda pendent de ser adjudicat i executat.

—*Encaminaments a les estacions de Collblanc i Plaça Espanya*: Al mes de juny de 2013 es van acabar de redactar els projectes per adequar les dues estacions pel que fa al camí per a persones invidents. A Collblanc el nou model operatiu i la modificació dels peatges han deixat obsolet l'encaminament del vestíbul principal i, per això, es proposa adequar-lo. L'estació Espanya (L1/L3) és l'accés més proper a la seu de l'ONCE i no està dotada d'encaminaments. El projecte preveu col·locar-los a tota l'estació, i també es preveu que les obres es puguin adjudicar i executar properament.

—*Encaminaments a les andanes d'estacions (fase I)*: l'any passat es va fer una auditoria exhaustiva dels encaminaments existents a la xarxa de metro revisant totes les línies. L'objecte del projecte redactat el 2013 és la fase I, en la qual es preveu deixar les andanes de les estacions d'Universitat (L1 i L2), Vall d'Hebron (L3), Passeig de Gràcia (L4) i Sants Estació (L5) acabades pel que fa als encaminaments. Es preveu que les obres es puguin adjudicar i executar properament.

— *Arranjament de baranes d'accessos fixos (fase I)*: Els canvis normatius i les actuacions en la urbanització al voltant dels accessos n'han deixat alguns fora de la normativa. Durant el 2013 s'ha redactat un projecte que té com a objectiu millorar les baranes i els passamans dels accessos que estan fora de la normativa, i s'han reduït al màxim els riscos de caigudes i s'hi ha millorat l'accessibilitat. Les estacions proposades són: Pep Ventura (L2); Tarragona, Espanya i Poble Sec, de la línia 3, i Entença, Verdaguer, Camp de l'Arpa i Maragall, de la línia 5. Es preveu que les obres es puguin adjudicar i executar properament.

Accions en l'àmbit de la seguretat ferroviària

Les principals actuacions dutes a terme al llarg de l'any, pel que fa a avaluacions internes i anàlisi dels tècnics de seguretat, han estat, entre altres, les següents:

— Avaluació a la conducció del vehicle auxiliar de via i catenària Plasser Española DIC 20 i avaluació dels elements de seguretat, dins dels processos de manteniment de via i catenària i de gestió dels riscos associats.

— Avaluació del disseny de l'oferta de trens, en operacions especials: l'aplicació a les situacions en què s'esdevé una gran demanda de passatgers a la xarxa de metro, així com la identificació de manera clara de les mesures que cal implementar en cas de detectar riscos fora dels nivells d'acceptació en aquests escenaris.

— Avaluació interna de seguretat referent als topalls a la via de la Unitat de Manteniment de Via i Catenària (UMViC) a Can Boixeres després que s'hagin instal·lat en aquesta via uns topalls descarriladors, així com la identificació de les mesures que cal implementar dintre dels nivells d'acceptabilitat.

— «59 Safety Event» amb 88 accions establertes: informes de seguretat amb les anàlisis, l'establiment i el seguiment d'accions correctives per causes de depassaments no autoritzats, incompliment de normatives i incidents/accidents relacionats amb la seguretat ferroviària.

Pel que fa a activitats, treballs i participacions externes del departament, cal destacar, entre altres, les actuacions següents:

— Creació d'un grup de treball amb la Direcció General de Transports i Mobilitat (DGTM) i amb els operadors següents: TRAM, Infraestructures Ferroviàries de Catalunya, FGC, Rodalies de Catalunya, ADIF i ATM. S'inicien els treballs amb la definició d'un model de gestió de seguretat ferroviària i com a fil conductor i punt documental de base i partida es pren el Dossier de Seguretat elaborat per TMB per a la posada en servei de la línia 9, ja que aquest integra tots els sistemes i els rols (subministradors, gestors d'infraestructures i operador).

— Obtenció de part de Ferrocarril Metropolità de Barcelona de la llicència d'avaluador independent de seguretat del Ministeri de Foment (vegeu l'apartat 1.14 «Esdeveniments de l'exercici»).

— Projecte per a l'avaluació de l'anàlisi de riscos per al metro de Santiago de Xile (diagnosi de la situació actual de la gestió d'emergències i esdeveniments crítics de la xarxa).

— Constitució del Consorci de Seguretat Ferroviària per a l'establiment d'accions relatives a la gestió de la seguretat ferroviària de manera global al metro, en relació amb el manteniment dels llindars de seguretat ferroviària.

Metratge del tram IV de la línia 9

La posada en servei del tram IV de la línia 9 ha posat en evidència la necessitat d'implantar al túnel les plaques que materialitzin el punt quilomètric i, així, facilitar la ubicació i el seguiment de les possibles incidències i també el manteniment de la via i de la infraestructura com en la resta de línies.

Durant l'any s'ha completat la xarxa topogràfica i de monumentació de punts quilomètrics així com la instal·lació de plaques de punt quilomètric. Aquesta acció va finalitzar al mes de maig.

Implantació i remodelació d'espais comercials a la xarxa

S'ha continuat treballant, en col·laboració amb el Departament Comercial, per tal de gestionar la implantació i la remodelació dels espais comercials de la xarxa. Entre altres, s'ha donat suport tècnic a propostes de nova implantació de locals comercials com a Diagonal (L5), Espanya (L1), Universitat (L2,estand), Sagrada Família (L5), etc. Durant aquest any s'ha realitzat una auditoria tècnica de l'estat dels locals comercials de la xarxa de metro segons la planificació consensuada amb el Departament Comercial.

Iniciatives per a l'estalvi energètic

S'ha continuat participant en el projecte europeu d'estalvi energètic SEAM4US, el qual té una durada de tres anys. L'àmbit d'actuació és l'estació Passeig de Gràcia i la seva finalitat és modificar la gestió dels equipaments per tal d'aconseguir un estalvi energètic d'un 5%, actuant, en principi, sobre l'enllumenat, els equips de transport vertical i la ventilació.

Dins de les iniciatives d'estalvi energètic, s'han desenvolupat al llarg de l'any els plans de les actuacions referents a l'enllumenat, la ventilació i les escales mecàniques per poder optimitzar el consum en funció del volum de passatge. Al final del segon semestre s'ha acabat una primera fase d'instal·lació del nou enllumenat de LED a les andanes. Durant l'any 2014 finalitzarà aquesta instal·lació i es durà a terme la d'escales i ventilació.

També ha finalitzat la primera fase de l'estudi per definir la potència auxiliar òptima en 20 estacions per tal de reduir la potència contractada sense afectar el servei.

— Implantació de marxes d'ATO més eficients a les línies 2 i 5

Des de Projectes de Senyalització i Telecontrol s'han implantat les noves consignes de marxa del sistema ATO en l'equipament de les estacions de les línies 2 i 5, el qual ha representat un estalvi de corrent de tracció dels trens:

- A la línia 2 s'ha assolit un estalvi del 12%. Sense implantar la millora en el tram entre Sant Antoni i Monumental, actualment amb la restricció de velocitat de 40 km/h per les vibracions.
- A la línia 5 s'ha assolit un estalvi del 15% amb la implantació en totes les estacions de la línia.

Instal·lació de llums LED en l'enllumenat d'andana de l'estació Paral·lel (L2)

Durant l'any s'ha fet la renovació de les lluminàries de les andanes d'aquesta estació perquè es trobaven en un estat molt deteriorat a causa de les elevades temperatures produïdes pels balastos electromagnètics. La nova instal·lació incorpora lluminàries de LED en una de les andanes per tal de millorar l'eficiència energètica.

Projectes per optimitzar els plans de manteniment de les superestructures

S'han portat a terme els processos definits del sistema de gestió de l'Àrea de Manteniment i Projectes, els quals han permès optimitzar els plans de manteniment recuperant l'activitat interna. Entre altres, s'ha internalitzat el manteniment de diversos subsistemes de telecomunicacions, de la senyalització i de portes d'andana de la línia 9, el manteniment del programari de telecomandament d'instal·lacions fixes de la xarxa convencional i l'increment del parc amb manteniment intern de distribuïdores, de ventiladors i de l'enllumenat d'estacions.

Projecte de condicionament d'una estació sostenible

Al final de l'any 2012 es va encarregar l'Estudi per al condicionament d'una estació de l'FMB amb criteris de sostenibilitat. Durant l'any 2013 s'han desenvolupat els treballs per realitzar l'estudi i l'anàlisi de la situació prèvia, els materials emprats, la demanda energètica, els criteris de disseny i de manteniment, etc., i s'han presentat propostes de millora que s'orienten principalment cap a l'energia i els materials. S'han consensuat els aspectes aplicables i, finalment, al mes d'octubre, es va lliurar a TMB la proposta concreta d'ambientalització i els diversos documents tècnics i administratius als quals també s'ha donat difusió.

Línia 9/10

Pel que fa a la infraestructura dels propers trams 1 i 2 per inaugurar, les obres d'estacions, tallers, túnel i viaducte estan força avançades. L'estat actual és el següent:

— *Tram 1 (Terminal Sud - Amadeu Torner)*: L'arquitectura i les instal·lacions de les estacions estan pràcticament acabades. No es finalitzaran de moment les estacions de Ciutat Aeroportuària i Eixample Nord, ja que no es posaran en servei quan s'inauguri el tram. Infraestructures.cat ha elaborat un estudi d'alternatives per executar posteriorment un projecte constructiu per a la definició de les instal·lacions necessàries per a l'evacuació de la cua d'estacionament de Nova Terminal Sud. La previsió de posada en servei del tram 1 és per a l'any 2016. Aleshores es posarà en servei el tram Zona Universitària - Aeroport T1. Els trens passaran amb conducció manual pel tram 2 per anar a estacionar a les cotxeres i als tallers de la ZAL.

— *Tram 2 (nova estació Zona Franca - Zona Universitària)*: L'obra civil de les estacions del viaducte està finalitzada, l'arquitectura està en fase d'acabament i les instal·lacions estan pendents de proves. Les estacions de Passeig de la Zona Franca (Motors, Foc Cisell i Foneria) estan aturades i s'està treballant en la fase d'obra civil en les estacions d'Ildelfons Cerdà i Provençana. En la resta d'estacions (Gornal, Torrassa, Collblanc i Camp Nou) s'està executant l'arquitectura de les instal·lacions.

— Respecte al tram 3, actualment sense data de posada en servei, l'estat és el següent:

Tram 3 (Zona Universitària - La Sagrera): El túnel i les estacions es troben en fase d'obra civil. Actualment les tuneladores estan aturades. Les obres que conformen aquesta fase estan aturades i la previsió és que es pugui posar en servei l'any 2020.

Entre les actuacions i els treballs pendents al tram 4, aquest darrer any han finalitzat els treballs de construcció de la infraestructura de les futures estacions de Sagrera TAV (estarà ubicada entre les estacions de Sagrera i Onze de Setembre) i de Sagrera-Meridiana (accés a l'intercanviador de Sagrera L1-L5-L9 amb posada en servei de l'entrada a peu pla des del carrer d'Hondures).

Pel que fa a les principals actuacions realitzades als tallers de la ZAL, destaquen les següents:

— Equipament de l'aparcament de trens: Seguiment del projecte i obra de condicionament de la cua d'aparcament de trens consistent en la instal·lació d'enllumenat i preses de corrent en la passarel·la d'accés als trens, la prolongació de les baranes i la instal·lació d'armaris i abocadors.

— Coordinació de les actuacions de manteniment preventiu dels equips de material mòbil del taller: torn de rodes, túnel de bufat, ponts grua, compressors d'aire, túnel de rentat, depuradora i taula baixa per a bogis.

— Projecte per adaptar, als tallers de la ZAL de la línia 9, els requeriments necessaris per poder utilitzar una zona interior com a base principal de manteniment de via i catenària per al tram Aeroport - Zona Universitària de la línia 9.

— Seguiment del projecte i obra de la instal·lació de control d'accessos al taller consistent en la construcció d'una caseta de control equipada amb totes les instal·lacions.

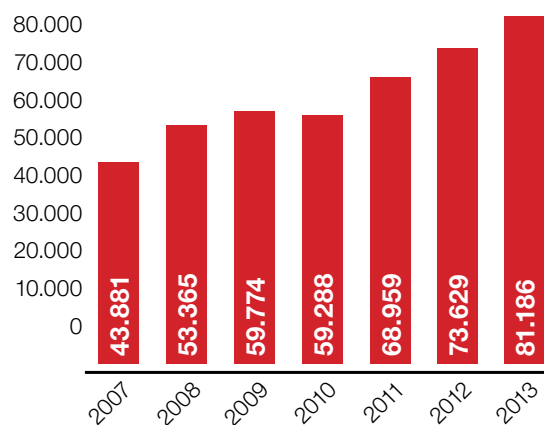
Fiabilitat de funcionament

La mitjana de quilòmetres recorreguts sense avaria (incloent-hi la línia 9/10) ha millorat notablement aquest any 2013, ja que ha crescut un 10,3% respecte de l'any anterior fins a situar-se en 81.186 cotxes-km recorreguts.

Com es pot observar al gràfic, coincidint amb la renovació de trens i la millora en la gestió del manteniment del parc mòbil, l'indicador de fiabilitat de la flota ha anat creixent any rere any fins a superar els 80.000 cotxes-km sense avaria aquest últim exercici. Això ha representat una millora de la fiabilitat acumulada del 85% en el període 2007-2013.

Evolució de la fiabilitat de la flota de trens

(Kms sense avaries)



Consum d'energia

L'energia elèctrica que ha consumit la flota de trens en circulació l'any 2013 (sense incloure la línia 9/10) ha estat de 181,74 milions de kWh, la qual cosa representa una disminució del 3,9% respecte de l'any anterior. Aquest descens es deu a una disminució de l'oferta de cotxes-km totals recorreguts i a un menor consum unitari d'energia per quilòmetre recorregut per la posada en marxa de mesures d'estalvi energètic.

Barcelona Bus Turístic i Tramvia Blau

El Barcelona Bus Turístic és un servei que des de 1987 operen conjuntament Transports Metropolitans de Barcelona (TMB) i Turisme de Barcelona. A través de les 45 parades repartides entre els seus tres recorreguts (les rutes blava i vermella tot l'any i la verda que el 2013 ha funcionat des del 22 de març fins al 3 de novembre), permet descobrir els llocs més atractius de la ciutat d'una manera àgil i còmoda. El servei disposa d'audioguia en 11 idiomes i d'un informador de Turisme de Barcelona. Inclou una guia dels itineraris i un carnet de descomptes entre els quals n'hi ha per a transports singulars com el Tramvia Blau, el telefèric de Montjuïc i el Catalunya Bus Turístic, així com per a museus i edificis emblemàtics. A partir de 2013 el servei d'audioguia ha incorporat l'idioma neerlandès.

Des del 31 de maig fins al 15 de setembre ha funcionat el Barcelona Bus Turístic de Nit, que fa una passejada mostrant els edificis il·luminats més emblemàtics de la ciutat i les fonts de Montjuïc.

El Barcelona Bus Turístic disposa de pàgina web pròpia (www.barcelonabusturistic.cat) i té presència a les xarxes socials, a través de Facebook i Twitter, amb accions per promoure el millor coneixement de Barcelona.

Durant el 2013 s'ha continuat l'ampliació de canals de venda a través de Tour Operadors Turístics i de l'oferta cultural i de restauració amb nous col·laboradors, que aporten descomptes als clients distribuïts entre oci, cultura, museus, restauració, transports singulars, botigues i altres. Cal destacar també la comercialització de bitllets a través de la plataforma Hotelshops de Turisme de Barcelona.

Aquest any el Barcelona Bus Turístic ha obtingut un certificat d'excel·lència de TripAdvisor 2013 (vegeu l'apartat 1.14 «Esdeveniments de l'exercici»).

També s'han dut a terme millores al web del Barcelona Bus Turístic per aconseguir un millor posicionament als buscadors d'Internet.

Aquest any s'ha adequat la imatge dels vinils dels autobusos per adaptar-los als nous serveis oferts, com ara la inclusió del nou idioma, el neerlandès, a l'audioguia, i el servei de Wi-Fi, ja instal·lat a tota la flota del Barcelona Bus Turístic.

Cal destacar la implantació del sistema EMV, que permet el pagament dels bitllets amb targeta de crèdit amb xip, així com la venda de bitllets a través de telèfons mòbils.

El centenari Tramvia Blau, que fa el recorregut entre la plaça de John F. Kennedy i la plaça del Doctor Andreu, amb parades a l'inici i al final, ha simplificat la venda i ven únicament bitllets senzills a través de dispositius PDA. Des de final de març de 2013 funciona en dos tramvies i s'ha gestionat el llançament de la remodelació d'un tercer tramvia que té prevista la seva entrada en servei durant el primer semestre de 2014.



**Protecció del
medi ambient**

Gestió de la qualitat i el medi ambient

Durant l'exercici de 2013 el Departament de Qualitat ha continuat treballant principalment en el desenvolupament del model de gestió de qualitat implementat, el qual té com a principal repte aconseguir una gestió basada en processos d'acord amb el model ISO 9001, que permeti que l'organització estigui orientada en tot moment a la satisfacció de les necessitats dels clients, segons el model UNE 13816.

En l'àmbit corporatiu s'han fet les auditories interna i externa de les unitats certificades del Centre de Suport Telemàtic (CST), punts de TMB d'atenció al ciutadà i de la Unitat de Formació. En totes elles s'han aconseguit superar amb èxit el seguiment i la renovació de les certificacions. També s'ha donat formació a totes les noves incorporacions per promocions internes a les unitats certificades d'ISO/UNE i a empleats de les àrees operatives de metro i de TB (conductors).

La qualitat a TB

Conjuntament amb l'Àrea Operativa de Bus, s'ha treballat en l'estandardització dels models de gestió orientats al client i a la millora, ja definits en els centres de TB, marcant com a objectiu per al 2013-2014 l'ampliació de les certificacions ISO 9001:2008 i UNE 13816:2003 per a l'Àrea Operativa de Bus i l'Àrea de Personal de TB.

Per aconseguir aquest objectiu el 2013, s'ha treballat en diferents àmbits:

1. Elaboració del mapa de processos de l'Àrea Operativa de Bus i de l'Àrea de Personal de TB.
2. La redefinició i la creació de nous procediments operatius en aquestes dues àrees.
3. Definició del quadre de comandament d'indicadors.
4. Definició i seguiment de la metodologia de seguiment d'indicadors, objectius i compliment de procediments.

Aquests treballs realitzats a llarg de l'any han permès la consecució dels objectius definits per a l'exercici i fer el primer pas cap a l'ampliació de l'abast de les certificacions existents, incorporant l'Àrea de Personal de TB.

En paral·lel, s'han realitzat totes les tasques d'acompanyament i consultoria a l'Àrea Operativa de Bus vinculades al manteniment de les certificacions existents.

Sostenibilitat mediambiental a TB

1. Millores dels sistemes de gestió de residus

Aquest any s'ha posat en marxa una unitat compartida en la qual el Departament de Medi Ambient posa a disposició de TB i metro tota la informació relacionada amb la gestió de residus dels seus centres (producció, despesa, nombre de transports, etc.).

També s'ha posat en marxa un quadre d'indicadors per al seguiment de la gestió de residus, detallat per a cada centre. De cara al proper any està previst encetar un calendari de reunions periòdiques de treball amb TB i metro per a la presentació d'un informe de seguiment de la gestió dels residus dels seus centres a través de les dades obtingudes del quadre d'indicadors.

La gestió de residus permet:

- Conèixer exactament els residus que genera cada centre.
- Millorar la traçabilitat des de la seva generació, passant pel transport, fins a arribar a la planta de tractament final (exigit per la normativa).
- Conèixer detalladament la despesa en transport i tractament de residus, així com adoptar mesures per optimitzar-ne la gestió (per exemple, la gestió de residus electrònics de manera gratuïta a través d'Ecotic).
- Millorar la gestió interna de residus pel que fa a la segregació, la manipulació i l'emmagatzematge de residus.
- Millorar la gestió externa de residus pel que fa a la logística i el seu transport.
- Millorar la imatge pel fet de disposar d'unes àrees d'emmagatzematge de residus netes i ordenades.

2. Pla Director de Sostenibilitat

D'acord amb els mecanismes de gestió establerts al Pla director de sostenibilitat, tant a metro com a FMB i a TB, a partir de la seva aprovació, es fa un seguiment semestral amb les direccions d'àrea, i un cop a l'any es presenta aquest seguiment a la Comissió Executiva. Aquest any es va presentar el dia 23 de juliol de 2013.

3. Accions de formació i sensibilització ambiental

Aquest 2013 s'ha fet la formació de bones pràctiques per a la prevenció de la contaminació d'aigües residuals a TB.

4. Compra Verda

Aquest any, tant a TB com a FMB, s'ha aprovat un nou concurs per al subministrament de material d'oficina, papereria i consumibles d'informàtica amb la incorporació de criteris de compra verda.

5. Gestió de l'aigua

Al llarg de l'any s'han fet els controls semestral d'aigües residuals a tots els centres de metro i TB.

6. ISO 14001

Com cada any, durant el 2013 s'ha estat treballant en:

- La gestió de no-conformitats, informes d'incidències, suggeriments i queixes relacionades amb el sistema de gestió certificat.
- El manteniment del sistema de documentació del SGMA AVP ISO 14001.
- La coordinació de les reunions periòdiques del Comitè de Medi Ambient SGMA AVP per al seguiment de la consecució d'objectius.
- La coordinació i l'execució d'auditories internes per al seguiment del sistema de gestió mediambiental.
- Com a resultat, s'obté la revisió de la certificació ISO 14001 de sistema de gestió Mediambiental de l'autobús a la via pública (SGMA AVP) al març de 2013.

S'ha fet una prova pilot per a l'extracció i l'avaluació dels requisits legals dels centres de treball de FMB i TB. En el cas de FMB ha estat el centre de Vilapicina, i en el de TB el CON de la Zona Franca. Es preveu que a final de febrer de 2014 estigui finalitzada l'avaluació dels requisits legals d'aquest CON.

Amb l'extracció de requisits de cada centre al davant, es podrà definir amb l'àrea operativa de TB i FMB el procediment per implantar l'aplicació que permeti avaluar els requisits legals aplicables a cada centre. També cal continuar el procés d'adequació a la normativa (llicències, residus, aigües, etc.) i analitzar la possible ampliació de l'abast de la certificació ISO 14001 als tallers de FMB i de TB).

També, aquest any s'ha fet la presentació de la proposta d'auditoria/diagnòstic per a la implantació d'un sistema de gestió d'energia segons l'ISO 50001 a TB.

7. Estudi d'emissions de la xarxa de bus

S'ha definit la metodologia de càlcul d'emissions de la flota de bus. La Direcció General de Qualitat Ambiental està treballant en l'elaboració d'una guia per al càlcul d'emissions de PM i NOx. La Generalitat presenta un pla d'accions per demanar a la Comissió Europea una moratòria dels terminis establerts pel que fa a la reducció de NOx i PM. Aquest pla inclourà també les mesures aplicades i previstes per TMB. Al mes de desembre es va publicar aquesta guia.

La qualitat a FMB

Conjuntament amb l'Àrea Operativa de Metro i Serveis Centrals, s'ha treballat en l'estandardització dels models de gestió en l'Àrea Operativa. Aquest projecte estava emmarcat en el període 2012-2013, i ha tingut com a finalitat última l'estandardització dels model de gestió en aquesta àrea i l'obtenció de les certificacions ISO 9001 i UNE 13816 per a la xarxa de metro per a l'any 2013.

Finalment, els treballs realitzats han permès l'obtenció de les certificacions ISO 9001 i UNE-EN 13816 de manera global a l'Àrea Operativa de Metro.

Paral·lelament, en els àmbits associats a l'Àrea de Manteniment i Projectes, s'ha començat a treballar conjuntament amb representants d'aquesta àrea en la planificació d'un projecte que permeti la certificació ISO 9001 de tota l'àrea i la certificació IRIS en tots els tallers de material mòbil i les activitats de senyalització.

Sostenibilitat ambiental a FMB

1. Tramitació de llicències ambientals per a tots els centres de FMB

Aquest any s'ha rebut la llicència ambiental definitiva del taller de Roquetes i ha finalitzat l'adequació del taller de Vilapicina a la normativa d'incendis. El control inicial fet per una entitat ambiental de control es va superar amb èxit el dia 9 d'abril de 2013.

Al mes de desembre es va presentar a l'Ajuntament de Barcelona la segona sol·licitud de l'ampliació de terminis establerts per poder adequar els centres de treball a la normativa.

De cara als propers anys queda pendent:

- Rebre la llicència ambiental definitiva del taller de Vilapicina.
- Adequar els centres i obtenir la llicència definitiva de la resta de dependències: Sant Genís (2013-2014), Santa Eulàlia i Can Boixeres (2014-2015) i Triangle Ferroviari (amb posterioritat al 2015).

2. Auditoria energètica

Aquest any 2013 s'ha obtingut una subvenció de 10.500 euros de l'Institut Català de l'Energia per a la realització d'auditories energètiques a FMB.

3. Acords voluntaris de reducció de CO₂

Aquest any s'ha presentat la sol·licitud d'ajut per al finançament del projecte de millora de la qualitat de l'aire al metro, dins la convocatòria LIFE+ 2013 de la Comissió Europea.

També s'ha treballat en l'estudi de la repercussió de l'efecte pistó sobre la qualitat de l'aire al metro. Aquest estudi consisteix a prendre mesures, amb i sense ventilació de concentracions de partícules, de temperatura, humitat, CO₂ i CO de les estacions de la línia 2 Paral·lel, Sant Antoni, Universitat, Monumental, Clot, La Pau, Verneda, Artigues/ Sant Adrià, Gorg i Badalona-Pompeu Fabra.

Durant el proper any està prevista l'ampliació de l'estudi per determinar els factors que influeixen en la qualitat de l'aire al metro i per determinar la repercussió de l'efecte pistó.



**Comunicació
amb l'usuari**

Comunicació amb els clients, els empleats i la ciutadania

Comunicació corporativa, audiovisuals i màrqueting relacional

a) Revistes Hora Punta i GenTMB

Aquest any s'han continuat elaborant les revistes corporatives en format digital. Així, pel que fa a Hora Punta, durant l'any 2013 s'han enviat 11 newsletters i s'han confeccionat 122 peces per publicar-se. Hora Punta ha rebut durant l'any una mitjana de 8.472 visites al mes i els seus continguts han estat compartits per les xarxes socials (Facebook i Twitter preferentment) així com per la resta de canals de comunicació de TMB.

b) Altres publicacions:

S'ha confeccionat el fulletó Dades Bàsiques 2012 en versió digital (amb una petita tirada en paper d'uns 200 exemplars), totalment amb recursos propis.

Seguint l'estratègia de l'any passat, s'ha elaborat l'Informe anual 2012 en versió digital i més resumida. A Causa dels ajustos econòmics, s'ha confeccionat de manera interna i sense haver de recórrer a cap assessoria o recurs extern. Tot això ha comportat un estalvi econòmic considerable.

S'ha fet l'actualització de la presentació institucional de TMB en tres idiomes (català, castellà i anglès) en versió digital, amb una presentació renovada i un nou disseny. Aquest document s'ha publicat a la intranet i al web de TMB.

c) Accions de comunicació:

Enguany, cal destacar l'elaboració del Pla de comunicació de la segona fase de la nova xarxa de bus, així com de diversos documents de presentació i argumentaris sobre el projecte i la coordinació amb l'Ajuntament per a la seva posada en marxa.

d) Arxiu fotogràfic:

Amb la col·laboració de l'Àrea de Tecnologia, s'ha instal·lat l'aplicació Videoma com a suport fonamental del projecte d'arxiu fotogràfic de TMB, en el qual s'han començat a inserir imatges per provar el sistema.

Des del departament es continuen coordinant els reportatges fotogràfics propis de l'Àrea de Comunicació i Relacions Institucionals i l'atenció a les demandes d'imatges de la resta de l'organització (unes 50 peticions —6.000 imatges aproximadament— anuals). Igualment, s'atenen les demandes externes d'imatges.

e) Audiovisuals:

S'han realitzat un total de 83 vídeos (8 h i 13 min), dels quals la majoria són de producció interna (66 vídeos, amb una durada total de 7 h 30 min) i la resta externa (17 vídeos, amb un temps total de 43 min). La majoria dels vídeos són continguts per a les publicacions o sobre les activitats institucionals dutes a terme per TMB. També n'hi ha d'altres que responen a encàrrecs d'altres departaments de la companyia de tipus més tècnic, formatiu o dirigits a la difusió. Una altra activitat és la producció de continguts i peces informatives per a la programació de MouTV. Bona part d'aquests continguts es pugen i es difonen pel Canal TMB de Youtube.

f) Publicitat i màrqueting relacional:

Aquest any s'ha complert el segon aniversari del club JoTMBé (www.jotmbe.tmb.cat). El nombre de socis o usuaris registrats, al tancament de l'any 2013, era de 103.794 (el 69% són persones de 18 a 34 anys).

Aquest club s'emmarca dins el programa «TMB connecta» per fomentar la relació amb el ciutadà de Barcelona i l'àrea metropolitana. El portal del club està pensat i creat per a l'usuari, que és el protagonista de tot, i hi poden trobar des d'alertes de servei a mida, informació personalitzada de servei i de campanyes, propostes de plans i rutes, així com avantatges per gaudir de la ciutat: descomptes en oci, restauració, mobilitat i compres. Anualment, s'elabora un Pla de mitjans online adreçat al públic objectiu de les promocions per buscar la màxima cobertura i afinitat.

El club disposa dels indicadors que permeten tenir la base de dades segmentada i adreçar-se als membres segons els seus interessos (newsletter personalitzada, promocions específiques per als clients més fidelitzats, etc.).

Al llarg del 2013 s'han organitzat programes de captació i de promoció del primer aniversari, comunicacions mensuals (newsletter) o periòdiques (alertes, avantatges i novetats del club, felicitació d'aniversari, recomanacions a través de les xarxes socials, etc.) i sortejos i concursos.

g) Concurs literari 2013:

Seguint la trajectòria dels últims anys, i coincidint amb la diada de Sant Jordi, es va celebrar la setena edició del Concurs de Relats Curts online, que un any més va ser tot un èxit. Les accions de comunicació d'aquesta campanya van girar al voltant d'un web 2.0, on els clients participaven enviant relats, llegint-los i comentant-los (www.relatscurts.tmb.cat). A l'edició d'aquest any s'hi van presentar 2.875 relats, un 4% més que el 2012, tot un rècord de participació.

Al concurs, que va estar obert a tothom fins al 25 d'abril, aquest any, a més de la categoria del relat lliure (1.252 narracions presentades), també s'hi podia participar en tres categories més: Sant Jordi Tweet (861 tuits enviats), Insta Relat (524 imatges penjades) i Salvador Espriu (238 poemes recollits).

Tots els participants del concurs que no estaven registrats fins a aquell moment van passar a formar part del club JoTMBé, el canal de màrqueting relacional de TMB.

Finalment, cal destacar la participació en el Subtravelling 2013. Així, a través del concurs vinculat al club JoTMBé, hi van participar 2.201 persones (un total de 28.900 participacions —cada persona va participar de mitjana 13 vegades—).

Comunicació Interna

L'any 2013 s'ha caracteritzat per la consolidació de les revistes digitals i l'increment constant del nombre de visites que han obtingut. Alhora, els articles publicats són cada cop més compartits a través de les xarxes socials, així s'amplifica l'impacte positiu de les revistes.

a) Informació corporativa

Al llarg de l'any s'han publicat 35 avisos de TB.

b) Intranet i notes internes

Pel que fa al portal de la intranet, s'hi van publicar 102 destacats amb informació associada i 104 destacats amb informació del Departament de Salut. Cal destacar també les set edicions d'Infobus.

c) Publicacions

Pel que fa a les publicacions corporatives, s'ha treballat en les següents:

- GenTMB (11 *newsletters*): cerca de temes amb les àrees operatives, definició del calendari, redacció i publicació, cerca de recursos gràfics i audiovisuals per a les diverses edicions.
- Línia TMB: elaboració i enviament a tot el personal de TMB de 29 números.
- Enviament de les revistes digitals *Hora Punta* i *GentTMB*.

d) Canal TMB i bústies de correu

Pel que fa al Canal TMB, es treballa en la definició de continguts, redacció, correcció i publicació. S'ha fet també, juntament amb el Centre de Suport Tecnològic, el seguiment de les incidències del canal. S'han fet 53 programacions setmanals. També, des del servei de comunicació interna es gestiona i es dóna resposta a diferents bústies corporatives (*Hora Punta*, comunicació interna).

e) Club GenTMB

Durant l'any 2013 el Club GenTMB s'ha consolidat i ha assolit un nivell d'adhesió que supera el 50% de la població a la qual va dirigit. S'ha mantingut el contacte amb diversos oferents, sis dels quals han signat un conveni de col·laboració amb el club, sigui econòmic o d'intercanvi de serveis. Arran d'aquests acords, s'han fet promocions i sortejos orientats a augmentar el nombre de membres del club.

f) Campanyes de comunicació i difusió

El servei de comunicació interna també ha participat molt activament en la principal campanya corporativa de l'any: la posada en funcionament de la nova xarxa de bus. A més de gestionar la comunicació adreçada als treballadors, el servei de comunicació interna s'ha encarregat del disseny de l'estratègia d'informadors de parada, la implantació, la posada en marxa i la formació, així com el control i el seguiment de les incidències, amb l'objectiu d'oferir la màxima informació i orientació al ciutadà. En total s'ha contractat més de 200 informadors per a aquesta campanya ciutadana.

Altres campanyes:

- Nous bitllets d'euro.
- Certificació ISA (avaluador independent de seguretat, en la sigla anglesa) al metro.
- Vaga indefinida a TB.
- Campanyes de participació: ressò de les activitats que es fan com els ajuts als cursos, els torneigs esportius, etc.
- Campanyes solidàries: comerç just, festa solidària de Conductors Solidaris de Catalunya, voluntariat, banc d'aliments, etc.
- Campanyes de salut: donació de sang, addiccions, etc.
- Campanyes mediambientals: recollida selectiva a les oficines, compra ambientalment responsable, etc.
- Campanya sobre talls del servei de metro a la línia 5.
- Nou model de vestuari a TB.

g) Pla de comunicació de l'Àrea de Negoci Internacional

Conjuntament amb l'Àrea de Negoci Internacional s'ha elaborat una estratègia de comunicació interna amb l'objectiu de donar a conèixer, a tota la plantilla de TMB, els projectes exteriors en els quals TMB treballa, així com motivar-la a participar-hi.

Comunicació digital

1. El web corporatiu, espai central de la comunicació digital

El web va rebre durant el 2013 un 3,12% més de visites que l'any anterior, i es va tenir 7,7 milions de visites al cap de l'any. La mitjana de visites se situa entre les 600.000 i les 700.000 mensuals.

El 12 de novembre de 2013 el web corporatiu va rebre la certificació AA d'accessibilitat del Consorci World Wide Web (W3C), a més d'ajustar-se a la norma UNE 139803:2012.

El web ha incorporat o millorat noves seccions al llarg del 2013:

— Pàgina de xarxes socials (maig): És un nou apartat lligat a l'estratègia de xarxes socials on s'explica en quins espais socials té presència la companyia i quina activitat hi desenvolupa.

— Reestructuració de la secció «Bitllets i tarifes» (maig): Com a part del Pla comercial d'abonaments, es remodela una de les principals seccions del web per facilitar la consulta dels títols de transport.

— Patrocini corporatiu (setembre): TMB dona llum verd al seu Pla de patrocini corporatiu alhora que estrena aquesta secció on en detalla el contingut.

— Nova secció per a la nova xarxa de bus: El 7 de novembre es publica al web un ampli espai al voltant de la nova xarxa de bus, que conté el detall informatiu de les cinc noves línies d'altres prestacions.

— Projecte solidari anual (desembre): La web també va recollir, dintre del projecte «Tria la teva causa», el programa solidari «Mou-te per la gent gran».

2. Consolidació dels perfils socials corporatius

Des dels perfils socials corporatius s'ha exercit una important labor relacional mitjançant la conversa amb els internautes al voltant d'aspectes corporatius com, per exemple, amb motiu de novetats destacades en la normativa del transport públic com ara la possibilitat de pujar bicicletes plegables al bus i l'anunci del futur accés amb gossos a la xarxa de metro. Igualment, a través de la conversa en xarxes, s'han gestionat moments clau per a la reputació de marca com el canvi de tarifes i l'ampliació de la nova xarxa de bus.

L'any també s'ha caracteritzat per l'especialització de perfils a Twitter, amb la creació d'un compte propi. El 6 de maig naixia un nou perfil corporatiu a Twitter, @TMBinfo, concebut com un servei d'informació i d'atenció als usuaris a través de les xarxes socials, dintre del desplegament del projecte Informació i atenció al client (IAC). La seva missió és publicar informació sobre l'estat del servei de metro i bus, així com difondre les afectacions previstes sobre la xarxa. Igualment, atén de manera àgil els usuaris que s'hi adrecen i respon les consultes del moment.

En total, en finalitzar l'any, més de 85.000 usuaris estaven connectats amb l'empresa a través de Facebook i Twitter, que publica diàriament (de dilluns a divendres) l'actualitat corporativa i del transport públic. El 16 de juny de 2013 el perfil corporatiu a Facebook va celebrar els quatre anys de funcionament i el 19 de febrer el compte de Twitter va complir els tres anys. Pel que fa al perfil de servei, @TMBinfo aplegava 3.000 seguidors quatre mesos després de la seva estrena al maig, i finalitzava l'any acostant-se als 5.000 seguidors.

La companyia també va ampliar el seu repositori fotogràfic a Flickr i el de vídeos a Youtube, on ha duplicat àmpliament el nombre de subscriptors i de reproduccions.

3. La comunicació digital, dinamitzadora d'activitats corporatives i campanyes

Totes les campanyes de comunicació de la companyia corresponents al 2013, així com les diferents accions de comunicació en relació amb la percepció i el posicionament de la marca, es van canalitzar a través dels canals digitals web i les xarxes socials. Alguns dels principals exemples corresponents al període són: l'Any Espriu; el suport a la campanya «Creix amb el transport públic» (*Grow with Public Transport*); la difusió de l'Smart City Tour, dintre del Congrés de Smarts Cities de Barcelona, i la campanya informativa al voltant del Mobile World Congress; el suport corporatiu a campanyes solidàries, etc.

Durant l'any, a través de la comunicació digital, TMB s'ha adherit a les següents commemoracions, participant i posicionant la marca en l'univers social: Dia Mundial del Medi Ambient, com a integrants de l'Agenda 21; Dia Mundial de la Salut; Dia Mundial de l'Aigua; Dia Internacional de la Dona Treballadora, i Dia Internacional de les Persones Refugiades, en col·laboració amb la Comissió Catalana d'Ajuda al Refugiat (CCAR).

El 2013 també ha estat l'any en què s'ha estès l'ús de les xarxes socials a l'àmbit corporatiu intern en la difusió d'esdeveniments com ara la jornada tècnica de prevenció d'accidents *in itinere* (setembre) i la jornada de sistemes de participació (octubre), en què es va consolidar l'etiqueta *#gentmb*.

La web i les xarxes socials han continuat jugant un paper essencial en el desplegament informatiu de la nova xarxa de bus.

Gabinet de Premsa

Pel que fa al tractament dels mitjans de comunicació, s'ha detectat una davallada de les aparicions de TMB, amb un total de 9.491 aparicions, un 34,6% menys en comparació amb l'any anterior, el que significa tornar als nivells d'anys anteriors. També s'ha recuperat la positivitat de les notícies: el 53% han estat favorables als plantejaments de l'empresa, el 16,7% hi han estat desfavorables i el 30,3% restant es poden considerar neutres. Respecte de l'any anterior, ha augmentat el nombre de repercussions positives en 15 punts i han disminuït les notícies amb valoració negativa en 1,3 punts i les neutres en 13,7 punts.

Entre els temes més comentats durant l'exercici, destaca el de les vagues (591 notícies, el 6,2% del total), arran de diversos episodis de conflictivitat laboral. També sobresurten, pel seu volum (543 notícies i el 6% del total), les referències a la nova xarxa de bus, amb les millores aplicades al maig a les primeres cinc línies i la implementació al novembre de cinc línies més.

Un 15% de les informacions publicades o emeses han tingut l'origen en el Gabinet de Premsa de TMB (5 punts més que l'any passat), mentre que el 16,3% s'han iniciat de manera conjunta entre el Gabinet i altres institucions o estaments. A l'Ajuntament de Barcelona ha tingut l'origen del 5,4% de les informacions i a la Generalitat el 2,5%. El tractament donat pels mitjans al 50,7% de les informacions amb origen en el Gabinet de Premsa de TMB ha estat favorable a les tesis pròpies.

La tasca proactiva del Gabinet s'ha concretat en la realització i la difusió de 4 dossiers informatius i 214 notes informatives, a més d'un constant contacte amb els mitjans de comunicació. S'han gestionat 527 peticions d'informació i d'entrevistes, així com 183 permisos de gravació a mitjans, entre altres accions. També s'han controlat un total de 428 teletips de les agències de notícies (Europa Press, Efe i ACN).

El centre d'informació CiTransMet, gestionat per TMB en conveni amb l'Autoritat del Transport Metropolità, ha realitzat un total de 13.158 connexions a la ràdio (798 menys que l'any anterior), 7.494 de les quals van incloure notícies dels operadors. En el cas de TMB, van ser un total de 85 notícies (dues més que l'any anterior), que es van incloure en 3.287 connexions (572 més que l'any passat).

Informació i atenció al client (IAC)

La IAC defineix el model d'informació i atenció al client basat en una unitat central per a la coordinació, de manera global, de tots els processos d'informació i atenció al client. Es defineix una estratègia integral que comprèn els àmbits d'actuació següents: la informació i l'atenció digital; la informació i la senyalització estàtica; l'atenció presencial i la gestió d'expedients; les QRS, i el frau. De la mateixa manera, s'incorporen en l'àmbit de la coordinació funcional el Centre de Difusió i Informació a l'Usuari (CDIU) de metro i el Centre d'Informació de bus.

a) Informació, senyalització i identitat corporativa:

— Nova xarxa de bus:

Aquest any cal destacar sobretot la campanya de la nova xarxa de bus:

— Amb l'Ajuntament de Barcelona s'han desenvolupat la nova imatge i la senyalització dels intercanviadors i s'ha fet una campanya de comunicació.

— S'ha fet la primera edició del plànol exclusiu de la nova xarxa de bus.

— S'ha fet l'estudi, el disseny i la producció dels elements d'identificació de la nova xarxa i de la nova imatge consistent en:

— La senyalització de les parades: A totes les parades s'han col·locat les tiretes de recorregut i les horàries, les codis de línia i el plànol del darrere de la marquesina i plafons. A totes les parades dels 19 intercanviadors s'han posat els avisos d'àrees d'intercanvi amb l'aplicació de la nova imatge. També s'han posat avisos en parades de les línies de nova inauguració i a les de les línies que desapareixien o modificaven el seu recorregut.

- La nova imatge dels vehicles i els seus elements de senyalització.
- En l'àmbit digital: adaptació de plànols i de la resta d'informació estàtica al web de TMB i l'Ajuntament de Barcelona.
- Manual de la nova xarxa: tancament del manual amb la definició de la imatge per a tots els elements de la nova xarxa.
- Línia 143: es va fer la campanya de la inauguració de la nova línia, lligada a la posada en marxa de noves línies de la nova xarxa, consistent en avisos per parades, codis, tiretes i fulletons.
- Definició dels missatges pels canals de TMB durant la campanya informativa als clients.

— Comunicació d'alt impacte:

Enguany destaca la creació dels comitès de coordinació de la informació amb les àrees operatives, la informació i l'atenció digital, el Gabinet de Premsa, JoTMBé, el canal MouTV i web, i la coordinació en els fòrums d'aquests comitès de les comunicacions d'alt impacte dels diferents esdeveniments de l'any com els talls de servei al metro, les vagues o altres esdeveniments com el Mobile World Congress o les curses a la ciutat. Finalment, s'ha creat un manual dels canals d'informació de TMB on se'n detallen les característiques per comunicar alteracions del servei.

— Accions de senyalització de bus:

Aquest any destaca, entre altres accions, el manual de senyalització de bus (la definició i el disseny de diversos adhesius i l'actualització de diferents adhesius codificats). També s'han fet tres edicions del plànol desplegable de bus, i a l'edició de novembre es van incloure les noves línies de la nova xarxa de bus.

Cal destacar també la senyalització a les parades de Plaça Espanya (amb què s'indiquen els diferents transports per accedir a la muntanya de Montjuïc) i la campanya endegada per promoure el bon ús i funcionament dels títols de transport.

Finalment, cal remarcar el treball per mantenir actualitzada la base de dades de les parades de bus (definició dels noms de les parades i criteris ortogràfics i semàntics).

b) Informació i atenció digital:

En el context del programa TMB digital (una visió d'una organització propera, oberta i innovadora, que treballa per oferir un servei públic a la ciutadania, i en què la integració de la tecnologia en les infraestructures, els equipaments i els serveis —especialment de la tecnologia vinculada a la informació i les comunicacions—, és una part fonamental del seu model de gestió), s'han desenvolupat diversos projectes: evolució dels gestors d'informació, nou visor del «Vull anar», nou apartat web «Estat del servei», nova web mòbil i una nova app. Els principals objectius assolits en cada canal es resumeixen en:

—**Xarxes Socials:** S'ha creat un nou perfil @TMBinfo a la xarxa social Twitter, el qual informa i atén en temps real de dilluns a divendres laborables de 7 a 20 hores.

—**Web:** S'ha treballat en la publicació de continguts en què s'informa de les alteracions de servei, les recomanacions, etc., i en la campanya informativa de la segona fase de la nova xarxa de bus (secció amb més de 60.000 visites). S'ha fet el disseny i la implementació d'un plànol amb Flash amb les línies d'aquesta nova xarxa, i s'han atès consultes a través de la secció «Atenció digital».

—**JoTMBé:** Destaca l'enviament d'alertes de servei de bus planificades (canvis de parades, desviaments) i l'enviament dels primers correus amb segregació per codi postal per la segona fase de la nova xarxa i el tancament de l'estació de metro Gorg.

—**Apps i web mòbil:** Definició de l'evolució de l'entorn mòbil cap a la personalització, la informació en temps real i el geoposicionament. Projectes inclosos al programa TMB Digital.

c) Atenció presencial. Punts TMB:

L'any 2013 ha continuat la tendència creixent en la gestió i la venda de títols socials, amb un augment del 19%, que han marcat el nombre d'actuacions en els punts TMB.

A part de la gestió i la venda de títols i el manteniment del nivell de qualitat dels processos propis de l'atenció al ciutadà, l'activitat dels punts ha estat orientada a cinc línies bàsiques:

1. La millora dels processos de venda: incorporació de nous equips de venda, racionalització de tasques administratives i traspàs de la gestió comercial de les targetes «Hola BCN».
2. La implementació de la formació per evitar situacions de conflictes i dotar el personal d'eines per lluitar contra l'estrès. S'han realitzat accions formatives en atenció al client, gestió de conflictes i gestió de l'estrès.
3. El traspàs de tasques i funcions al Departament d'Informació i Atenció Digital i la seva coordinació.
4. Reorganització dels punts, tant pel que fa a recursos humans com a funcions assignades a cada centre, buscant una major eficiència.

El Call Center ha mantingut els nivells de qualitat quant a l'atenció telefònica, si bé han disminuït en gairebé un 35% les consultes dels clients referents a informació. La resta de consultes relacionades amb objectes perduts, reclamacions, sancions i altres han estat en xifres similars respecte a l'any anterior.

Finalment, com cada any, els punts TMB han participat en les diferents campanyes de comunicació i publicitat que TMB ha promogut.

d) Gestió de queixes, reclamacions i suggeriments (QRS):

Durant aquest any, la gestió de les QRS ha permès detectar els punts febles del servei i conèixer les expectatives i les necessitats dels clients (reals i potencials), així com les oportunitats de millora que proporciona l'anàlisi de les dades obtingudes.

El nombre d'expedients de QRS registrats durant l'any ha augmentat un 6,8% respecte del 2012. Cal considerar que aquest increment ve motivat bàsicament per la implantació de la segona fase de la nova xarxa de bus. Quant a dades de gestió, cal remarcar el descens en el temps mitjà de resposta de les QRS.

Finalment, s'han incrementat les entrades de les QRS a través del canal d'Internet: del 35,5% registrades per aquesta via el 2012, s'ha passat a un 41,0% el 2013.

L'Àrea de Promoció Comercial té com a principals objectius:

— L'obtenció del major rendiment possible dels actius tangibles i intangibles de TMB:

— Actius tangibles: aprofitament d'espais i instal·lacions comercials, productes de marxandatge i suports publicitaris.

— Actius intangibles: comercialització de títols propis, serveis complementaris d'autoservei a les distribuïdores automàtiques, patrocini corporatiu, etc.

— Racionalització de l'estructura de suport a la comercialització, principalment pel que fa al canal de venda automàtica, amb la finalitat d'obtenir-ne la màxima rendibilitat possible.

1. Unitat de Projectes i Anàlisi

— Disseny d'una eina per monitorar les vendes de les diferents accions del Pla comercial d'abonaments «Hola BCN!» en els ingressos dels títols de 2, 3, 4 i 5 dies als diferents canals de comercialització. S'ha elaborat un seguiment setmanal de les vendes d'aquests títols de transport als canals de les màquines DA i a la botiga *online* per tal de poder fer un seguiment de l'impacte de les diferents accions de la campanya «Hola BCN!».

— Gestió de la botiga online de TMB.

— Implementació d'una eina de suport a la gestió de factures i contractes de l'àrea, amb un disseny realitzat per la pròpia Unitat de Projectes i Anàlisi, aprofitant eines ofimàtiques internes.

— Implementació d'un quadre de comandament (sistema d'informació econòmic i comercial de l'àrea), amb la definició d'indicadors i el disseny d'una eina dissenyada internament.

2. Unitat de Comercialització, Patrocinis i Publicitat

— *Ingressos publicitaris per la gestió de les exclusives publicitàries.*

En el cas de Transports de Barcelona, una font d'ingressos procedeix de l'explotació de la publicitat gràfica i estàtica a l'exterior dels autobusos, concretament, en els formats següents:

- Format bus estàndard.
- Format bus integral (bus integral, bus darrere integral i bus de barri).
- Format bus plus (bus plus i bus darrere plus).

L'exclusivista és Promedios Exclusivas de Publicidad, SL.

Al llarg de l'any 2012 TB va convocar la licitació per contractar els serveis de l'explotació publicitària, gràfica i estàtica a l'interior dels autobusos de la xarxa actual i futura de TB, concurs al qual es van presentar diverses empreses. Vistagràfica, SL, en va ser la guanyadora.

A mitjan 2013, Vistagràfica, SL, va entendre que no podia fer front a les condicions econòmiques que havia plantejat per guanyar la licitació, per la qual cosa va demanar a TB l'acord per a la rescissió del contracte que els unia. Després d'una negociació entre les parts, es van pactar les condicions econòmiques de l'acord, així com la seva data de finalització: el 31 de desembre de 2013.

Un cop assolit l'acord sobre la rescissió del contracte, TB va posar en marxa una nova licitació per tal de mantenir la comercialització d'aquests productes. N'ha resultat guanyadora l'empresa Promedios Exclusivas de Publicidad, SL, la mateixa que comercialitza l'exterior dels busos. Iniciarà la seva exclusivitat el dia 1 de gener de 2014 i abastarà fins al 31 de desembre de 2018. Els plecs de condicions

del concurs recollien també la incorporació de la comercialització del MouTV, present als més de 80 vehicles de la flota de TB, a diferència del concurs anterior, en què restaven fora.

3. Patrocini corporatiu

Al mes de maig de 2013 TMB va adjudicar a l'empresa IMG la licitació, que havia convocat uns mesos abans, per a la consultoria i la posterior comercialització del programa de patrocini corporatiu.

Els primers mesos, l'empresa IMG els va dedicar a la consultoria elaborant un Pla de patrocini i un Pla de comercialització. Al mes de setembre, un cop tancats aquests plans, es va fer un acte públic de presentació del Pla de patrocini de TMB als responsables de les empreses objectiu i a la premsa especialitzada. S'han contactat més de 70 empreses fins al final de desembre. En aquests moments es mantenen converses en diferent grau amb sis d'elles. Tot i que no s'ha tancat fins ara cap acord, IMG es mostra raonablement satisfeta de l'avanç del projecte i creu plausible que se'n pugui tancar algun durant els primers mesos de 2014.

4. Serveis especials

Al llarg del 2012 es va elaborar un estudi dels serveis especials, l'objectiu del qual va ser establir un Pla de negocis conjunt de bus i metro. Fruit d'aquest Pla de negocis, al llarg del 2013 s'ha portat a terme el Pla de millores dels serveis especials. Entre les diferents mesures que recull, destaca el treball adreçat a millorar la presència dels serveis especials al web de TMB, així com la creació d'un book amb fotografies de diferents espais de la xarxa de metro, de bus (cotxeres, campa, etc.), autobusos i vehicles històrics. La valoració d'aquest pla ha estat molt positiva, ja que ha permès augmentar els ingressos per rodats i esdeveniments tant de bus com de metro.

5. Unitat de Canals de Venda

La Unitat Canals de Venda ha desenvolupat projectes orientats a la introducció de millores en tots els canals de venda actuals, optimitzant les despeses associades. Els projectes realitzats s'exposen a continuació:

— *Projecte de desenvolupament de l'informe SAP de «Comptes de resultats per canals de venda»*

Al llarg de l'exercici s'ha desenvolupat aquest projecte amb la participació directa de l'equip de Comptabilitat Analítica, Costos i Patrimoni. El primer informe de Comptes de resultats per canals de venda sortirà del tancament de dades econòmicofinanceres de l'exercici 2013 i, a partir del mes d'abril de 2014, s'obtéindrà mensualment.

Comunicació amb els clients, els empleats i la ciutadania FMB

Comunicació corporativa, audiovisuals i màrqueting relacional

— Accions de comunicació:

Enguany, cal destacar l'elaboració dels plans de comunicació per als talls de servei de metro 2013 (L2 al març, L5 a l'agost i L10 al desembre).

Altres col·laboracions a destacar serien l'elaboració d'un vídeo i d'un fulletó explicatius de la Fundació TMB; l'elaboració d'un vídeo i un fulletó per a l'Smart City Tour i l'Expo BCNRail; l'elaboració de vídeos i dossiers amb motiu de la sortida del tren històric i del ral·li d'autobusos clàssics; material i continguts per a l'exposició «El bitllet, si us plau», etc.

Comunicació interna

— Informació corporativa

Al llarg de l'any se n'han publicat 48 de metro. Campanyes de comunicació i difusió
El servei de comunicació interna també ha participat molt activament de la principal campanya corporativa de l'any: la posada en funcionament de la nova xarxa de bus.

Altres campanyes:

- Nous bitllets d'euro.
- Certificació ISA (avaluador independent de seguretat, en la sigla anglesa) al metro.
- Campanyes de participació: ressò de les activitats que es fan com els ajuts als cursos, torneigs esportius, etc.
- Campanyes solidàries: comerç just, festa solidària de Conductors Solidaris de Catalunya, voluntariat, banc d'aliments, etc.
- Campanyes de salut: donació de sang, addiccions, etc.
- Campanyes mediambientals: recollida selectiva a les oficines, compra ambientalment responsable, etc.
- Campanya sobre talls de servei de metro de la línia 5.

Informació i atenció al client (IAC)

L'IAC defineix el model d'informació i atenció al client basat en una unitat central per a la coordinació, de manera global, de tots els processos d'informació i atenció al client. Es defineix una estratègia integral que comprèn els àmbits d'actuació següents: la informació i l'atenció digital; la informació i la senyalització estàtica; l'atenció presencial i la gestió d'expedients; les QRS i el frau. De la mateixa manera, s'incorporen en l'àmbit de la coordinació funcional, el Centre de Difusió i Informació a l'Usuari (CDIU) de metro i el Centre d'Informació de bus.

Informació, senyalització i identitat corporativa

— *Accions de senyalització de metro:*

- Campanyes amb afectació a tota la xarxa de metro
Amb motiu de les noves tarifes 2013, es va treballar en l'actualització del preu de la targeta T-4 al febrer de 2013 i en l'actualització de tots els quadres informatius de les andanes de la xarxa amb motiu de la desaparició del telèfon de PMR a l'octubre de 2013.

Es va fer la gestió de la producció i la distribució d'un tríptic per a la campanya d'ús dels títols de transport i es va col·laborar en la campanya informativa per la posada en marxa dels nous bitllets de 5 euros.

— *Altres accions de senyalització.*

S'ha fet l'actualització contínua de la informació de cartografia i punts d'interès, ascensors de les estacions (en col·laboració amb els districtes de Barcelona), dels plànols de zona de les estacions de metro. També s'ha fet l'actualització del contingut general per a les produccions anuals i un nou disseny de la portada de la Guia de Metro.

S'està treballant en la cerca d'una alternativa a les botoneres dels ascensors per reduir l'alt nivell de vandalisme que tenen i reduir també el nombre de trucades innecessàries a la botonera de SOS.

Pel que fa al disseny i la col·locació d'adhesius, cal destacar la col·locació de l'adhesiu per assenyalar el pas per la dreta a les validadores amb torniquet. També les millores en els adhesius de «Porta d'emergència» dels trens de la línia 9/10 i la reubicació dels adhesius «No us atureu al passadís».

Informació i senyalització de Metro

—Campanyes de senyalització

S'ha treballat en l'acompanyament i suport a les Gerències i Protecció Civil en els estudis de necessitats de senyalització, necessitat i distribució d'hostesses, coordinació amb altres entitats (Gisa, Operadors, etc) i altres canals de TMB (web, xarxes socials, MouTV, premsa, megafonia...) en les següents accions:

- Tall Telefèric de Montjuïc (28 gener – 15 febrer 2013).
- Talls de servei a l'estiu per obres d'infraestructura a les línies L2, L5 i L1.
- Simulacre d'emergència realitzat a l'estació de Sagrada Família (28-29 Novembre): producció i col·locació / retirada de tòtems informatius.

—Projectes

S'ha treballat en l'estudi de projecte i plànols, definició de la senyalització necessària a l'estació i de les ubicacions òptimes a partir de l'anàlisi del circuit d'entrada i sortida de clients, i de l'anàlisi de les necessitats de l'Àrea Operativa. S'han realitzat visites a les estacions amb obres, amb la Direcció d'Obra i Projectes i Infraestructures de TMB a: Verdaguer, Clot, Maragall, plaça de Sants, Paral·lel, Besós Mar.

—Aplicació de projectes a obres

Consisteix en l'aplicació dels criteris de senyalització dels projectes redactats: control de l'aplicació correcta del manual de senyalització d'estacions de TMB i del manual d'identitat corporativa, i la revisió de la col·locació prevista. En alguns casos ha implicat reunions amb

ajuntaments i amb exclusivistes afectats (JCDecaux i Cemusa) per decidir conjuntament les ubicacions dels elements de senyalització exteriors a les estacions, així com visites de seguiment amb la direcció d'obra i projectes d'infraestructura a les estacions de Virrei Amat i Llacuna.

—Senyalització estructural

S'ha treballat en l'anàlisi de la situació actual i en les sol·licituds de l'Àrea Operativa de Metro i en la realització de propostes de millora en diverses actuacions: projecte de botoneres d'ascensors, cartell informatiu de les andanes, etc.

—Campanyes amb afectació a tota la xarxa de Metro

S'ha treballat en el Manual exterior dels trens: adhesius actuals i nous materials més resistents al vandalisme, i la realització de proves, conjuntes amb Material Mòbil, per definir les noves especificacions tècniques i noves ubicacions. També s'han fet millores en el Manual interior dels trens. Finalment, destacar l'actualització de tota la informació de les noves tarifes 2012 el gener i la campanya informativa del mes de setembre 2012 amb motiu de l'augment de l'IVA en les tarifes.

—Atenció presencial. Punts TMB

L'any 2013 ha continuat la tendència creixent en la gestió i la venda de títols socials, amb un augment del 19%, que han marcat el nombre d'actuacions en els punts TMB.

Apart de la gestió i la venda de títols i el manteniment del nivell de qualitat dels processos propis de l'atenció al ciutadà, l'activitat dels punts ha estat orientada en cinc línies bàsiques:

- La millora dels processos de venda: incorporació de nous equips de venda, racionalització de tasques administratives i traspàs de la gestió comercial de les targetes «Hola BCN».
- La implementació de la formació per evitar situacions de conflictes i dotar el personal d'eines per lluitar contra l'estrès. S'han realitzat accions formatives en l'atenció al client, la gestió de conflictes i la gestió de l'estrès.
- La millora de la seguretat en els punts TMB per evitar actes violents o incívics contra el personal. Durant aquest any s'han incrementat les visites dels agents de seguretat als punts TMB i, a final d'any, queda pendent la instal·lació als centres de botons de pànic i de càmeres integrades al Centre de Control de Metro.
- El traspàs de tasques i funcions al departament d'Informació i Atenció Digital i coordinació de les mateixes.
- Reorganització dels punts, tant pel que fa a recursos humans com a funcions assignades a cada centre, buscant una major eficiència.

— *Gestió del frau i conductes incíviques a TMB*

En sessió de data 4 de juny, el Consell Metropolità de l'Àrea Metropolitana de Barcelona va adoptar assumir la potestat sancionadora de les infraccions administratives comeses per la prestació del servei de transport públic de viatgers a la xarxa de metro. Aquest canvi ha permès augmentar el nombre d'expedients traslladats a l'Administració.

Durant el 2013 s'ha continuat amb el desenvolupament de la nova aplicació de frau que permetrà treballar basant-se en les necessitats tècniques i de gestió actuals, reduint els temps dels diferents processos i augmentant la productivitat del departament. Actualment, es troba en la fase final del projecte i es preveu que la primera fase de la nova aplicació sigui totalment funcional durant al primer trimestre de 2014.

Durant l'any s'han intensificat les comunicacions entre les sindicatures de greuges i TMB. La intervenció directa del síndic de greuges de Catalunya i de la síndica de greuges de Barcelona (en assumptes relatius a les actuacions del personal de TMB durant la tramitació dels expedients de frau o conductes incíviques) permet detectar deficiències en el servei i contribueix activament en la millora continua de les tasques pròpies del servei.

Unitat de Comercialització, Patrocinis i Publicitat

L'exploració de la publicitat gràfica, estàtica i audiovisual als llocs, els espais actuals o futurs de la xarxa de metro (totes les línies excepte la línia 9/10) en els formats convencionals, formats d'accions especials (finestres de trens, *sampling*, tren integral, accessos a estacions, vestíbuls, passadissos d'enllaç, andanes i estació completa) i el format MouTV corresponen a l'exclusivista JCDecaux España, SLU.

Unitat de Comercialització de Productes i Serveis

L'any 2013, tot i ser un any extremadament difícil per l'actual conjuntura econòmica i per la recessió del consum, s'ha continuat treballant per desenvolupar nous projectes amb l'objectiu de seguir aportant valor, tant econòmic com de servei, a TMB.

a) Títols propis:

La implantació del pla de màrqueting dissenyat, amb el llançament de la nova marca Hola BCN! per als abonaments de 2, 3, 4 i 5 dies, juntament amb la campanya de comunicació iniciada al mes de maig, ha comportat un creixement substancial de les vendes d'aquest producte en els canals de venda propis de TMB. Des de l'inici de la campanya, s'ha assolit un augment d'un 27% en el canal de venda automàtic (DA); cal destacar també el creixement exponencial de vendes assolit en el canal *online*.

b) Locals comercials:

Durant l'any s'ha pogut mantenir una ocupació del 77% dels locals comercials arrendats (93 locals actius) sobre el total de locals disponibles i, tret d'alguns casos aïllats, s'ha mantingut el nivell de rendes de lloguer establertes, tot i la difícil conjuntura econòmica.

c) Negoci de vending:

Aquest negoci, tot i continuar patint davallades de vendes per part dels operadors, s'ha mantingut estable pel que fa al parc de màquines en servei (290 màquines) i als cànon percebut per part de TMB. Cal destacar la incorporació d'un nou operador, el Banc de Sabadell, que ha implementat durant l'any un total de sis caixers automàtics dels deu que formen part de l'acord, i que ja donen servei a les estacions de metro de TMB.

d) Telecomunicacions:

Els ingressos provinents dels contractes de cobertura de mòbil i de cessió de fibra òptica a la xarxa de metro s'han mantingut estables d'acord amb els contractes existents amb els diferents operadors.

Unitat de Canals de Venda

La Unitat Canals de Venda ha desenvolupat projectes orientats a la introducció de millores en tots els canals de venda actuals, optimitzant les despeses associades. Els projectes realitzats s'exposen a continuació:

—Segona fase del projecte d'optimització del parc de distribuïdores automàtiques a la xarxa de metro

S'ha executat amb èxit la segona fase del projecte amb el tancament de 90 distribuïdores automàtiques, desconexió que s'ha fet al llarg del primer quadrimestre de 2013 sense problemes de cap tipus i amb l'estalvi econòmic previst.

—Projecte de desenvolupament de l'informe SAP de «Comptes de resultats per canals de venda»

Al llarg de l'exercici s'ha desenvolupat aquest projecte amb la participació directa de l'equip de Comptabilitat Analítica, Costos i Patrimoni.

El primer informe de Comptes de resultats per canals de venda sortirà del tancament de dades economicofinanceres de l'exercici 2013 i, a partir del mes d'abril de 2014, s'obtindrà mensualment.



Estudis

Estudis

L'activitat del Gabinet d'Estudis es pot dividir en dues grans línies de treball: els estudis periòdics i els no periòdics. El primer grup inclou totes aquelles investigacions que es desenvolupen de manera regular, que tenen una trajectòria d'anys i representen la major part del pressupost del Gabinet. Pel que fa al segon, en formen part tots aquells que responen a demandes puntuals o que, malgrat que presenten una certa regularitat, encara no han assolit l'estatus de periòdics. L'any 2013 s'ha seguit amb la línia estratègica iniciada els tres darrers anys: optimització dels estudis periòdics (automatització de tasques i reducció de costos) i potenciació dels estudis no periòdics amb un major enfocament cap el negoci (optimització de recursos, reducció de la despesa i increment dels ingressos).

Estudis periòdics:

Els principals estudis periòdics són els tres següents:

Estudi	Objectius	Principals magnituds
<i>Estudi de Percepció del Client (EPC)</i>	Avaluar la satisfacció dels clients de metro i bus en relació amb el servei prestat per TMB.	Al voltant de 4.000 entrevistes presencials a clients de metro i 4.000 entrevistes presencials a clients de bus.
<i>Estudi de Fraud (EF)</i>	Estimar els usuaris que viatgen de manera fraudulenta (sense bitllet) a les xarxes de bus i metro operades per TMB.	S'observen 261 vestíbuls per a metro i 110 vehicles per a bus, cobrint la pràctica totalitat de l'horari de servei.
<i>Mesura de la Prestació del Servei (MPS)</i>	Mesurar el gap existent entre l'oferta prevista i l'oferta efectivament realitzada a les xarxes de bus i metro operades per TMB.	Cada dia feiner de l'any es disposa d'un equip per a metro i d'un altre per a bus que realitza inspeccions a les instal·lacions i els vehicles.

A banda dels tres casos anteriors, dintre del bloc d'estudis periòdics realitzats durant el darrer any cal destacar també les investigacions següents: *Estudi de satisfacció del Barcelona Bus Turístic; Estudi de satisfacció del Catalunya Bus Turístic; Estudi de queixes, reclamacions i suggeriments*, i els estudis de satisfacció de les unitats certificades.

Estudis no periòdics més destacats

a) Estudis relacionats amb la validació i la venda

S'ha col·laborat amb l'entrada en servei dels autobusos biarticulats fent les estimacions pertinents d'actuacions de logística sobre les distribuïdores automàtiques de títols a bord del vehicle.

b) Estudis relacionats amb ingressos accessoris i títols de transport propis

S'ha fet l'estudi *Estimació de demanda de la instal·lació de Wi-Fi a les xarxes de bus i metro de TMB*. En primera instància, es va procedir a revisar les dades de demanda potencial considerades en l'*Estudi de viabilitat d'instal·lació de Wi-Fi a les xarxes de metro i autobús de TMB* i es va dur a terme una estimació de la penetració que es podia arribar a assolir. En segona instància, es va partir de la totalitat de la xarxa de metro i de bus, es va estimar la demanda del sistema de Wi-Fi per andana i vehicle, es van calcular els costos i es va elaborar una proposta basada en la rendibilitat econòmica.

S'ha dut a terme l'estudi de *naming* que va portar a la substitució del nom dels abonaments de 2, 3, 4 i 5 dies pels d'«Hola BCN!» de 2, 3, 4 i 5 dies. S'ha realitzat també un estudi de mercat per avaluar el potencial que tindria la realització d'un paquet conjunt dels títols del Barcelona Bus Turístic i d'«Hola BCN!».

Així mateix, s'ha dut a terme una investigació per polsar el grau d'acceptació ciutadana del fet que TMB busqui accions de patrocini corporatiu / *Naming Rights* per aconseguir nous ingressos. Al setembre de 2013 l'alcalde de Barcelona va presentar el Pla de patrocini corporatiu de TMB.

c) Altres estudis

S'ha dut a terme la implementació del quadre de comandament digital pel que fa a l'entorn web de TMB i també la implementació del quadre de comandament d'Informació i Atenció al Client (IAC).

S'ha col·laborat en projectes liderats per Desenvolupament del Negoci i Internacional: l'estudi *Origen/destí a Sète* (França), *Indicadors de gestió a Perpinyà* (França) i *Fiscalització del tramvia de Cuenca-Ecuador*. S'ha coordinat l'elaboració del Pla de relacions del programa de màrqueting relacional JoTMBé per a l'any 2014 i s'ha participat en la redacció del model de gestió de la base de dades del JoTMBé i en la redacció dels requeriments funcionals per a la seva migració i reestructuració.

Finalment, s'ha realitzat un estudi de satisfacció general i específic del nou servei per a la fase I de la nova xarxa de bus, mitjançant una enquesta als clients, per quantificar el coneixement de la nova xarxa i avaluar-ne l'estratègia de comunicació, el grau de compliment de les expectatives i la seva valoració general i també sobre aspectes específics. Els resultats van ser positius. Més endavant, es duu a terme un nou estudi per avaluar el funcionament de la senyalització dels intercanviadors de la nova xarxa.

Per altra banda, en l'àmbit de la planificació del servei, tot seguit s'exposen els principals projectes en els quals s'ha treballat durant aquest any i aquells que estan previstos de fer durant l'any 2014.

Estudi i disseny de serveis especials

Al llarg de l'any 2013 s'ha estudiat i dissenyat un conjunt de serveis especials que atenen diversos esdeveniments a l'àmbit de TMB:

Fira de Barcelona	Actes a Montjuïc	Concerts	Actes de ciutat
Saló MWC	Mundial d'Handbol	Concert de Sigur Ros al Sant Jordi Club	Festes de la Mercè
Saló Novia España	Dansa Ara	Concert de Bisbal al Palau Sant Jordi	Festes de Gràcia
Saló ENS	Cirque du Soleil	Concert homenatge a Sau al Sant Jordi Club	Operació Nadal
Saló Carbón Expo	X Games	Concert de Justin Bieber al Palau Sant Jordi	
Saló VM	Congrés INEFC	Concert de Mumford and Sons al Sant Jordi Club	
Saló Microsoft	Sala Montjuïc	Concert de Rammstein al Palau Sant Jordi	
Saló HP	Mundials de Natació	Concerts de Melendi al Sant Jordi Club	
	Convenció ACN	Concerts d'Alejandro Sanz al Palau Sant Jordi	
	Festa del Club Super3	Concert de Rihanna al Palau Sant Jordi	
	Partit de la selecció catalana de futbol	Concert de Muse a l'Estadi Olímpic	
		Concert d'Eros Ramazzotti al Palau Sant Jordi	
		Concert contra l'Alzheimer al Palau Sant Jordi	
		Concerts de Pablo Alborán al Palau Sant Jordi	
		Concert de Malú al Palau Sant Jordi	
		Concerts de Violetta al Palau Sant Jordi	
		Concerts d'Imagine Dragons al Palau Sant Jordi	
		Concert de Dani Martín al Sant Jordi Club	

Projecte d'informació de mobilitat amb tecnologia RFID

Durant el 2013 s'han dut a terme les millores i l'eliminació d'errors en el programari dels equips i en el sistema d'explotació de les dades obtingudes. També s'ha iniciat la millora del disseny dels equips per incorporar algunes de les modificacions tecnològiques necessàries per mantenir-los actualitzats i operatius en els propers anys. L'any vinent es preveu tenir almenys un equip complet operatiu com a prototip per avaluar el resultat d'aquestes actuacions.

Microsimulació d'autobusos

De manera regular s'han anat desenvolupant i utilitzant les microsimulacions de circulació d'autobusos en l'entorn Aimsun. Aquest entorn és una potent eina per entrar al detall de l'anàlisi en la implantació concreta de solucions de circulació per als autobusos en relació amb el trànsit privat.

Als treballs ja realitzats els anys anteriors s'han afegit, aquest any, la modelització de la prolongació del carril bus central d'entrada a Barcelona per l'avinguda Diagonal.

Nova xarxa de bus de Barcelona

Durant tot l'any s'ha treballat en la definició del projecte d'aquesta nova xarxa. Aquest projecte està pensat per a un model de ciutat sostenible i vol aportar, alhora, una millora del servei per als usuaris, així com més eficiència en l'aplicació dels recursos de l'operació. L'esquema general de les noves línies segueixen els itineraris més directes possibles i es creuen en angle recte (ortogonals) per tal de facilitar la seva comprensió tant als usuaris habituals com als que no ho són. La nova xarxa de bus consistirà en un conjunt de 28 línies o eixos d'altres prestacions, dels quals 17 seran verticals (alineació mar-muntanya), 8 d'horitzontals (Llobregat-Besòs) i 3 més de diagonals.

La implantació de la nova xarxa de bus es fa de manera progressiva i en diverses fases per tal d'analitzar i realitzar els ajustos necessaris per oferir el millor servei als usuaris. La primera va entrar en servei al mes d'octubre de 2012, amb la posada en funcionament de cinc línies de la nova xarxa, dues de verticals (V7 i V21) i dues d'horitzontals (H6 i H12), a més d'una de diagonal (D20).

L'any 2013, concretament el 18 de novembre, es van posar en servei cinc noves línies (H8, H10, H16, V3 i V17). Per a l'elaboració dels informes referents a la nova xarxa de bus es van utilitzar les eines de modelització disponibles (TransCad i Aimsun) i també d'altres de desenvolupades pròpiament pel Departament de Planificació.

Està previst que durant el 2014 es continuï amb la implantació de la tercera fase amb un nombre de línies encara per definir. La implantació continuarà realitzant-se de manera progressiva al llarg dels propers anys.

Actuacions en els títols de transport

S'ha treballat conjuntament amb l'ATM en l'adopció de mesures per reforçar la seguretat dels títols de transport, entre les quals cal destacar:

- La implantació d'un holograma.
- La introducció del número d'identificació unitari a la banda magnètica.
- Una nova banda magnètica que incorpora algorismes de seguretat.
- La implantació de llistes negres (base de dades de títols que seran rebutjats pel sistema) i del programari de control.

També s'ha treballat conjuntament amb l'ATM en el disseny d'un nou sistema de títol de transport basat en la targeta xip sense contacte anomenada T-Mobilitat. Durant l'any 2014 l'ATM obrirà un procés de diàleg competitiu en què se'n perfilarà el disseny.

Altres estudis de bus

Durant l'any s'ha treballat també en estudis de modificació de traçats de diverses línies regulars, s'ha fet l'estudi de servei d'autobusos llançadora (a l'estadi del RCD Espanyol, al Mobile World Congress 2014, etc.) i l'estudi de servei per a esdeveniments especials (Nit dels Museus de Barcelona, Club Súper 3, entre altres).

Estudis relacionats amb la validació i la venda

Es va reprendre el projecte «Optimització del parc de distribuïdores automàtiques a la xarxa de metro», que es va executar durant el primer trimestre de l'any 2013. Partint d'un model de simulació construït i calibrat amb anterioritat, es va poder dur a terme una nova reducció del parc (10 màquines DM + 80 màquines DI), que es va sumar a la reducció de 66 màquines DM feta durant l'any 2012. La suma dels dos processos de racionalització es tradueix en una reducció de la despesa anual d'uns 350.000 euros i en una disminució de la necessitat d'inversió per EMV de prop de 500.000 euros. Des d'aleshores, i amb una periodicitat mensual, el Gabinet d'Estudis ha dut a terme un monitoratge del projecte consistent en el càlcul de diversos indicadors mensuals referits als àmbits següents: vendes, nivell de servei, disponibilitat, costos i percepció del client.

Es va iniciar el projecte «Optimització del nombre de passos i validadores als vestíbuls de la xarxa de metro». Es va arribar a la conclusió que hi ha un excés d'oferta de passos i validadores als vestíbuls equipats amb portes PAR. Es va iniciar una primera prova pilot per tal d'avaluar què succeeix quan aquests excedents s'anul·len. Els resultats van ser positius i es van iniciar els passos per dur a terme una ampliació d'aquesta prova pilot a nous vestíbuls de la xarxa.

També s'ha treballat en la definició de l'algoritme a considerar en el Pla d'emergència dels serveis de recàrrega i recaptació a les màquines distribuïdores automàtiques de la xarxa de metro.

Anàlisi i control del frau

Durant l'any s'han dut a terme dues proves pilot, amb resultats molt positius: la primera, a la gerència de la línia 3, i la segona, a la totalitat de les gerències de línies convencionals, destinades a avaluar quin efecte té la presència d'agents d'atenció al client sobre la dissuasió del frau.

A començament d'any es va tornar a elaborar de nou la planificació del dispositiu de vigilants de seguretat ubicats als vestíbuls de la xarxa, utilitzant la informació més recent de què es disposava en aquell moment (*Estudi de frau 2012* i comptadors de les portes PAR) per tal d'optimitzar els recursos disponibles.

S'ha donat continuïtat a l'avaluació dels comptadors de frau de les portes PAR i també al monitoratge mensual del procés de gestió de sancions de frau, abastant els principals àmbits d'interès: intervencions, sancions, cobrament segons tipus i canal, recaptació, al·legacions i trasllat d'expedients a l'Administració.

Estudis relacionats amb ingressos accessoris i títols de transport propis

S'ha realitzat l'Estudi de les recàrregues a mòbils en efectiu i venda de targetes blanques a les màquines distribuïdores DA, que tenia per objectiu avaluar la rendibilitat de permetre el pagament de la recàrrega en efectiu i també la rendibilitat de vendre targetes telefòniques de trucades de llarga distància/targetes blanques en les màquines distribuïdores DA.

Altres estudis

Aquest any s'ha col·laborat en la determinació d'un sistema de puntuació tècnica d'oferta per a la introducció del sistema de LED als suports publicitaris de la xarxa de metro.

—Microsimulació de fluxos de vianants

Al final de l'any 2008 es va adquirir una llicència del programa Legion, programari de simulació de moviments de fluxos de vianants, el qual ha estat utilitzat en múltiples simulacions en aquest àmbit.

Les microsimulacions que s'han realitzat durant l'any han estat:

- Avaluació amb microsimulació d'un estudi d'evacuació a l'estació Passeig de Gràcia a causa de les obres d'ampliació del vestíbul de Renfe.
- Un estudi comparatiu dels diferents criteris emprats als processos de simulació d'evacuacions.

Durant l'any 2014 es continuarà amb el procés de microsimulació, i s'està en fase d'anàlisi de les estacions a modelitzar.

—Informació de càrrega en trens

Continuant amb el treball realitzat en els darrers anys, durant el 2013 s'ha fet importants avenços en el bolcat de dades de les línies de metro, gràcies a l'esforç de les àrees de metro implicades, com les gerències de les línies i el departament de Material Mòbil.

S'ha aconseguit que les línies 1, 2, 3, 4 i 5 es comprometin i iniciïn el bolcat sistemàtic de dades de càrrega aprofitant la pròpia operativa que ja tenen organitzada d'entrada de trens en tallers. La línia 9/10 està a l'espera de ser inclosa en aquesta operativa al principi de 2014.

També s'ha aconseguit que durant el proper any s'iniciï la instal·lació d'ordinadors industrials embarcats en tres trens de cada línia, connectats a la xarxa de comunicacions del tren, per obtenir la lectura d'aquestes dades de manera automàtica i sistemàtica i, així, poder realitzar bolcats diaris de les dades de manera no assistida. Al començament de 2014 s'espera poder fer les primeres proves amb una unitat i un tren pilot.



Administració i Finances de **TMB**

Secretaria tècnica i assegurances

La Secretaria Tècnica de l'àrea ha continuat treballant en tots aquells àmbits que requereixen un elevat grau de coordinació entre els serveis, aprofitant economies d'escala i cercant l'optimització dels recursos. En aquest sentit, les accions més rellevants han estat:

- La confecció i el seguiment dels pressupostos de l'àrea i la confecció i el seguiment de les despeses de personal i del pressupost de plantilla en l'àmbit de la societat Transports de Barcelona.
- La direcció del grup de suport definit en el Pla director de tecnologia.
- La realització de propostes i el seguiment dels objectius i els projectes estratègics de l'àrea per a 2013.

Una altra línia d'actuació té a veure amb el suport donat als diferents serveis en temes de sistemes d'informació. Cal destacar dos treballs desenvolupats conjuntament amb el Serveis de Nòmines i amb el Centre de Serveis de la Direcció de Persones, que s'han concretat respectivament en el plantejament d'una proposta d'*Informe de seguiment costos de personal de TB i de FMB* i el desenvolupament dels sistemes d'informació a l'àmbit de Recursos Humans.

Cal destacar també la gestió corporativa en matèria de gestió de pràctiques d'estudiants. L'any 2013 s'han atès 25 estudiants universitaris i 30 de cicles formatius.

En l'àmbit de les assegurances, a part de la gestió ordinària, hi ha hagut canvis en les condicions d'algunes pòlisses. Concretament, s'ha confirmat la pròrroga per dos anys, ja prevista en les condicions pactades, aplicant una rebaixa de la prima de dipòsit del 2,5%. També, en la línia d'optimitzar els recursos i la reducció de despeses, per segon any consecutiu, i de manera coordinada amb la Direcció General de Bus, s'ha anul·lat la pòlissa de 136 autobusos durant el període d'estiu.

Logística de vendes, recaptació i serveis generals

En l'entorn de la logística de vendes i recaptació, cal remarcar els esforços fets per reduir el frau. En aquest sentit, s'han efectuat treballs d'anàlisi, classificació i identificació de patrons de les diferents tipologies del frau per falsificació de títols de viatge.

També és important destacar el treball realitzat per definir els mecanismes necessaris per implantar un model de recaptació per a la venda automàtica a bord del bus.

En l'entorn de la gestió dels serveis generals, s'ha continuat avançant en la línia estratègica de reducció de despeses. Les accions més rellevants dutes a terme el 2013 han estat la internalització del servei de la valisa corporativa, la reducció de la despesa en subministres i del cost de lloguer d'immobles i l'eliminació de fluorescents, substituint-los per enllumenat amb sistema de LED a l'edifici de la Zona Franca 2.

Nòmines i remuneració de personal de fora de conveni

Al marge de l'activitat ordinària, s'han efectuat els treballs necessaris per a l'aplicació del conveni col·lectiu de TB per al període 2012-2014.

Cal remarcar de manera rellevant, a TB i a FMB, totes les accions encaminades a adequar els sistemes d'informació als requeriments definits amb la nova normativa Single Euro Payments Area (SEPA) referida a l'aplicació de normes europees en matèria de codificació bancària. En aquest sentit, s'han dut a terme les actuacions següents:

- Una campanya de comunicació als empleats per requerir els seus codis IBAN.
- L'actualització dels sistemes d'informació amb les noves codificacions individuals.
- El procés de validació de transferències, conjuntament amb les entitats financeres.

Aprovisionaments i logística

Aquest any destacar que TMB ha tret a concurs la licitació, conjuntament amb Metro de Bilbao i Tranvia de Murcia, per al subministrament d'energia de les seves empreses. Un cop es van avaluar les diferents ofertes, es va acceptar la de Gas Natural Comercializadora, SA.

Servei econòmic financer

Entre les principals novetats de l'exercici, a TB i FMB, es poden destacar les següents:

— *Single Euro Payments Area (SEPA)*

En estreta col·laboració amb l'Àrea de Tecnologia de TMB i amb el Servei de Nòmines, durant tot el 2013 s'ha treballat per arribar a l'1 de febrer de 2014 amb tots els sistemes de les empreses de TMB preparats per complir la nova normativa europea de pagaments SEPA.

Tots aquest canvis afectaven diferents sistemes informàtics de gestió de TMB: la comptabilitat financera i de costos (SAP_ERP), la tresoreria (SAGE_XRT) i el mòdul de recursos humans (SAP_RRHH).

L'abast d'aquest nou sistema SEPA comporta uns canvis en la identificació, tant dels comptes bancaris (codi IBAN) com de les entitats bancàries (codi BIC), també en els formats dels fitxers bancaris per a les transferències en euros (a empleats, proveïdors, etc.) i per a les domiciliacions bancàries (concessionaris, etc.) i, finalment, en la custòdia dels contractes per autoritzar domiciliacions (mandats).

S'han enviat comunicacions als proveïdors, els empleats i els concessionaris i s'han fet proves amb els bancs, escollint el mètode de dèbit CORE.

— *Compliment de la nova normativa EMIR sobre operacions de cobertures*

La nova normativa European Market Infrastructure Regulation (EMIR) fa referència a la regulació europea de les infraestructures dels mercats financers que es va establir a l'agost de 2012, però que no entrarà en vigor fins al 12 de febrer de 2014. La voluntat d'aquesta normativa és mantenir l'estabilitat financera dels mercats, reduint el risc sistèmic, millorant la transparència dels mercats, les institucions i les operacions financeres, concretament de les diferents cobertures sobre tipus d'interès, divises, índexs, accions, matèries primeres, etc.

Sota aquesta norma, les dues parts d'un contracte financer de cobertures han d'informar a un organisme regulador (*trade repository*), de manera que aquest regulador europeu tingui constància i classifiqui totes les cobertures que s'han fet en el mercat, per tal de saber en cada moment les diferents posicions i els riscos del sistema financer europeu. Bàsicament afecta les entitats financeres, però també aquelles grans empreses que han tancat cobertures amb institucions financeres.

En el cas de TMB, tal com indica la normativa, s'ha optat per delegar la comunicació de la nostra operativa a l'organisme regulador, a cadascuna de les entitats financeres amb les quals es tenen cobertures tancades fetes per cobrir una operació de finançament d'un crèdit o un lísing concret.

—Nous espais per als autobusos

El 2013 s'han acabat els treballs de sanejament dels terrenys de la Zona Franca que ocupava anteriorment Foret, SA, i s'han lliurat a TB el 18 de desembre de 2013, i s'ha subrogat el contracte d'arrendament sobre la finca amb el Consorci de la Zona Franca de Barcelona. Ara, després de les diferents entregues, l'espai anomenat Zona Franca Port disposa de 45.000 metres quadrats aptes per a l'aparcament de part de la flota actual i futura de TB.

—Contractes programa entre TMB/TB i els centres operatius de negoci:

Fa nou anys que es va impulsar, conjuntament amb l'Àrea Operativa de Bus, una manera de valorar la gestió de la direcció dels centres operatius de negoci (CON), com si fossin empreses a banda. Aquesta metodologia ha tingut continuïtat temporal a través d'un document contractual que es facilita a cada centre on s'estableixen un seguit de compromisos i obligacions entre les parts signants per gestionar els recursos i interaccionar la prestació de serveis de la manera més eficaç possible. El seguiment del contracte programa queda reflectit en la comptabilitat analítica, amb l'obtenció dels comptes de resultats per centres operatius de negoci, així com en l'anàlisi de les ràtios tècniques i econòmiques, també identificades en el quadre de comandament corporatiu del Balanced Scorecard.

Aquest contracte programa està pensat com un instrument de regulació interna del nou Reglament europeu sobre transport públic (RETP) 1370/2007, de 23 d'octubre de 2007, que defineix les obligacions del servei públic i les subvencions a rebre de les administracions per a la prestació dels serveis de transport públic de viatgers. L'RETP obliga a la determinació dels costos i els ingressos com a conseqüència de l'activitat del transport de viatgers en un marc regulat, així com de les activitats comercials del transport públic efectuades a preus de mercat.

Per donar suport a aquesta futura obligatorietat (l'any 2019) es va engegar un procés de descentralització de la gestió de TMB, i aquest document de contracte programa és una eina de gestió d'aquesta descentralització. A partir del valor comptable dels actius utilitzats per cada CON, així com d'uns criteris de repartiment de la despesa i dels ingressos, entre TMB, TB i els CON, cada any els objectius de cada centre s'estructuren en els apartats següents: comptes de resultats, indicadors d'eficiència i productivitat, indicadors de qualitat oferta, indicadors de la qualitat percebuda pel client i indicador del frau observat.

*—Reclamacions de Transports de Barcelona a l'Agència Tributària**a) Interessos de la prorrata de l'IVA*

La situació els últims anys ha estat marcada per les contínues reclamacions, davant diferents instàncies de l'Agència Estatal d'Administració Tributària i, finalment, del Tribunal Suprem, sobre els interessos indeguts que existeixen després de cobrar els imports pagats i reclamats per TB per la prorrata de l'IVA. Aquesta reclamació venia donada per la diferència de criteri amb l'Agència Tributària en l'inici del moment del càlcul dels interessos.

La quantitat acumulada reclamada per TB, des de desembre de 1999 fins a desembre de 2004, pels interessos de la prorrata de l'IVA, era de 495.187,05 euros. En data 8 de novembre de 2011 l'Audiència Nacional va desestimar la pretensió de TB.

Es va interposar un recurs de cassació davant el Tribunal Suprem. El 27 de setembre de 2012 aquest tribunal va resoldre que admet parcialment el recurs de cassació contra la sentència de l'Audiència Nacional per la quantitat de l'any 2001, és a dir, 161.690,56 euros.

Amb data 3 de juliol de 2013, es va rebre una resolució favorable del Tribunal Suprem en relació amb aquest import de 161.690,56 euros. Ja que no s'havia rebut resposta de l'Agència Tributària, s'ha sol·licitat el 31 de gener de 2014 l'execució forçosa de la sentència per part de l'Agència Tributària, més els interessos de demora.

b) Cèntim sanitari

Transports de Barcelona continua reclamant l'impost sobre vendes minoristes de determinats hidrocarburs (IVMDH), tant per la part estatal com l'autònoma, tot i que va ser integrat dintre de l'impost sobre hidrocarburs a partir de l'1 de gener de 2013. Aquest impost, cedit a les comunitats autònomes, es va crear segons la Llei 24/2001, de 27 de desembre, amb data d'efecte d'1 de gener de 2002. Es componia d'un tipus estatal (de 24 euros per cada 1.000 litres) i un altre d'autonòmic (a Catalunya també de 24 euros per cada 1.000 litres). La teòrica finalitat de la recaptació d'aquest tribut era, entre altres, la cobertura de despeses sanitàries.

La Comissió Europea, mitjançant un dictamen motivat de data 6 de maig de 2008, va notificar formalment a Espanya que aquest impost no és conforme a la legislació comunitària, respecte al meritament del tribut i el criteri de finalitat específica. Aquesta conclusió es veu ratificada amb les conclusions de l'advocat general de la UE, presentades el 24 d'octubre de 2013, assenyalant la il·legalitat d'aquest impost i contrari a la Directiva 92/12/CEE. Tot i això, totes les reclamacions efectuades a les diferents administracions espanyoles han estat desestimades.

—Altres projectes i col·laboracions

Altres projectes en els quals s'ha treballat al llarg de l'exercici, i que cal remarcar per la seva importància, han estat:

- Col·laboració en els benchmarkings internacionals de metro i bus amb l'Imperial College de Londres i amb el subcomitè de finances i comercial dels metros de la UITP.
- Participació en la fase 1 del Pla director de tecnologies.
- Finançament alternatiu de nous autobusos: Com a part del pla de renovació de la flota, es va contractar el subministrament de 20 vehicles híbrids amb dièsel. Es va tancar el seu finançament amb les companyies financeres dels tres fabricants amb un termini de dotze anys.
- Col·laboració en facilitar el seguiment dels consums de gas, gasoil, electricitat i aigua entre els anys 2010-2012 i el suport documental de la seva facturació, de cara al diagnòstic preliminar de la certificació ISO 50001 dels sistemes de gestió d'energia (SGE).
- Col·laboració, per tercer any consecutiu, amb el Departament de Medi Ambient per aconseguir la certificació de l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic com a empresa no contaminant de CO₂.

— Nou endeutament per compte de l'Autoritat del Transport Metropolità (ATM): Per fer front al conjunt de necessitats de TMB, l'ATM va establir, primer, una xifra de 63,3 milions d'euros com a xifra d'endeutament a demanar per part de TMB als bancs per compte seu, tot i que, al final, al contracte programa entre l'ATM i l'Administració General de l'Estat (AGE) de 2013 va quedar establert en 88,7 milions d'euros.

Al mes de juliol, i malgrat les restriccions de crèdit del sistema financer, TMB va signar una operació sindicada amb el seu pool de bancs nacionals per 50,7 milions d'euros amb termini de cinc anys.

— *Fiscalització de la Sindicatura de Comptes de l'exercici 2012*

Durant l'any 2013 la Sindicatura de Comptes ha realitzat una fiscalització de les polítiques de comptabilitat, finançament, contractació, recaptació, recursos humans, pensions i sistemes per comprovar que a FMB s'aplica la normativa vigent. Es preveu el seu dictamen durant l'any 2014.

— *Venda d'una finca aliena a l'explotació*

FMB era propietari des de l'any 1924 d'uns terrenys a la zona de Mercat Nou (Barcelona) que actualment contien únicament un edifici històric (subcentral elèctrica), el qual ha estat segregat de la finca, que finalment es va vendre el 31 de desembre a l'Ajuntament de Barcelona.

— *Reclamacions de Ferrocarril Metropolità de Barcelona a l'Agència Tributària: Interessos de la prorrata de l'IVA*

La situació els últims anys ha estat marcada per les contínues reclamacions, davant diferents instàncies de l'Agència Estatal de l'Administració Tributària i, finalment, del Tribunal Suprem, sobre els interessos indeguts que existeixen després de cobrar els imports pagats i reclamats anteriorment per FMB per la prorrata de l'IVA. Aquesta reclamació venia donada per la diferència de criteri amb l'Agència Tributària en l'inici del moment del càlcul dels interessos.

Després d'aquestes contínues reclamacions, en data 22 de novembre de 2012, FMB va rebre la resolució de l'Audiència Nacional en què desestimava tots els recursos. Aquesta resolució és definitiva, ja que la Llei 37/2011 assenyala que solament es podrà interposar recurs de cassació si l'import reclamat supera els 600.000 euros en algun del períodes reclamats, cosa que no succeeix en aquest cas.



12

**La nostra
gent**

Direcció de Persones en l'àmbit de TB

Planificació, gestió i desenvolupament de persones a TB

—Desenvolupament

La tasca de la unitat en aquesta matèria s'ha focalitzat principalment en sis àmbits:

1) *Pla de formació*: En col·laboració amb el Departament de Formació, s'ha coordinat el procés d'elaboració del Pla de formació per a l'any 2014, incidint especialment en les necessitats formatives, el control de les accions i la maximització dels imports recuperables mitjançant bonificacions a les quotes de la Seguretat Social.

Pel que fa a la Comissió de Formació, aquest any s'ha reunit dos cops. La representació dels treballadors ha participat en el procés de detecció de necessitats formatives i s'hi ha reportat l'evolució del Pla anual 2013. Així mateix, la totalitat de la representació dels treballadors ha signat el Pla de formació per al 2013.

2) *Formació contínua CAP*: Cal remarcar la formació per obtenir el certificat d'aptitud professional (CAP), atesa la importància i l'existència del Centre de Formació propi de TMB, ja que representa un terç del total d'hores anuals que l'empresa dedica a la formació dels seus empleats. Un any més, des de la unitat s'ha planificat i organitzat, en col·laboració amb el Departament de Formació, els cursos que han realitzat, durant l'any 2013, aproximadament uns 650 empleats (conductors i personal d'altres col·lectius amb dret de fer el curs). A més, s'ha contribuït, mitjançant diversos informes i estudis, a revisar i millorar el model de funcionament del CAP a TB.

Així mateix, cal destacar que, des de la direcció de l'àrea, i en el marc de la UITP, durant els mesos de setembre i octubre, s'ha participat en el procés de revisió de la directiva comunitària reguladora del CAP.

3) *Catalogació de la formació per llocs de treball*: Aquest any 2013 s'ha encetat, juntament amb el Departament de Formació, la catalogació de la formació per llocs de treball. La formació requerida s'ha dividit en quatre blocs (formació tècnica, eines informàtiques i ofimàtiques, prevenció de riscos laborals i idiomes) i s'ha establert per a cada funció. Així mateix, s'ha determinat la periodicitat, si escau, amb la qual s'ha de realitzar el reciclatge de cadascuna d'elles, consensuant-ho amb els responsables de cada unitat. A més, s'ha unificat la denominació de les formacions a fi de poder fer-ne el seguiment i evitar duplicitats. Un cop establerta, es registrarà al SAP i es planificarà la seva realització pel personal de les unitats respectives.

Les tasques es van iniciar amb una prova pilot amb els responsables dels Tallers Centrals i, posteriorment, s'ha treballat en l'àmbit del taller de telecomunicacions i en el de material mòbil del CON de Ponent.

4) *Permisos de conduir*: S'ha continuat gestionant la renovació dels permisos de conduir del personal d'explotació i l'obtenció per part del personal del departament de Material Mòbil.

5) *Permisos individuals de formació (PIF)*: Durant l'any s'han concedit 27 permisos. Atès que la demanda ha superat amb escreix el volum de diners a bonificar, s'ha optat per utilitzar el crèdit addicional de bonificació per poder atendre positivament la majoria de les peticions rebudes. Cal destacar que aquest any s'ha pogut assolir una millor optimització dels recursos, que s'ha traduït en un increment aproximat d'un 60% de l'import bonificat.

6) *Apreciació de l'actuació*: S'ha coordinat el desenvolupament i l'aplicació de l'apreciació de l'actuació del personal de dintre de conveni i s'han realitzat les formacions corresponents en els aspectes de millora detectats.

— Contractació

Durant l'any s'han realitzat un total de 106 contractes. Mantenint la tendència de l'any anterior, els contractes formalitzats han estat, principalment, els següents:

- a) Jubilats parcials: Atesos els darrers canvis normatius produïts, que han endarrerit l'accés a la jubilació parcial dels 60 als 61 anys, durant l'any 2013 només s'ha realitzat una jubilació parcial.
- b) Rellevistes: Es transformen a indefinits els contractes de treball d'empleats temporals (eventuals o d'obra i servei) aprofitant la jubilació parcial dels empleats que assolien els 61 anys d'edat. Addicionalment, des de la unitat s'ha gestionat i coordinat amb els centres la realització del 15% de treball corresponent als jubilats actuals (que van accedir a la jubilació parcial entre els anys 2008 i 2012).
- c) Discapacitats: Contractes realitzats per reingressar al personal de l'empresa a qui hagi estat reconeguda una incapacitat permanent total per a la professió habitual. L'assignació als nous llocs de treball es fa en funció de la disponibilitat de vacants, així com de la compatibilitat de les tasques amb la incapacitat reconeguda.
- d) Temporals: S'ha prorrogat la vigència dels contractes dels empleats de cap de setmana fins que es puguin transformar en contractes de relleu per accés a la jubilació parcial d'altres empleats que compleixin els requisits legalment establerts per al 2014.

—Absentisme

S'ha continuat treballant en els protocols establerts per intentar disminuir i controlar l'absentisme a l'àmbit de la Direcció General de Bus. Les principals accions realitzades han estat, entre altres, les següents:

—S'han fet diferents accions de seguiment individualitzat per vetllar pel bon ús de la baixa per incapacitat temporal.

—S'ha reforçat el sistema de gestió de la incapacitat temporal en conjunció amb la Unitat de Salut Laboral. Aquest sistema agilitza i optimitza la visita del metge al domicili del pacient per tal de poder valorar la causa de la baixa. En aquest procés, participen activament les direccions dels centres de negoci.

—Vestuari

Fins a l'any 2013, el repartiment de les peces de vestuari del personal de la Direcció General de Bus era un sistema rígid, en què cada dos anys els empleats rebien tota la roba assignada a la temporada d'estiu o d'hivern, sense tenir en compte si tenien o no necessitat de totes les peces i si aquestes s'ajustaven a les seves necessitats.

Després d'un procés de reflexió encetat l'any 2012, la representació dels treballadors i de la direcció van acordar, al començament de l'any 2013, desenvolupar i aplicar un nou model de gestió, mitjançant una plataforma online virtual, amb l'objectiu principal de millorar l'atenció als empleats i, alhora, optimitzar-ne la gestió amb criteris de sostenibilitat i racionalitat. El nou model garanteix els compromisos actuals dels convenis col·lectius i les comissions de treball i, com a novetat principal, facilita que els empleats decideixin, en funció de les seves necessitats individuals, quines peces de roba necessiten aplicant punts a cadascuna i assignant a cada col·lectiu un total general de

punts. El personal afectat per aquest acord són els conductors, els agents de centre, els porters, els agents de control d'accessos (ACA), els agents d'intervenció i control (AIC), els comandaments d'exploació, així com tot el personal de les àrees de Material Mòbil, Tallers i Serveis Auxiliars.

Un canvi tan substancial en la gestió del nou model requeria un gran esforç de comunicació per arribar de la manera més eficaç a tots els treballadors afectats. En primer lloc, setmanes abans de la posada en marxa del nou model, se'n va explicar el funcionament i els avantatges a tots els treballadors mitjançant una carta personalitzada i un díptic on es detallava, pas per pas, el funcionament de l'aplicació. A més, per facilitar-ne al màxim la comprensió, es va elaborar un vídeo tutorial en què es simulava un procés de petició de peces. Així mateix, aquest esforç comunicatiu es va reforçar durant el temps previst per rebre les sol·licituds (de l'1 al 30 de novembre), amb avisos als centres de treball, la publicació d'un Línia TMB, i a través de missatges SMS a tots aquells empleats que no havien fet la seva comanda quan només mancaven cinc dies per a la finalització de la campanya.

Si bé es van distribuir impresos en paper, un 90% de la plantilla va optar per fer el procés a través d'una aplicació informàtica senzilla i intuïtiva molt similar a la de les botigues online i accessible des de qualsevol lloc amb accés a Internet.

Una vegada aplicat el nou model, el resultat ha estat una major racionalització en les comandes del vestuari. Finalment, cal destacar que els representants dels treballadors han col·laborat molt constructivament en tot el procés i han valorat positivament la implantació d'aquest nou model.

—Igualtat i conciliació de la vida familiar i laboral

En matèria d'igualtat, juntament amb la Unitat d'Integració i Participació, s'ha presentat a la Comissió Permanent del Comitè d'Empresa un informe de la situació, i una proposta de Pla d'igualtat. El nou document pretén revisar el que hi havia de l'any 2007, actualitzant-ne les dades i establint les mesures d'actuació a desenvolupar per garantir la igualtat efectiva entre homes i dones dins de TB.

Fruit del procés encetat l'any passat, s'ha continuat treballant en la millora de la gestió de les reduccions de jornada.

—Altres col·laboracions

Amb l'Àrea de Promoció Comercial, i dins del projecte de col·laboració internacional amb CFT Perpinyà, al mes de febrer es va impartir formació de matèries de RH als seus comandaments en les instal·lacions d'aquella empresa.

Relacions laborals i assessoria jurídica*—Negociació col·lectiva i comissions de treball*

Durant aquest darrer any s'ha dut a terme l'activitat negociadora amb el Comitè d'Empresa, mitjançant les diferents comissions de treball (Paritària, Permanent, Explotació, Material Mòbil i Tallers, Administració, etc.).

Cal destacar els acords assolits amb la representació dels treballadors de la Comissió Paritària en matèria de seguiment, desenvolupament i aplicació del Conveni col·lectiu 2012-2014.

En l'àmbit de les comissions de treball d'Explotació, Material Mòbil i Tallers, Administració i Permanent del Comitè d'Empresa, els principals acords referents a l'organització del treball han estat:

1. L'aprovació dels calendaris laborals aplicables al 2013 de la totalitat del col·lectius adscrits a aquestes comissions de treball.
2. Els acords sobre l'adhesió dels col·lectius de treballadors als diferents models de descansos.
3. Els acords referits a les tandes de vacances per als diferents col·lectius de l'empresa.

Pel que fa a la nova xarxa de bus, s'ha compartit amb la representació dels treballadors el seguiment de la fase 1 i la implantació fase 2 del projecte.

—Assessoria jurodicolaboral

Les activitats desenvolupades en matèria de preparació d'actuacions administratives i judicials han estat les següents:

Any 2012	TB
Demandes individuals	65
Conflictes col·lectius	5
Inspecció de treball	21 (*)
Processos de vagues	6
Vagues parcials (dies convocats)	22
Vagues parcials (dies efectuats)	8

(*) Inclou inspeccions procedimentades d'accidents de treball

—Conflictes col·lectius

En matèria de conflictes col·lectius, cal destacar que els sindicats CGT i PSA van plantejar una reclamació sobre el model de càlcul de l'antiguitat en la paga de Nadal, per considerar que no estava ben calculat segons el que es preveu als convenis col·lectius. El Jutjat Social ha dictat sentència i desestima la demanda per entendre que el càlcul que efectua l'empresa es conforme a las disposicions del conveni relatives al complement d'antiguitat.

Cal destacar també el conflicte col·lectiu de la UGT per la interpretació del conveni sobre la data d'aplicació de la jubilació parcial a TB i el conflicte col·lectiu de la UGT pel col·lectiu del departament de Material Mòbil referent a l'obtenció del certificat d'aptitud professional (CAP).

—Conflictivitat laboral

Als mesos de febrer, juny, juliol i setembre, algunes seccions sindicals del Comitè d'Empresa van convocar diverses vagues amb l'objectiu de pressionar la Direcció de l'empresa per la readmissió d'un empleat acomiadat. S'han efectuat sis convocatòries de vaga amb un total de vuit dies efectuats, totes aturades parcials.

Direcció de Persones en l'àmbit corporatiu de TB

Direcció de Persones de les àrees funcionals

Dins de l'àmbit de Direcció de Persones d'àrees funcionals, destaca la contractació dels jubilats parcials i la coordinació de la realització dels períodes de prestació de servei d'aquest col·lectiu.

Centre de serveis de gestió de direcció de persones

1. Selecció

— Selecció:

L'activitat en temes de selecció s'ha concentrat en els processos interns, ja que no s'ha fet cap contractació externa.

A les àrees funcionals, tots els processos realitzats tenen a veure amb cobertures de jubilacions parcials o amb processos reorganitzatius. El detall és el següent:

- Administratiu/va de queixes i reclamacions
- Operadors/es d'informació, comunicació i atenció digital al client a TMB
- Operador/a del CST
- Responsable de subministraments i consums
- Responsable de proveïdors
- Administratiu/va superior de logística, vendes i recaptació

— Desenvolupament i gestió de la millora personal

S'ha desenvolupat el Projecte de capacització competencial i plans de formació, que s'ha concretat en un total de 570 acompanyaments amb 160 empleats involucrats.

Definit en els objectius estratègics de l'àrea, s'ha desenvolupat un pla formatiu competencial adreçat al col·lectiu Euro.

— Formació

La activitat formativa ha mantingut el 2013 uns paràmetres molt similars als del 2012. En el quadre següent, es poden veure les ràtios més rellevants:

TB	2012	2013
Cursos ⁽¹⁾	679 ⁽²⁾	692 ⁽²⁾
Assistents ⁽³⁾	3.384 ⁽⁴⁾	3.325 ⁽⁴⁾
Participacions ⁽⁵⁾	6.104 ⁽⁶⁾	6.259 ⁽⁶⁾
Hores lectives ⁽⁷⁾	13.729 ⁽¹⁰⁾	12.225 ⁽¹⁰⁾
Hores assistent ⁽⁸⁾	70.894 ⁽⁹⁾	71.690 ⁽⁹⁾

Ràtios

Participacions/curs	8,99	9,04
Hores per empleat ⁽¹¹⁾	11,61	11,45
Percentatge de plantilla formada	85,79	85,57

Tot seguit s'explica en les notes que s'exposen a continuació:

- (1) Nombre de sessions realitzades al llarg de l'any. Per exemple, un curs es pot realitzar cinc vegades i per tant són cinc cursos.
- (2) Hi ha sumats els cursos fets a la Direcció General de Bus (DGB) més els cursos transversals que han tingut al menys un participant de la DGB.
- (3) Els assistents són les persones que reben formació tenint present que una persona que, per exemple, hagi assistit a tres formacions només es comptabilitza com una vegada.
- (4) Hi ha sumats els de la DGB més els que han realitzat formacions transversals.
- (5) Les participacions són les persones que reben formació tenint present que una persona que, per exemple, hagi assistit a tres formacions es comptabilitzarà com a tres vegades.
- (6) Hi ha sumades les participacions de la DGB més les participacions de TB en formacions transversals.
- (7) Les hores lectives són les hores del formador i es comptabilitzen per formacions realitzades.
- (8) Les hores per assistent són les hores del curs multiplicades pel nombre de persones assistents.
- (9) Hi ha sumades les hores de la DGB més les hores en formacions transversals.
- (10) Hi ha sumades les hores lectives de la DGB més les hores lectives de formacions transversals en les quals almenys ha participat un treballador de TB.
- (11) Resultat de dividir les hores per assistent pel nombre de participacions.

Pel que fa a la formació tècnica, en l'àmbit de l'explotació, la novetat més destacable ha estat la formació impartida arran de la implantació de la nova xarxa de bus i de la incorporació a la flota de tres vehicles biarticulats. Les habilitacions necessàries per a la conducció del Tramvia Blau i la formació contínua del CAP formen part de la formació tècnica més tradicional de l'explotació de TB.

En l'àmbit de material mòbil, s'ha incidit en el model de capacitació i en la formació orientada a la hibridació de vehicles i al gas natural. Finalment, també s'han fet accions formatives tècniques en l'entorn de la prevenció de riscos laborals i en temes mediambientals com la gestió d'aigües residuals.

La formació transversal s'ha desenvolupat al voltant dels eixos següents:

- La formació en competències (treball en equip, presentacions exitoses, gestió de projectes, gestió del temps, orientació al client, comunicació, etc.).
- La formació en ofimàtica en modalitat *e-learning*,
- Gestió de personal en situacions de canvi.
- Informació i atenció al ciutadà
- Capacitació de formadors.

Un aspecte molt important de la gestió de la formació és el que té a veure amb les bonificacions provinents de la Fundació Tripartita. La seva correcta gestió té un gran impacte en la reducció de les despeses per formació. Aquest any la bonificació aplicada ha estat entorn dels 400.000 euros.

—Gestió competencial, projectes i innovació

Prèviament a la posada en marxa de la campanya d'apreciació de l'actuació de l'exercici 2012, s'ha dut a terme l'elaboració i la implantació de determinades millores en el sistema, que inclouen l'actualització dels materials formatius. S'ha fet un treball de revisió i disseny d'un model de gestió del servei basat en processos, a la vegada que s'ha començat a definir un full de ruta tecnològic per al servei.

També cal remarcar la formació impartida a l'equip directiu de la companyia Transports Perpignan Méditerranée en matèria de retribució variable, apreciació de l'actuació i gestió per competències.

—Oficina tècnica de classificació de llocs de treball

Al llarg de l'exercici s'han elaborat informes, s'han realitzat peritatges tècnics o directament s'han aportat informacions tècniques documentals a les unitats d'Administració de Persones, Relacions Laborals, Assessoria Juridicolaboral de TB, Prevenció de Riscos Laborals, Medicina del Treball, etc., i als representants de la part social, a través de l'Administració de Persones.

S'han realitzat actuacions intensives vers estructures organitzatives i descripcions de llocs de treball de persones de dins de conveni de TB, tot i que no integrats en la Direcció General de Bus. Aquestes han estat principalment en l'entorn de la Direcció Executiva de Presidència, així com també en el Servei Financer de l'Àrea d'Administració, Finances i Recursos Humans Corporatius, etc.

S'ha establert una línia de treball intensiva amb la Unitat de Prevenció de Riscos Laborals per tal de poder incorporar conceptes de prevenció de riscos laborals als continguts funcionals de les descripcions dels llocs de treball.

Compensació, pensions i assessoria jurídicolaboral corporativa

En matèria de protecció de dades s'han actualitzat alguns dels documents de seguretat existents. S'han mantingut les reunions corresponents amb els assessors externs i els col·laboradors interns. Els documents s'han presentat davant l'Agència Catalana de Protecció de Dades.

Respecte al Pla de pensions de TB, s'han fet tasques d'actualització del Reglament i la normativa vigent en matèria de jubilació.

A continuació es detallen les dades corresponents a les notificacions de pagaments de l'any 2013:

Actuacions i prestacions del pla de pensions de TB 31.12.2013

Adhesions al col·lectiu B	12
Adhesions al col·lectiu D	4
Procedents d'Excedències	0
Jubilacions Totals	0
Jubilacions Parcial	17
Jubilacions Parcial Pendent de Resolució Judicial	0
Incapacitat Permanent Total < 55 Anys (Col·lectius A i B)	3
Incapacitat Permanent Total => 55 Anys (Col·lectius A i B)	1
Incapacitat Permanent Total < 45 Anys	1
Incapacitat Permanent Total => 45 Anys	4
Incapacitat Permanent Absoluta < 45 Anys	4
Incapacitat Permanent Absoluta => 45 Anys	7
Gran Invalidesa	0
Orfandat	0
Viduitat (per mort d'actiu/va)	1
Viduitat Reversible a capital (per mort de passiu/va)	7
En Tramitació per tots els conceptes	6

Política de salut i seguretat laboral

Durant aquest any, ha continuat el desenvolupament del Pla de prevenció. Destaquen les actuacions següents:

		2013
Avaluacions de llocs de treball		49
Visites i inspeccions de seguretat a centres i dependències de treball		12
Mesures de vigilància higiènica		11
Avaluacions ergonòmiques		7
Avaluacions psicosocials		1
Revisions de Plans d'emergència i autoprotecció		3
Gestió documental d'empreses externes mitjançant l'aplicació Control d'Achilles:	Empreses	314
	Incidències	550
	Assignació de nivell risc a comandes	386
	Control adequació de màquines i equips de treball	1.021
	Citacions de l'autoritat laboral	12

Dins del programa de vigilància de la salut, s'han dut a terme 2.074 reconeixements mèdics planificats i 305 de no planificats. Pel que fa a valoracions psicofísiques dels treballadors, se n'han efectuat 922 (amb un 94,7% d'ideïtat). El Comitè de Seguretat i Salut ha continuat amb les tasques habituals realitzant al llarg de l'any dotze reunions

ordinàries, vint d'extraordinàries i dotze visites a centres de treball.

Per últim, cal destacar l'organització aquest any, per part del Servei de Prevenció, de la jornada de prevenció d'accidents *in itinere* en el sector del transport urbà de superfície i ferroviari.

Política d'igualtat de gènere

Durant l'any, s'ha actualitzat el Pla d'igualtat de TB, que s'ha lliurat a la representació legal dels treballadors per a la seva revisió. Està previst aprovar el document al llarg del primer trimestre de 2014.

Política de participació i benestar laboral

Al llarg de l'any s'han continuat desenvolupant diverses accions entre les quals destaquen:

- Formació de tretze grups de treball integrats per 50 persones.
- Implantació de la metodologia de les 5S (separar, ordenar, netejar, estandarditzar i autodisciplina) a:
 - Les instal·lacions i vehicles del CON de la Zona Franca.
 - Les instal·lacions i vehicles del CON d'Horta.
 - El Departament de Formació a l'estació de metro Tarragona.
 - La Unitat de Sistemes de Validació i Venda.
- Celebració de la Jornada de Sistemes de Participació, amb l'assistència del president de TMB i 350 persones.
- Actes de vinculació a l'empresa (noces d'argent i d'or) de 47 empleats.
- Campanyes monogràfiques de prevenció del tabaquisme i l'obesitat i de difusió d'hàbits saludables.
- Programa de vacunació de la grip estacional (vacunació a 317 persones).
- S'han iniciat també els programes de prevenció del càncer de pell i de còlon.

Política d'assistència social i sanitària

Dins d'aquest àmbit, les dades més rellevants de l'exercici es resumeixen a continuació:

		2013
Accions del programa d'atenció personal		498
Fons d'assistència social (FAS): Persones ateses		72
Programa d'assistència sanitària per contingències laborals	Visites realitzades	1.859
	Nombre de proves diagnòstiques	178
	Nombre de consultes amb metges especialistes	644
	Nombre d'intervencions quirúrgiques	23
	Nombre de sessions de rehabilitació	1.944
Programa de gestió d'incapacitats laborals per contingències comunes	Visites mèdiques realitzades	2.542
	Nombre de proves diagnòstiques	16
	Nombre de consultes amb metges especialistes	31
	Nombre d'intervencions quirúrgiques	-
	Nombre de tractaments de rehabilitació	17

Direcció de Persones en l'àmbit de FMB

Gestió i administració de personal

S'ha regulat i oficialitzat la bossa de contractació d'agents d'atenció al client (AAC), determinant l'ordre en què aquest col·lectiu pot anar incorporant-se a l'empresa amb un contracte de relleu, segons les necessitats de la companyia i la normativa vigent en cada moment.

Aquest any, l'ampliació amb un nou període de gaudiment de les vacances de la plantilla estructural ha derivat en l'adaptació dels períodes de contractació dels AAC de la borsa, mantenint en tot moment el total d'hores contractades (75% de la jornada) idèntic a l'any anterior.

Tenint en compte aquestes contractacions, val a dir que el 2013 s'han dut a terme un total de 871 moviments contractuals (conversions, renovacions, formacions d'estiu, etc.) i 618 finalitzacions de contracte (formació dels AAC i prestació de servei dels AAC a l'estiu).

Durant l'any s'han gestionat, d'acord amb el Pla de jubilació 2013-18, un total de 21 jubilacions parcials (9 a l'àmbit d'operacions, 9 al de manteniment i 3 a les àrees funcionals), de les quals s'han derivat les contractacions de rellevistes següents: 14 agents d'atenció al client, 4 operaris de manteniment de material mòbil, 1 auxiliar de manteniment d'infraestructures i 2 locutors. També, i en relació amb la jubilació parcial, s'han gestionat (amb els empleats i les seves prefectures) els períodes de recuperació del percentatge de treball anual de 332 jubilats parcials.

Durant l'any s'han gestionat un total de 116 baixes d'empresa (excedències, jubilacions totals, incapacitats, defuncions, baixes voluntàries, etc.) i s'han realitzat 66 moviments d'unitats organitzatives (promocions, canvis de centre, etc.).

S'ha gestionat el lliurament anual de vestuari a tot el personal de tallers (694 uniformes i 474 parells de calçat), i la uniformitat d'estiu a tot el personal de l'operació (1.936 uniformes i 1.161 parells de sabates). S'han atès 2.621 sol·licituds de reposició de peces variades de vestuari.

Relacions laborals i assessoria jurídica de FMB

En l'àmbit de l'assessoria jurídica laboral de FMB, s'han gestionat 30 demandes del Centre de Mediació, Arbitratge i Conciliació (CMAC), de les quals 5 no han arribat a judici. També s'han gestionat 33 demandes judicials, 21 de les quals s'han conciliat en seu judicial i la part actora va desistir de la demanda. El conjunt d'aquestes dades representen un descens del 29% respecte del nombre de demandes judicials de l'any 2012.

Del conjunt de judicis celebrats i amb resolució judicial, destaca, per la seva importància, la sentència favorable a les tesis de l'empresa emesa pel Jutjat Social núm. 4 (ratificada pel Tribunal Superior de Justícia de Catalunya) referida a la impugnació de sancions disciplinàries. Pel que fa a la inspecció de treball, de les 52 denúncies rebudes durant el 2013, fins ara la Inspecció de Treball n'ha resolt 30. D'aquestes, el 80% han estat favorables als motius i els arguments de l'empresa. Del 20% de desfavorables, la meitat estan en via de recurs.

En l'àmbit de les relacions laborals, durant l'any s'han instruït i resolt un total de 115 expedients disciplinaris per infraccions comeses dins l'àmbit laboral.

En l'àmbit de la negociació col·lectiva, cal destacar els esdeveniments següents:

— Subscripció del Pla de jubilació parcial 2013-2018, el passat 28 de març de 2013, amb l'acord de la totalitat de les seccions sindicals que conformen el Comitè d'Empresa, en virtut del qual tots els empleats adherits poden sol·licitar jubilar-se parcialment als 61 anys, reduir la seva jornada un 75% i subscriure els corresponents contractes de relleu temporals de temps parcial. Els empleats amb qui es subscriguin els contractes de relleu podran ser adscrits als torns de treball segons les necessitats de l'empresa i gaudiran de les seves vacances fora del període (de l'1 de juliol a l'1 d'octubre).

— Pròrroga del XXV Conveni Col·lectiu de Metro, signada en data 22 de maig de 2013.

— Creació al mes de gener de la categoria d'agent d'informació i atenció digital dins el Servei d'Informació i Atenció al Ciutadà, amb les funcions principals d'informació de servei, atenció per canals digitals i MouTV.

Desenvolupament de les persones a FMB

Dins de l'àmbit de la Direcció General de Metro, durant l'any s'ha fet la formació i la incorporació dels agents d'atenció al client de la bossa per cobrir els períodes de vacances del personal (AAC i motoristes). També s'han realitzat cinc processos de promoció interna per cobrir sis vacants i dos processos de selecció externa per a cinc rellevistes.

Aquest exercici s'han realitzat totes les actuacions previstes dintre del Pla d'actuacions de millora a la Unitat d'Intervenció. Cal recordar que el 2012 es va fer una anàlisi de clima laboral d'aquesta unitat, mitjançant entrevistes i una anàlisi de tot un ampli i extens volum d'informació. Les actuacions previstes estaven enquadrades a l'àmbit organitzatiu (missió, procediments i unificació de criteris, millora de la comunicació i informació, etc.) i l'avaluació per al disseny de plans de millora individual dels empleats adscrits a la Unitat, els quals s'implantaràn en els primers mesos de 2014.

Per altra banda, s'han formalitzat set convenis de col·laboració amb centres acadèmics, que han permès la realització de pràctiques formatives dintre de l'empresa.

Les necessitats formatives de l'any 2014, adreçades als empleats de la Direcció General de Metro, es resumeixen en 468 accions de formació, unes 87.099 hores per assistent i 13.137 participacions.

Direcció de Persones en l'àmbit corporatiu de FMB

Centre de serveis de gestió de Direcció de Persones

— Selecció

A les àrees funcionals, tots els processos realitzats tenen a veure amb cobertures de jubilacions parcials o amb processos reorganitzatius. El detall és el següent:

- Administratiu/iva de queixes i reclamacions
- Operadors/ores d'informació, comunicació i atenció digital al client a TMB
- Operador/a del CST
- Responsable de subministraments i consums
- Responsable de proveïdors
- Responsable de comptabilitat
- Responsable administratiu/iva de recaptació i tractament d'efectiu de FMB
- Administratiu/iva superior logística, vendes i recaptació

Destaquen també les aportacions fetes en l'àmbit internacional. S'ha fet la selecció de diversos perfils que integraran el Metro de Panamà (3 supervisors, 33 comandaments intermedis d'operació, 99 agents responsables de trens i estacions i 62 agents d'informació).

Formació

L'activitat formativa ha mantingut el 2013 uns paràmetres molt similars als del 2012. En el quadre següent es poden veure les ràtios més rellevants:

TB	2012	2013
Cursos ⁽¹⁾	1.906 ⁽²⁾	2.287 ⁽²⁾
Assistents ⁽³⁾	3.285 ⁽⁴⁾	3.714 ⁽⁴⁾
Participacions ⁽⁵⁾	10.747 ⁽⁶⁾	13.465 ⁽⁶⁾
Hores lectives ⁽⁷⁾	24.192 ⁽¹⁰⁾	19.465 ⁽¹⁰⁾
Hores assistent ⁽⁸⁾	90.652 ⁽⁹⁾	76.335 ⁽⁹⁾

Ràtios

Participacions/curs	5,64	5,88
Hores per empleat ⁽¹¹⁾	8,44	5,67
Percentatge de plantilla formada	102,0	170,0

Tot seguit s'explica en les notes que s'exposen a continuació:

- (1) Nombre de sessions realitzades al llarg de l'any. Per exemple, un curs es pot realitzar cinc vegades i per tant són cinc cursos.
- (2) Hi ha sumats els cursos fets a la Direcció General de Metro (DGM) més els cursos transversals que han tingut almenys un participant de la DGM.
- (3) Els assistents són les persones que reben formació tenint present que una persona que, per exemple, hagi assistit a tres formacions només es comptabilitza com una vegada.
- (4) Hi ha sumats els assistents de DGM més els que han realitzat formacions transversals.

- (5) Les participacions són les persones que reben formació tenint present que una persona que, per exemple, hagi assistit a tres formacions es comptabilitzarà com tres vegades.
- (6) Estan sumades les participacions de DGM i les participacions de FMB a formacions transversals.
- (7) Les hores lectives són les hores de formador i es comptabilitzen per formacions realitzades.
- (8) Les hores per assistent són les hores del curs multiplicades pel nombre de persones assistents.
- (9) Hi ha sumades les hores de DGM més les hores de formacions transversals.
- (10) Hi ha sumades les hores lectives de DGM més les hores lectives de formacions transversals en les quals almenys ha participat un treballador de FMB.
- (11) Resultat de dividir les hores per assistent pel nombre de participacions.

Pel que fa a la formació tècnica, en l'àmbit de l'explotació, la novetat més destacable és la formació impartida a la plantilla de Tècnics d'Operació de Línies Automàtiques (TOLA) i l'específica per a la normativa legal a l'operació, en especial sobre el nou reglament de circulació. També s'ha de remarcar la formació específica en matèria de prevenció de riscos laborals per als col·lectius de motoristes i agents d'atenció al client.

La formació transversal s'ha centrat en qüestions ofimàtiques, mentre que la formació competencial ha incorporat, entre altres, els cursos següents:

- CCM presa de decisions sota pressió.
- Taller de desenvolupament de col·laboradors per a TOLA.
- Formació en gestió de personal en situacions de canvi per a personal Euro.
- Formació de capacitat de formadors.

Un aspecte molt important de la gestió de la formació és el que té a veure amb les bonificacions provinents de la Fundació Tripartita. La seva correcta gestió té un gran impacte en la reducció de les despeses per formació. Aquest any la bonificació aplicada ha estat de 386.600 euros.

— Gestió competencial, projectes i innovació

Prèviament a la posada en marxa de la campanya d'apreciació de l'actuació de l'exercici 2012, s'ha dut a terme l'elaboració i la implantació de determinades millores en el sistema, que inclou l'actualització dels materials formatius. S'ha fet un treball de revisió i disseny d'un model de gestió del servei basat en processos, a la vegada que s'ha començat a definir un full de ruta tecnològic per al servei.

També s'ha fet el disseny d'un model d'intervenció en l'àmbit de la Direcció de Persones, implantat a final d'any, en una acció transversal del servei adreçada a més de 50 persones.

— Oficina tècnica de classificació de llocs de treball

Al llarg de l'exercici s'han elaborat informes, s'han fet peritatges tècnics o directament s'han aportat informacions tècniques documentals a les unitats d'Administració de Persones de TB, Relacions Laborals i Assessoria Juridicolaboral de FMV, Prevenció de Riscos Laborals, Medicina del Treball, etc., i als representants de la part social, a través de l'Administració de Persones.

S'han realitzat actuacions intensives vers estructures organitzatives i descripcions de llocs de treball de persones de dins de conveni de FMB, tot i que no integrats en la Direcció General de Metro. Aquestes han estat principalment a l'entorn de la Direcció Executiva de Presidència, així com també en els àmbits de l'Àrea de Tecnologia, el Servei Financer de l'Àrea d'Administració, Finances i Recursos Humans Corporatius, etc.

S'ha establert una línia de treball intensiva amb la Unitat de Prevenció de Riscos Laborals per tal de poder incorporar conceptes de prevenció de riscos laborals als continguts funcionals de les descripcions dels llocs de treball.

Compensació, pensions i assessoria Juridicolaboral corporativa

En matèria de protecció de dades, s'han actualitzat alguns dels documents de seguretat existents. S'han mantingut les corresponents reunions amb els assessors externs i col·laboradors interns. Els documents s'han presentat davant l'Agència Catalana de Protecció de Dades.

Respecte el Pla de pensions de FMB, s'han fet tasques d'actualització del Reglament i la normativa vigent en matèria de jubilació.

A continuació es detallen les dades corresponents a les notificacions de pagaments de l'any 2013:

Actuacions i Prestacions del Pla de Pensions FMB	31/12/13
Adhesions al col·lectiu C	14
Procedents d'Excedències	1
Jubilacions Totals	0
Jubilacions Parcial	19
Jubilacions Parcial Pendent de Resolució Judicial	0
Incapacitat Permanent Total < 45 Anys	0
Incapacitat Permanent Total => 45 Anys	2
Incapacitat Permanent Absoluta < 45 Anys	1
Incapacitat Permanent Absoluta => 45 Anys	6
Gran Invalidesa	0
Orfandat	1
Viduitat (per mort d'actiu/va)	1
Viduitat Reversible a capital (per mort de passiu/va)	10
En Tramitació per tots els conceptes	19

Política de salut i seguretat laboral

Durant aquest any, ha continuat el desenvolupament del Pla de prevenció. Destaquen les actuacions següents:

		2013
Avaluacions de llocs de treball		72
Visites i inspeccions de seguretat a centres i dependències de treball i estacions		73
Avaluacions de riscos estructurals als centres de treball i estacions		104
Mesures de vigilància higiènica		11
Avaluacions ergonòmiques		6
Avaluacions psicosocials		-
Revisions de Plans d'emergència i autoprotecció		36
Simulacres parcials d'emergència		3
Revisió procediments i instruccions de treball		15
Reunions de coordinació d'activitats empresarials		20
Seguiment de contracte de coordinació de seguretat a obres		12
Notificacions d'inici d'obres a les instal·lacions de metro		180
Gestió documental d'empreses externes mitjançant l'aplicació Control d'Achilles	Empreses	314
	Incidències	550
	Assignació de nivell de risc a comandes	386
	Control adequació de màquines i equips de treball	2.444
	Citacions de l'autoritat laboral	21

Dins del programa de vigilància de la salut, s'han dut a terme 1.305 reconeixements mèdics planificats i 569 de no planificats. Pel que fa a valoracions psicofísiques dels treballadors, se n'han efectuat 58 (amb un 83,25% d'idoneïtat). El Comitè de Seguretat i Salut ha continuat amb les tasques habituals realitzant al llarg de l'any 11 reunions ordinàries, 31 de monogràfiques i 14 visites a centres de treball.

Cal destacar l'organització aquest any, per part del Servei de Prevenció, de la jornada de prevenció d'accidents *in itinere* en els sectors del transport urbà de superfície i ferroviari.

Finalment, aquest any cal fer una menció específica al programa de prevenció de lesions per accident de treball relacionades amb el consum d'alcohol i substàncies psicoactives, que ha rebut el reconeixement del Consell Assessor de Salut Laboral de l'Ajuntament de Barcelona, atorgant-li el Premi Ignasi Fina 2013.

Política d'igualtat de gènere

Durant l'any, s'ha actualitzat el Pla d'igualtat de TB, que s'ha lliurat a la representació legal dels treballadors per a la seva revisió. Està previst aprovar el document al llarg del primer trimestre de 2014.

Política de participació i benestar laboral

Al llarg de l'any s'han continuat desenvolupant diverses accions, entre les quals destaquen:

- Formació de 21 grups de treball integrats per 64 persones.
- Realització de 38 reunions de treball i anàlisi (RTA) amb la participació de 73 persones.
- Formació de 9 equips d'anàlisi i optimització (TAO) a les línies automàtiques, amb la participació de 45 persones.
- Implantació de la metodologia de les 5S (separar, ordenar, netejar, estandarditzar i autodisciplina):
 - Al taller mecànic i de material mòbil de Santa Eulàlia, Roquetes, Sant Genís i Vilapicina.
 - A les subcentrals de Mercat Nou i Sagrera.
 - A les Unitats de Vies de Can Boixeres, Vilapicina i Bellvitge.
 - A la Unitat de Sistemes de Validació i Venda.
 - Al Departament de Formació.
- Celebració de la Jornada de Sistemes de Participació, amb l'assistència de 350 persones.
- La celebració d'esmorzars de treball entre la Direcció General i 87 empleats de FMB.
- Actes de vinculació a l'empresa (noces d'argent i d'or) de 10 empleats.
- Participació en els programes assistencials per perdre pes, deixar de fumar i d'atenció psicològica, amb la participació de 61 persones.

— Campanyes monogràfiques de prevenció del tabaquisme i l'obesitat i de difusió d'hàbits saludables.

— Programa de vacunació de la grip estacional (vacunació a 116 persones).

— S'han iniciat també els programes de prevenció del càncer de pell i de còlon.

— Diferents accions de comunicació per millorar la cultura preventiva i divulgar hàbits saludables.

Política d'assistència social i sanitària

Dins d'aquest àmbit, les dades més rellevants de l'exercici es resumeixen a continuació:

		2013
Accions del programa d'atenció personal:		523
Fons d'assistència social (FAS): Persones ateses:		87
Programa d'assistència sanitària per contingències laborals	Visites realitzades	1.377
	Nombre de proves diagnòstiques	151
	Nombre de consultes amb metges especialistes	393
	Nombre d'intervencions quirúrgiques	10
	Nombre de sessions de rehabilitació	1.476
Programa de gestió d'incapacitats laborals per contingències comunes	Visites mèdiques realitzades	3.741
	Nombre de proves diagnòstiques	11
	Nombre de consultes amb metges especialistes	23
	Nombre d'intervencions quirúrgiques	1
	Nombre de tractaments de rehabilitació	15

Evolució de la plantilla de TMB

La plantilla activa absoluta de TMB (excloent-ne la del telefèric de Montjuïc) era de 7.802 empleats el 31 de desembre de 2013. Per empreses, la plantilla absoluta a final d'any de FMB era de 3.638 empleats i la de TB de 4.170 efectius. Dins d'aquestes xifres s'inclouen 547 empleats en règim de jubilació parcial, vinculada a un contracte de relleu.

Pel que fa a l'edat mitjana de la plantilla activa, la de FMB ha estat de 43,92 anys, mentre que la de TB era de 46,32 anys el 31 de desembre de 2013.

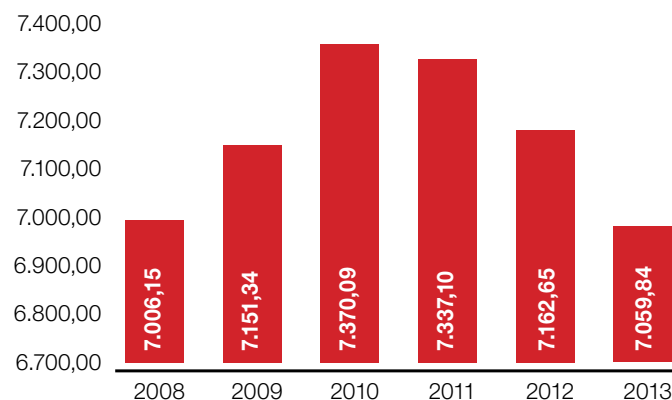
Evolució de la plantilla mitjana homogènia (no inclou la del telefèric de Montjuïc)

	2013	2012	Dif.	%
FMB	3.174,19	3.218,16	-43,97	-1,4%
TB	3.885,65	3.944,49	-58,84	-1,5%
TMB	7.059,84	7.162,65	-102,81	-1,4%

Per altra banda, si es considera la plantilla mitjana homogènia anual (en termes d'hores per empleat i any) de TMB (sense incloure la del telefèric de Montjuïc), l'any 2013 ha estat de 7.059,84 empleats, és a dir, s'ha reduït en 102,81 efectius respecte de l'any anterior.

Al gràfic es pot veure l'evolució de la plantilla mitjana homogènia dels últims anys, on s'observa un descens a partir de l'any 2010. Concretament, des d'aquell any la plantilla mitjana homogènia de TMB s'ha reduït en 310,25 efectius.

Evolució de la plantilla mitjana homogènia a TMB (sense Telefèric de Montjuïc)



En el cas de FMB, la plantilla mitjana homogènia ha estat de 3.174,19 empleats, la qual cosa representa un descens de prop de 44 persones respecte de l'any anterior. La major part d'aquesta disminució s'ha produït a les gerències de línies convencionals (aplicació de les mesures de racionalització de l'oferta) i, en menor mesura, a les unitats de Manteniment i Projectes de Metro i a la Direcció de Persones de Metro.

Pel que fa a TB, la plantilla mitjana homogènia s'ha situat en 3.885,65 empleats, és a dir, ha baixat en prop de 59 efectius. Aquest descens s'ha concentrat principalment en els centres operatius de negoci i és conseqüència de les mesures del Pla de racionalització de la gestió, iniciades l'any anterior, per adaptar l'oferta a les necessitats reals de la demanda.

Plantilla de TB

Plantilla de TB el 31 de desembre de 2013

La plantilla activa absoluta de Transports de Barcelona, el 31 de desembre de 2013, era de 4.170 empleats, és a dir, 60 menys que la de tancament de l'any anterior. Dintre d'aquesta xifra s'inclouen 230 empleats en règim de jubilació parcial vinculada a un contracte de relleu.

Per altra banda, si es considera la plantilla mitjana homogènia anual (la mitjana de la plantilla en termes d'hores per empleat i any), el descens ha estat de 58,8 empleats, ja que s'ha passat d'una mitjana de 3.944,49 empleats l'any 2012 a una mitjana de 3.885,65 efectius aquest darrer exercici. La reducció de plantilla s'ha concentrat principalment en els centres operatius de negoci, i és resultat de les mesures del Pla de racionalització de la gestió, iniciades l'any anterior, per adaptar l'oferta a les necessitats reals de la demanda.

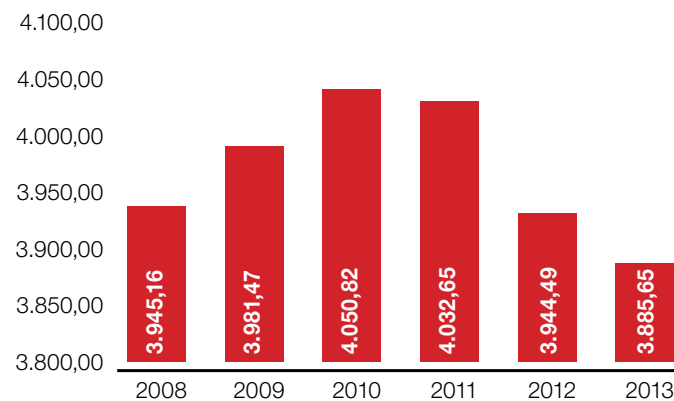
Evolució de la plantilla mitjana homogènia de TB el 31 de desembre

	2013	2012	Dif.	%
Plantilla mitjana homogènia (*)	3.885,65	3.944,49	-58,84	-1,5%

(*) Mitjana anual de la plantilla en termes d'hores per empleat i any.

Si s'observa l'evolució de la plantilla de TB dels darrers anys, es pot apreciar un descens a partir de l'any 2010, el qual és més acusat des de l'any 2012 fruit de l'aplicació del Pla de racionalització esmentat abans. Concretament, des de l'any 2010 la plantilla mitjana homogènia ha baixat en 165,17 efectius.

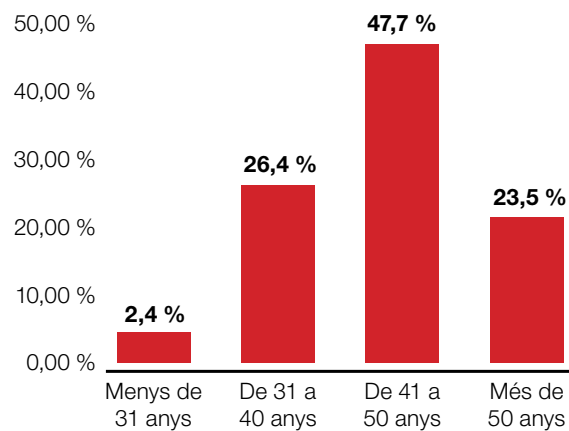
Evolució de la plantilla mitjana homogènia a TB



L'edat mitjana de la plantilla en actiu s'ha situat, el 31 de desembre, en 46,32 anys, lleugerament superior a la de l'any anterior, que va ser de 45,54 anys.

Al gràfic següent es pot veure la composició de la plantilla per edats el 31 de desembre de 2013:

**Estructura d'edats de la plantilla de TB
(any 2013)**



Plantilla de FMB

Plantilla de TB el 31 de desembre de 2013

La plantilla activa total de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA, el 31 de desembre de 2013, estava formada per 3.638 empleats. Dins d'aquesta plantilla s'inclouen 317 empleats en règim de jubilació parcial vinculada a un contracte de relleu.

Per altra banda, si es considera la plantilla mitjana homogènia anual (la mitjana anual de la plantilla en termes d'hores d'empleat i any), ha estat de 3.174,19 empleats, és a dir, 43,97 efectius menys que l'any anterior. La major part d'aquest descens s'ha produït a les gerències de línies convencionals (per l'aplicació de les mesures de racionalització de l'oferta) i, en menor mesura, a les unitats de Manteniment i Projectes de Metro i a la Direcció de Persones de Metro.

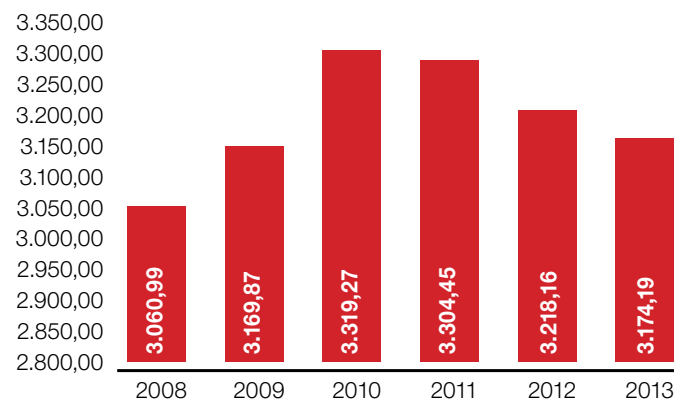
Evolució de la plantilla mitjana homogènia de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA

	2013	2012	Dif.	%
Plantilla mitjana homogènia (*)	3.174,19	3.218,16	-43,97	-1,37%

(*) Mitjana anual de la plantilla en termes d'hores per empleat i any.

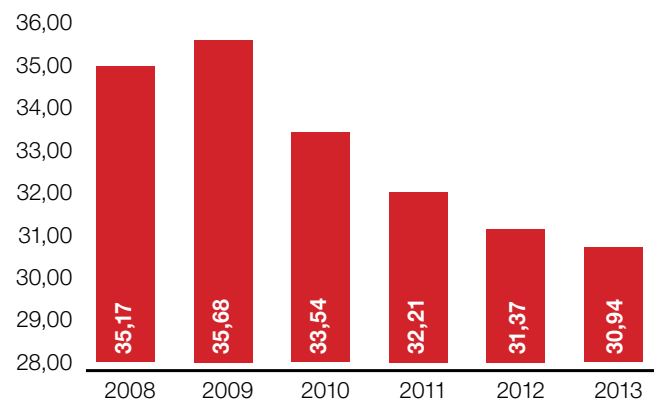
Si s'observa l'evolució de la plantilla de FMB dels darrers anys, es pot apreciar un descens a partir de l'any 2010, el qual és més acusat des de l'any 2012 fruit de l'aplicació del Pla de racionalització esmentat abans. Concretament, des de l'any 2010 la plantilla mitjana homogènia s'ha reduït en 145,08 efectius.

Evolució de la plantilla mitjana homogènia a FMB



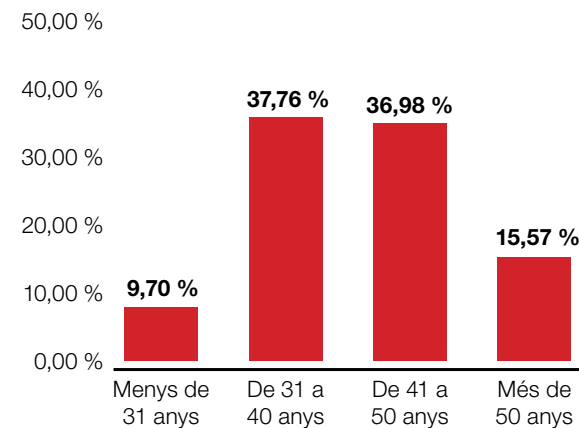
Aquest ajust de la plantilla s'ha pogut realitzar gràcies sobretot a la millora dels processos productius i organitzatius i a l'aplicació de les noves tecnologies, la qual cosa s'ha traduït en una millora de la productivitat global. Així, la mitjana d'efectius per quilòmetre de xarxa ha baixat de 35,7 empleats l'any 2009 a 30,9 empleats l'any 2013.

Evolució dels empleats per km de xarxa de Metro



Finalment, l'edat mitjana de la plantilla s'ha situat en 43,92 anys, xifra lleugerament superior a la de l'any 2012, que va ser de 43,80 anys. Al gràfic següent es pot veure la composició de la piràmide d'edats dels empleats de la societat.

Estructura d'edats de la plantilla de Metro (any 2013)





13

Fundació TMB

TMB Cultura

El projecte TMB Cultura ha programat un conjunt de divuit activitats de diferents disciplines, dues de les quals són activitats pròpies de la Fundació TMB: la sortida en el tren històric i el Ral·li d'Autobusos Clàssics (juntament amb Sagalés i Arca). La resta d'activitats s'han organitzat en col·laboració amb associacions i institucions de Barcelona i la seva àrea metropolitana. Les activitats pròpies són finançades a través de patrocinadors i dels ingressos obtinguts per la venda dels tiquets.

Els principals objectius d'aquesta programació són la potenciació de la imatge de TMB, l'aportació d'un valor cultural afegit als usuaris del transport públic i la creació de sinèrgies amb les entitats i les associacions. Tota la informació de les activitats s'ha pogut trobar a la pàgina web de TMB (<http://www.tmb.cat/ca/agenda-tmb>), a les diferents xarxes socials, a les pantalles del canal MouTV, així com a través del club joTMBé i GentTMB, Ràdio Metro i a les notes de premsa.

La relació d'activitats programades d'aquest darrer any ha estat la següent:

Data	Activitat	Ubicació
21 de febrer	VIII Proves d'Idoneïtat Músic al Metro	Universitat L2
7-18 de març	Concurs Maria Canals	Diagonal L5
17 d'abril	Störung Festival	Universitat L2
19 d'abril	BUH (Festes de Primavera de l'Hospitalet)	Estacions L1 de l'Hospitalet
24 d'abril	Sortida tren històric	La Pau-Sagrada Família L2
1a quinzena de maig	Exposició ACAM-APIP	Universitat L2
9-19 de maig	Swap Stairs	Universitat L1, Catalunya L1, Pg. de Gràcia L2 i L4
12 de maig	Dia de l'Òpera-Liceu	Diagonal L5
1 i 2 de juny	Ral·li d'autobusos clàssics	Av. M. Cristina-Caldes de Montbui
7 de juny	Sònar al Metro	Universitat L2
14 de juny	Reproducció quadre "Batalla de Tetuan" al MNAC	Tetuan L2
20 de juny	Exposició itinerant "En un món anònim"	Centre Cultural Albareda-Poble Sec
21 de juny	Dia Internacional de la Música OBC-Auditori	Diagonal L5
15 de novembre	Exposició itinerant "En un món anònim"	Centre Cívic Casa Orlandai
16 de novembre	Mostra Dansa Contemporània IN SITU	Universitat L2
22 de novembre	Festival Subtravelling 2013	Universitat L2
30 de novembre	XI Festival de Músics	Universitat L2
13 de desembre	Exposició itinerant "En un món anònim"	Centre Cívic Drassanes

Un any més, l'Espai Mercè Sala s'ha sumat a la Nit dels Museus, activitat organitzada per l'Ajuntament de Barcelona i l'Institut de Cultura. Aquest 2013 es va celebrar el dia 18 de maig, coincidint amb el Dia Internacional dels Museus.

Pel que fa a les exposicions a l'Espai Mercè Sala, enguany s'han acollit sis exposicions de diversa índole:

Títol de l'exposició	Dates	Descripció
25 anys compartint èxits	Del 8/11/12 fins el 8/02/13	25 anys "Bus Turístic" juntament amb Turisme de Barcelona i el Barça
Gerard Sala. L'esperit intangible Llum, Aigua, Aire	Del 13/02 fins el 29/03	Pintura acrílica i poesia
Adrià Gual (1872-1943). El perfum d'una època	Del 4/04 fins el 7/06	Institut del Teatre
Més fràgils que una bombolla	Del 19/06 fins el 29/09	Fotografies d'Andrea Lolicato fins el circuit Word Press Photo Visa Image
Qui defensa qui ens defensa	Del 7/10 fins el 11/11	Mostra fotogràfica de Defensors del Drets Humans (Amnistia Internacional) juntament amb l'Ajuntament de Sant Boi
El bitllet, si us plau. Curiositats i anècdotes històriques dels bitllets de transport públic	Del 2/12 fins el 28/02/14	Exposició sobre el billetatge organitzada per la Fundació TMB

Col·laboracions

La col·laboració de TMB consisteix a ajudar en la difusió de les campanyes dels col·laboradors. Els suports amb els quals es fa difusió de les col·laboracions acostumen a ser: MouTV, distribució de fulletons, Ràdio Metro, Agenda Web, etc. Durant el primer semestre es van realitzar unes 55 col·laboracions i durant el segon semestre un total de 61.

S'han signat diversos convenis de col·laboració. Els més destacats han estat:

- Any Espriu, pel qual la Conselleria de Cultura va lliurar un reconeixement.
- Agència Catalana de Consum.
- FC Barcelona.
- Museu Nacional d'Art de Catalunya (MNAC).
- Gran Teatre del Liceu.
- L'Auditori.
- Foment de les Arts i el Disseny (FAD).
- Grec (no lligat amb la Fundació TMB sinó amb el programa JoTMBé).

TMB Educa

Entre els mesos de gener i juliol, corresponent al curs escolar 2012-2013, s'han realitzat 348 visites amb un total de 7.000 visitants. Entre els mesos de setembre a desembre, corresponents al curs escolar 2013-2014, s'han fet un total de 78 visites amb un total de 2.083 visitants.

Pel que fa al projecte educatiu TMB Educa, les principals xifres de l'any es resumeixen a continuació:

- 44 monitors distribuïts en 18 punts operatius de TMB. S'han incorporat quatre punts nous: les cotxeres de metro de Vilapicina i el Triangle, els serveis generals de la Zona Franca 2 i els sistemes d'operació de metro a Can Boixeres.
- 15 activitats educatives (una més que l'any anterior).
- Convenis de col·laboració educativa amb sis municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona.
- Convenis amb la Diputació de Barcelona, el Consorci d'Educació i la Fundació Barcelona Formació Professional.

Pel que fa a la consolidació de noves activitats educatives, cal destacar aquest any «I tu, com et mous?». S'adreça als alumnes segon cicle d'educació superior obligatòria (ESO).

TMB Educa compta amb la participació de la Guàrdia Urbana de Barcelona i la de l'Hospitalet de Llobregat i la col·laboració del Consorci d'Educació de Catalunya i de la Regidoria d'Educació de l'Hospitalet de Llobregat per portar a terme aquest projecte.

Pla director de cooperació i solidaritat

a) Promoció del voluntariat

S'ha passat de 554 voluntaris de TMB registrats l'any 2012 a 592 a la data d'emissió d'aquest informe en el desenvolupament de les diferents modalitats existents: conductors, mecànics, monitors de TMB Educa, guia de metro, voluntaris per un dia i col·laboradors de Conductors Solidaris de Catalunya.

b) Compra social

Aquest any s'han formalitzat 23 comandes a 20 proveïdors socials diferents per un import de prop de 70.000 euros.

c) Serveis solidaris per a la mobilitat

S'han realitzat 49 serveis especials de bus solidari, amb la participació de 22 conductors voluntaris diferents, que han invertit un total de 225 hores i han beneficiat 1.749 persones.

Així mateix, s'han desenvolupat 8 tallers per al foment de l'autonomia al metro, amb la participació de 10 guies voluntaris, que han invertit un total de 28 hores i han beneficiat 55 persones amb discapacitat. Val a dir que actualment hi ha convenis en aquesta matèria amb cinc entitats socials: Institut Guttmann, ONCE Catalunya, ECOM, Amputats Sant Jordi i ASPAYM.

D'altra banda, cal mencionar que durant el darrer trimestre s'han portat a terme dues sessions formatives a persones ateses per la Comissió Catalana d'Ajuda al Refugiat, per part de voluntaris de TMB, en matèria d'ús del transport públic i la web de TMB.

d) Cessió d'actius en desús

A la reunió ordinària del Consell Metropolità de Cooperació Internacional de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, celebrada el 27 de febrer de 2013, es va aprovar, entre altres, un projecte de cooperació amb la República de Gàmbia per destinar-hi vint autobusos retirats de servei i complementar la donació amb una acció formativa al país de destinació i una altra a la pròpia seu de TMB. En aquests moments, s'estan ultimant els detalls relatius al conveni de donació, així com els aspectes tècnics de posada a punt dels autobusos. Es preveu que durant el primer trimestre de 2014 es lliurin els vehicles i es desenvolupin les accions formatives programades.

Pel que fa al material informàtic, en el marc d'un conveni de col·laboració amb la Fundació Marianao, signat l'11 de juny, es va lliurar a aquesta entitat un lot de 91 equips complets, els quals es destinaran a formació de joves que es troben en risc d'exclusió social.

e) Difusió i suport solidari

Al llarg de tot l'any s'ha col·laborat amb 34 entitats socials en matèria de difusió, entre altres, l'Obra social Sant Joan de Déu, Mans Unides, l'Associació Espanyola contra el Càncer, l'associació Amics de la Gent Gran, etc. Així mateix, durant el 2013, als deu punts habilitats als centres de TMB, s'ha recollit un total de 769 kg de tacs de plàstic que seran lliurats a FCC per al seu reciclatge. L'import obtingut es destinarà a la compra de menjar per lliurar al Banc dels Aliments de Barcelona.

f) Tria la teva causa

Com a resultat de la tercera edició del «Tria la teva causa», els empleats de TMB van seleccionar per votació el programa de la gent gran, en què les entitats col·laboradores eren Avismón Catalunya i Amics de la Gent Gran.

També, de la mà de les dues entitats, així com de les associacions de jubilats de metro i bus, i amb la col·laboració desinteressada del cantant Peret, l'actriu Montserrat Carulla i la cantant Núria Feliu, durant el darrer trimestre de 2013 es va desenvolupar el programa d'accions de la campanya.

Pla director d'accessibilitat universal

En col·laboració amb l'Institut Municipal de Persones amb Discapacitat (IMD) i amb la participació d'entitats del sector de la discapacitat, s'ha preparat una campanya («BCN no té límits») per posar en valor l'accessibilitat del transport públic de TMB i informar tota la ciutadania dels elements incorporats per facilitar la mobilitat de tothom. Es persegueix una millora de la conscienciació col·lectiva per a un ús racional i respectuós dels elements de preferència (ascensors, espais/seients reservats) per a persones amb mobilitat reduïda. Aquesta campanya es duu a terme des de l'11 de desembre de 2013 fins a l'11 de febrer de 2014.

A continuació es detalla l'estat de la situació dels diferents grups de treball en l'àmbit de TB:

— *Enginyeria de bus*

Continuen els contactes amb l'ONCE per treballar una solució al silenci dels autobusos elèctrics i híbrids. Barcelona i TMB volen ser pioneres a implementar en els autobusos un sistema sonor que alerti de la presència d'un bus.

— *Formació*

Sessió formativa teoricopràctica amb els monitors de conductors d'autobusos orientada al col·lectiu de persones amb discapacitat visual, amb la col·laboració d'un tècnic de l'ONCE. Es treballen els aspectes de l'accessibilitat comunicativa als autobusos i els elements de sensibilització.

— *Seguretat: operació Bus*

Es continuen les reunions amb l'IMD, la Generalitat i les entitats per regular l'accés a trens, autobusos i instal·lacions de determinats vehicles elèctrics (tipus escúters, patinets elèctrics o patinets elèctrics d'autobalanceig) que per mides, radi de gir i manca de seguretat no són adequats per viatjar en transport públic.

El resultat d'aquestes reunions està previst d'incorporar-lo al reglament que desenvolupi la propera Llei d'accessibilitat de Catalunya.

— *Infoaccessibilitat Bus*

S'ha fet un important estudi de camp de la fiabilitat dels sistemes PIU i SIU (elements d'accessibilitat en comunicació). També està previst revisar i actuar en la modificació d'elements electrònics que no funcionin correctament (altaveus, amplificadors, etc.).

Així mateix, està prevista una campanya de sensibilització adreçada als conductors per validar permanentment els sistemes.

— *Senyalística i informació corporativa*

Conformació dels elements de senyalització (pictogrames) dels nous autobusos biarticulats. Es valora un possible desenvolupament de la guia en braille de la nova xarxa de bus, així com la informació adaptada dels nous intercanviadors.

— Reunions institucionals

S'ha participat en reunions amb l'Institut Municipal de Persones amb Discapacitat (IMD) i amb entitats per informar de les característiques de la nova xarxa, així com de la campanya «BCN no té límits».

S'ha col·laborat també en una nova sessió del Grup Tècnic de Millora de l'Accessibilitat de l'Ajuntament de BCN per tractar diversos temes de la ciutat.

— Web de TMB

El web de TMB (www.tmb.cat) va rebre al mes de novembre la certificació AA d'accessibilitat del Consorci World Wide Web (W3C), a més d'ajustar-se a la norma UNE 139803:2012.

Actualment TMB està treballant específicament els aspectes de l'accessibilitat comunicativa en espais i serveis. Dos exemples en són el mapa en relleu de la xarxa de metro, disponible des de 2012 als punts TMB d'informació i atenció al ciutadà, i el suport al desenvolupament d'aplicacions com l'app Onthebus per al guiatge intel·ligent al transport públic de la ciutat.

En col·laboració amb l'Institut Municipal de Persones amb Discapacitat (IMD) i amb la participació d'entitats del sector de la discapacitat, s'ha preparat una campanya («BCN no té límits») per posar en valor l'accessibilitat del transport públic de TMB i informar tota la ciutadania dels elements incorporats per facilitar la mobilitat de tothom. Es persegueix una millora de la conscienciació col·lectiva per a un ús racional i respectuós dels elements de preferència (ascensors, espais/seients reservats) per a persones amb mobilitat reduïda. Aquesta campanya es realitza des de l'11 de desembre de 2013 fins a l'11 de febrer de 2014.

A continuació es detalla l'estat de la situació dels diferents grups de treball en l'àmbit de FMN:

— Seguretat: operació Bus i Metro

Es continuen les reunions amb l'IMD, la Generalitat i les entitats per regular l'accés a trens, autobusos i instal·lacions de determinats vehicles elèctrics (tipus escúters, patinets elèctrics o patinets elèctrics d'autobalanceig) que per mides, radi de gir i manca de seguretat no són adequats per viatjar en transport públic. El resultat d'aquestes reunions està previst d'incorporar-lo al reglament que desenvolupa la propera Llei d'accessibilitat de Catalunya.

— Infraestructures de FMB

Es troba en estudi la incorporació d'una rampa per salvar el gap de l'estació Torras i Bages (L1) per l'extrem més proper a l'accés a l'exterior. Des de la Unitat de Manteniment d'Infraestructures s'està considerant la possibilitat de col·locar baranes protectores en una zona de potencial perill de topades de persones invidents a l'estació Universitat (L2).

— Infoaccessibilitat Metro

Es troba en fase de definició un projecte d'informació de l'estat de funcionament dels ascensors de la xarxa al web corporatiu per al coneixement dels clients. Es troba en fase de valoració interna la recerca de finançament per encabir un avatar en llenguatge de signes destinat a donar informació del servei a través de MouTV.

— Protecció civil de FMB

Coordinació de reunions amb l'ONCE per determinar possibles riscos dels col·lectius de persones amb dificultats visuals en les infraestructures del FMB.

— Reunions institucionals

S'ha participat en reunions amb l'Institut Municipal de Persones amb Discapacitat (IMD) i amb les entitats per informar de les característiques de la nova xarxa, així com de la campanya «BCN no té límits».

S'ha col·laborat també en una nova sessió del Grup Tècnic de Millora de l'Accessibilitat de l'Ajuntament de BCN per tractar diversos temes de la ciutat.

Patrimoni històric

—4t Ral·li d'Autobusos Clàssics Barcelona - Caldes de Montbui

Els dies 1 i 2 de juny es va dur a terme la 4a edició del Ral·li d'Autobusos Clàssics amb la participació rècord de 35 vehicles, tant locals com de la resta de l'estat i de l'estranger. El dissabte 1 de juny, al llarg de la tarda, va tenir lloc a l'avinguda de Maria Cristina l'exposició de tots els vehicles i, com a novetat d'enguany, es van fer rutes per Montjuïc en tres vehicles. L'endemà, dia 2, es va dur a terme el Ral·li. En aquesta edició, TMB Educa també va hi va ser present, organitzant activitats educatives per als infants.

—Pla de manteniment de vehicles

S'està treballant, juntament amb les àrees operatives de TB i FMB, en un pla de manteniment dels vehicles històrics perquè puguin estar a punt per possibles sortides en qualsevol moment.

—Acords de cessió

Destaca l'acord de cessió d'un ciutadà a títol particular que va cedir la seva col·lecció de bitllets cap i cua per formar part de l'exposició «El bitllet, si us plau».

Un altre acord de cessió que ha fet la Fundació és el de 32 imatges per exposar-les a la Biblioteca Francesc Candel, a l'exposició sobre el transport a Montjuïc i La Marina de Sants, celebrada del 4 de novembre al 21 de desembre de 2013.

—Xarxes socials de TMB

Cada setmana, al llarg de l'any, Patrimoni Històric i Cultural de la Fundació TMB alimenta el concurs que es duu a terme a les xarxes socials, concretament al Facebook de TMB, aportant una imatge històrica amb la pregunta corresponent. Es tracta d'una de les activitats més participatives del Facebook.

—Comercialització de vehicles històrics

La comercialització dels vehicles històrics s'ha iniciat de manera discreta. La idea és que els ingressos obtinguts ajudin a cobrir els seus costos de manteniment.

Durant el 2013 s'han llogat els vehicles següents:

- L'Aclo i Chausson per a la cavalcada 2013.
- El Pegaso 6038 per a l'anunci de Dormidina.
- El Chausson per a l'anunci de Páginas Amarillas.
- El Chausson per al Tour Panoràmic del Catalunya Bus Turístic.
- El Dodge previst per a la cavalcada de 2014.

— *Sortida nocturna del tren històric*

El 25 d'abril a les 00.30 hores hi va haver la sortida nocturna del tren històric. Com en edicions anteriors, l'esdeveniment va ser tot un èxit i es van exhaurir totes les entrades en els dos primers dies de posada en venda. Aquest any es va comptar amb la col·laboració del MNAC, que va cedir algunes reproduccions d'obres modernistes, i del Taller de Músics amb un concert de gospel.

— *Exposició «El bitllet, si us plau. Curiositats i anècdotes històriques dels bitllets de transport públic»*

Des del mes de desembre i fins a final de febrer, es va dur a terme l'exposició «El bitllet, si us plau. Curiositats i anècdotes històriques dels bitllets de transport públic» a l'Espai Mercè Sala. L'exposició, desenvolupada per la Direcció de Projectes Culturals, va comptar amb la col·laboració desinteressada de treballadors i forondèlics.

— *Pla de manteniment de vehicles*

S'està treballant, juntament amb les àrees operatives de TB i FMB, en un pla de manteniment dels vehicles històrics perquè puguin estar a punt per possibles sortides en qualsevol moment. S'ha realitzat també la formació dels voluntaris de FMB per poder conduir el tren històric, ja que les seves característiques fan que es requereixi una conducció especialitzada. En concret, s'han format 34 persones. També el personal de portes de cotxeres ha estat format perquè el tren circuli per la línia 2.



144

**Aposta ferma
per la innovació**

Desenvolupament de nous negocis, recerca i desenvolupament, i consultoria externa

Desenvolupament de nous negocis i consultoria externa

Al llarg de l'any, la Direcció de Desenvolupament de Nous Negocis ha continuat amb les seves actuacions en el marc de l'assessorament i la consultoria d'empreses relacionades amb el món del transport públic, tant a escala nacional com internacional. Aquesta Direcció, a FMB i TB, té com a principals objectius:

- Explotar el *know how* de l'empresa amb visió comercial.
- Difondre i posicionar TMB com a operador de referència internacional.
- Incrementar la qualificació dels tècnics de TMB amb els avenços tècnics en el món del transport.
- Desenvolupar nous negocis.

La participació de TMB en les diferents col·laboracions externes s'ha fet en solitari o en col·laboració amb altres enginyeries o empreses de consultoria com Ayesa, etc., o amb altres operadors com són Moventia o Vectalia. Amb aquest últim, TMB continua operant amb èxit la xarxa de transport urbà de l'aglomeració de Perpinyà.

TMB també participa en el projecte d'un Bus Rapid Transit (BRT) a Dhaka, Bangla Desh, el qual s'ha posposat fins a l'any 2014.

Activitat internacional

L'any 2013 hi ha hagut una intensa activitat en aquest àmbit traduïda en visites de delegacions internacionals a Barcelona i la presència activa de diferents professionals de TMB en diversos organismes internacionals de transport públic.

També es va continuar de manera activa al grup lobbista europeu Major Metropolis Group. El grup està format per empreses operadores multimodals de les grans ciutats europees i busca promoure la labor d'aquestes empreses en el desenvolupament de l'economia i el benestar de les ciutats europees.

Cal remarcar la participació activa dels professionals de TMB en les activitats de la Unió Internacional de Transport Públic (UITP), l'Asociación de Empresas Gestoras de Transportes Urbanos Colectivos (ATUC) i la International Bus Benchmarking Grup (IBBG).

La participació de TMB en les diferents col·laboracions externes s'ha fet en solitari o en col·laboració amb altres enginyeries o empreses de consultoria, com ALG, Ayesa i Auding Intraesa, entre altres. Altrament, TMB participa, en qualitat de soci, a Ensitrans, conjuntament amb SENER, Metro de Lisboa i l'enginyeria portuguesa Ferconsult.

Durant l'any 2013 s'han finalitzat els projectes següents:

- Metro de Buenos Aires, Argentina.
- Metro d'Ekaterinburg, Rússia.
- Tramvia de Cuenca, Equador.
- L'anàlisi cost-benefici de la línia 5 del metro d'Istanbul.

I des de FMB s'ha continuat col·laborant amb els projectes de:

- Metro de Panamà.
- Metro d'Orà, Algèria.
- Tramvia d'Orà, Algèria.
- Tramvia de Saragossa. Durant l'any 2013 s'ha fet extensiu el contracte per dos anys més, fins al 2015.

També durant aquest exercici s'ha acordat o obtingut la participació de Metro en els projectes següents:

- El model d'operació de la línia 1 del metro de Santiago de Xile.
- La implantació dels sistemes d'informació corporatius (SAP) al metro de Panamà.
- Un sistema tarifari de transport integrat a la ciutat de Cuenca, Equador.
- La fiscalització dels estudis tècnics del tren elèctric d'Equador.

S'han presentat ofertes per als concursos i les licitacions dels projectes següents, els quals es podrien materialitzar durant l'any 2014:

- Metro de Santiago de Xile, línies 3 i 6.
- Projecte Safety al metro de Santiago de Xile.
- Metro de Lima, Perú, línia 2.
- Col·laboració en l'automatització de les línies 5 i 7 del metro d'Istanbul.

Recerca i Desenvolupament en l'àmbit de Metro

Al final de 2013, Ferrocarril Metropolità de Barcelona participa activament en els projectes següents:

— *ERRAC*:

Projecte del Setè Programa Marc de la Unió Europea i renovat pel nou programa marc denominat *Horizon 2020*. És una plataforma tecnològica encarregada de promoure la investigació europea en el camp ferroviari, tant en la xarxa ferroviària nacional com a les xarxes locals, urbanes, suburbanes i regionals. L'ERRAC agrupa els representants de la Comissió Europea, els estats membres, i els actors de l'R+D ferroviari (operadors, indústria, investigadors...) i proposa a la Unió Europea els temes prioritaris de R+D per als propers programes marc, en especial el vuitè.

Aquesta plataforma està establerta fins a l'any 2020 i TMB n'és un dels dos representats de l'estat espanyol i un dels tres representants del transport ferroviari urbà de tota Europa.

— *SEAM4US*:

L'objectiu de SEAM4US és el desenvolupament de tecnologies avançades que permetin el control òptim i escalable d'estacions de metro que permeti un estalvi mínim d'un 5% del consum energètic no dedicat a tracció. Aquest estalvi és equivalent al consum de més de 700 llars.

— *Seconomics*:

L'objectiu de Seconomics és sintetitzar la ciència sociològica, econòmica i de seguretat en coneixement concret, utilitzable i executable per als responsables de definir polítiques i els planificadors socials responsables de la seguretat ciutadana.

El projecte està orientat a casos d'estudi de la indústria i identificarà riscos de seguretat específics al transport (aeri, urbà i suburbà) i les seves infraestructures crítiques.

—NGTC:

L'objectiu de NGTC és desenvolupar les especificacions del sistema de control de trens al domini urbà i de grans línies ferroviàries, basant-se en les funcionalitats de l'ETCS i en les solucions del CBTC, amb la meta d'obtenir la màxima sinergia entre ambdós. La intenció és proveir d'un entorn basat en interfícies estàndards interoperables i intercanviables que cobreixin tot l'espectre ferroviari d'aplicacions del món urbà i de grans línies.

—FosterRail:

L'objectiu de FosterRail és enfortir les estratègies de recerca i innovació del sector ferroviari i desenvolupar les activitats del consell assessor europeu en recerca ferroviària.

Per altra banda, TMB forma part del consell assessor dels projectes següents:

—Secur-Ed:

El projecte agrupa, mitjançant una gestió delegada, grans operadors i integradors de la indústria en la millora de la seguretat al transport públic urbà en ciutats grans i mitjanes, mitjançant proves pilots de les solucions desenvolupades.

—ValueSec:

La principal finalitat del projecte és el desenvolupament d'una eina de suport als legisladors i els responsables polítics per prendre decisions equilibrades amb informacions objectives tenint en compte valors polítics, ètics i socials.

—SuperHub:

El projecte dona suport a un nou marc de serveis de mobilitat focalitzat en l'ús de sistemes d'informació integrats i ecoeficients de mobilitat multimodal, mitjançant una plataforma oberta, per oferir dades en temps real dels diversos modes de transports disponibles. En aquest projecte, TMB desenvolupa unes interfases per incloure dades dels serveis de TMB integrats a la plataforma resultant.

—Nodes:

El projecte Nodes elaborarà una eina de suport a les ciutats europees per al disseny i l'operació d'intercanviadors nous o millorats, com a forma de donar millors serveis i satisfaccions als usuaris i també a operadors i als diferents actors socials i econòmics.

—OSIRIS:

L'objectiu del projecte és aconseguir una reducció general del consum elèctric dels sistemes ferroviaris europeus del 10% d'aquí a l'any 2020.

Quant a nous projectes de R+D per al 2014, TMB avalua la possibilitat d'integrar-se com a membre de ple dret a la plataforma ferroviària europea denominada Shift2Rail.

També participa en les propostes següents presentades en l'última convocatòria del Setè Programa Marc de la Unió Europea:

- SWING (vandalisme al Metro).
- Life+ CO₂ (informació dinàmica mòbil de la mobilitat integral).
- Life+ Improve (estudi de la qualitat de l'aire als túnels de metro).
- Ippocrate (eines per a la detecció prematura d'incidents de seguretat ciutadana a les instal·lacions crítiques).

Activitat internacional

L'any 2013 hi ha hagut una intensa activitat en aquest àmbit traduïda en visites de delegacions internacionals a Barcelona i la presència activa de diferents professionals de TMB en diversos organismes internacionals de transport públic. Aquesta activitat es va incrementar per l'ampliació de la línia 9/10. De fet, el director de Línies Automàtiques de TMB presideix a l'Observatori de Metros Automàtics de la Unió Internacional de Transport Públic (UITP).

També es va continuar de manera activa al grup lobbista europeu anomenat Major Metropolis Group. L'MMG està format per empreses operadores multimodals de les grans ciutats europees i busca promoure la labor d'aquestes empreses en el desenvolupament de l'economia i el benestar de les ciutats del continent europeu.

Cal remarcar la participació activa dels professionals de TMB en les activitats de la Unió Internacional de Transport Públic (UITP), l'Asociación de Empresas Gestores de Transportes Urbanos Colectivos (ATUC), l'Asociación Latinoamericana de Metros y Subterráneos (ALAMYS) i el grup de benchmarking per a metros Nova.

Àrea de Tecnologia

L'any 2013, l'Àrea de Tecnologia ha revisat i actualitzat el catàleg de serveis de tecnologies de la informació i comunicació que ofereix la companyia.

— Projectes corporatius de tecnologia 2013

Pel que fa als projectes tecnològics i organitzatius dins l'àmbit més global de TMB, destaquen, entre altres, els següents:

— Pla director de tecnologies (PDT):

S'ha continuat amb aquells projectes identificats en el full de ruta del PDT i que corresponien a inversions anteriors al 2013, més les destinades en el pressupost de 2013. Les principals actuacions dins d'aquest pla han estat:

- El sistema de videovigilància IP: Implantació d'un sistema consolidador de videovigilància que ha de permetre la integració dels actuals sistemes de vídeo de TMB. Durant el 2013 s'ha desenvolupat la posada en marxa d'una prova pilot.
- S'ha continuat amb la connexió d'elements i nous sistemes al telecomandament d'instal·lacions fixes.
- La implantació del nou SAE al lloc central: continuació en l'execució dels projectes planificats en el full de ruta.

— Informació i atenció al client (IAC):

És el tret de sortida cap a una nova etapa en la informació i atenció al client de TMB per tal de donar cobertura a l'evolució de necessitats del ciutadà a través de nous canals digitals, tot millorant la qualitat i la seva gestió interna, amb una visió integradora de canals de TB, FMB i formats digitals.

Durant l'any s'han dut a terme els projectes següents:

— *Inici del programa TMB Digital.* S'han iniciat tots els projectes planificats en el full de ruta de l'estratègia digital dins del programa TMB Digital: la nova app per a *smartphones*, el nou portal mòbil, la nova secció web d'«Estat del servei», etc.

— *Evolució i usabilitat del web de TMB.* Definició de com ha de ser el futur lloc web de TMB (arquitectura i continguts). El resultat ha estat la proposta d'un nou arbre de continguts i de l'estructura de la home de TMB. Els productes s'han testejat pel que fa a la usabilitat amb usuaris reals del transport i de TMB per tal d'assegurar una arquitectura web que cobreixi les necessitats dels usuaris i els faciliti la utilització.

— *Pla comercial d'abonaments.* S'ha treballat en diferents línies per tal de millorar la informació al web i posicionar-lo per tal d'augmentar-hi les visites i les vendes *online*:

- Pla d'accions *online* i millora de la venda *online* (noves vies de recollida de compres, millor posicionament al web, millora dels continguts, actualització de la imatge).
- Internalització de la logística d'enviaments (generació d'estalvi en els costos de la gestió de vendes *online*).
- Construcció de la nova secció de «Títols i tarifes» al web.

— Posicionament de la nova secció mitjançant *search engine optimization* (SEO) i *search engine marketing* (SEM). Definició de com ha de ser el futur lloc web de TMB.

— *BCN Smart City Tour*: Durant l'Smart City Congress es va treballar en un tour organitzat en què els participants podien veure diferents solucions tecnològiques lligades al transport públic i al concepte de smart city: *smartquesina*, pantalles tàctils, *smart bus*, *smart station*, etc.

— Accessibilitat del web de TMB: El 2013 s'han fet totes les adaptacions necessàries a la web de TMB per aconseguir finalment la certificació d'accessibilitat (AA).

— *Nova secció «Web Open Data»*. En resposta a la demanda creixent de dades del transport per part de tercers, s'ha creat una nova secció a la web de TMB orientada a desenvolupadors. D'aquesta manera TMB ofereix les dades de transport per l'ús de tercers que, amb una petició prèvia, vulguin desenvolupar eines que donin valor afegit als clients.

— **Projecte T-Mobilitat (targeta sense contacte a la Regió Metropolitana de Barcelona):**

Es tracta d'un projecte impulsat per l'ATM amb el suport de la Generalitat que té per objectiu la substitució del sistema de bitlletatge magnètic obsolet per un sistema modern basat en targetes sense contacte (TSC).

Concebut inicialment com un projecte només de renovació tecnològica, ha estat aprofitat per plantejar la substitució del sistema tarifari integrat actual per un de nou, modern i innovador, que contribueixi a la fidelització dels clients i a la sostenibilitat econòmica del sistema de transport. Addicionalment, les administracions van decidir canviar el model de gestió, introduint un esquema de col·laboració publicoprivada per donar sortida a les inversions i compartir-ne els riscos. El projecte global resultant rep el nom de projecte T-Mobilitat, tot i que ara afecta només l'àmbit de la Regió Metropolitana de Barcelona, hi ha una voluntat de fer-lo extensiu a tot Catalunya.

L'àrea de Tecnologia de TMB ha participat intensament en dues línies de treball:

— Internament, analitzar totes les afectacions derivades de la nova tecnologia compartint-les amb l'organització, per tal que TMB pugui adaptar-se a la futura situació.

— Conjuntament amb l'ATM, donar suport al projecte T-Mobilitat i ajudar en la seva definició, des de la vessant tècnica. El treball s'ha centrat en:

— La redacció del programa funcional, on s'exposa la solució tècnica del sistema i el projecte per implantar-lo. Aquest document ha de servir per centrar els temes tecnològics en la fase de diàleg competitiu.

— La garantia que la solució tècnica sigui coherent i estigui alineada amb les necessitats i els plantejaments del nou sistema tarifari.

Durant l'any 2013 han tingut continuïtat aquests treballs i està previst que sigui durant el proper any quan tindrà lloc el procés de licitació corresponent i també l'adjudicació del projecte.

— Sistemes de videodifusió d'informació al ciutadà (MouTV)

L'any 2013 s'ha consolidat el sistema de videodifusió al ciutadà de TMB i s'ha traslladat la seu central (de l'edifici MediaTIC) a les oficines de TMB de la Zona Franca.

— Desenvolupament dels entorns col·laboratius

El sistema Sharepoint 2010 s'ha consolidat com la plataforma de TMB i com un nou servei de tecnologies de la informació per desenvolupar els entorns col·laboratius de diferents àmbits de l'empresa. Cada vegada són més els sectors i els serveis de TMB que utilitzen aquesta eina per augmentar la seva productivitat i compartir informació i documentació.

Àmbit de TB**1. Actuacions per a la millora de l'operació del servei de bus**

—Nova xarxa de bus

Enguany s'ha desplegat la segona fase de la nova xarxa i s'ha arribat a les deu línies disponibles. També s'han posat en marxa tres nous vehicles biarticulats, que han requerit solucions tecnològiques específiques i diferenciades de la resta de la flota: interfonia, megafonia, màquines expenedores de bitllets.

Pel que fa a la gestió, s'ha adaptat el sistema de mesura de prestació del servei (MPS - indicadors de gestió), per permetre l'obtenció d'indicadors totals o segregats per tipus de xarxa de bus. Així mateix, s'ha sistematitzat la disponibilitat d'un nou indicador de gestió, el coeficient de variació d'interval de pas (bus bunching), que s'utilitzarà per mesurar amb precisió la qualitat del servei de la nova xarxa.

— Sistema d'ajut a l'explotació (SAE) central:

Aquest exercici s'ha consolidat l'accés al SAE utilitzant una plataforma web, cosa que permet accedir-hi des de qualsevol PC. També s'ha implementat i consolidat un nou sistema per obtenir indicadors *online* de l'operació. L'objectiu és augmentar el control en temps real de la situació de la xarxa i el control de la productivitat en la sala de control (CR).

— Sistemes d'informació embarcats (SIE):

Aquest any s'han abordat els projectes següents en relació amb la consolidació i l'evolució del sistema:

- Revisió del sistema localitzador del vehicle per optimitzar la fiabilitat individual de la seva posició i la informació al client i, alhora, gestionar millor el conjunt de la flota en servei.
- S'han incorporat diverses evolucions en el programari del sistema d'informació al conductor (SIC): de tipus generals, de manteniment, per incorporar funcionalitats com ara alteracions del servei, nova xarxa, etc.).

— Wi-Fi gratuït al Barcelona Bus Turístic (BBT)

Aquest projecte va finalitzar al primer trimestre de 2013 i permet als clients de bus turístic disposar gratuïtament de Wi-Fi al llarg del viatge.

— Infomobilitat

Sota aquest concepte s'engloba tot un seguit de projectes al voltant de les tecnologies mòbils (portables) i orientats a integrar sistemes actuals i futurs cap a la millora en la gestió de l'operació, cercant sempre la racionalització d'esforços i recursos.

Aquest any s'ha determinat quina ha de ser l'evolució del sistema, en paral·lel, per a la inspecció i per a l'accés a dades del SAE. Per un costat, el sistema d'inspecció permetrà el pagament amb targeta de crèdit (amb accés al descompte per pagament immediat) i també la comunicació de dades en temps real. Per l'altre, l'evolució dels terminals per accedir al SAE aprofitarà els recursos i els millors preus de l'electrònica de gran consum (PDA). Aquesta estratègia es desenvoluparà durant el 2014.

— Sistemes d'informació per a la planificació del servei (PPS)

Correspon a tots aquells sistemes d'informació dissenyats per facilitar la integració dels processos relacionats amb l'oferta i els de gestió relatius als recursos per dur-los a terme (persones i vehicles). El seu objectiu és millorar l'eficiència en la gestió, la fiabilitat i la disponibilitat de les dades en l'àmbit corporatiu i apropar les funcionalitats a l'entorn de treball base dels diferents agents que intervenen en l'operació. Durant l'any s'ha continuat desenvolupant un nou sistema d'informació per controlar els consums diaris dels diferents tipus de combustibles de la flota.

2. Actuacions per a la millora de la informació al client

En aquest àmbit s'ha treballat en la definició i la implementació de les necessitats tecnològiques lligades als sistemes d'informació orientats al client de la nova xarxa de bus.

S'han incorporat millores de rendiment de les pantalles d'informació a l'usuari (PIU) a les parades, reduint considerablement el temps de refresc de la informació de temps d'espera, i s'ha incrementat la qualitat de la informació.

TMB ha participat activament, conjuntament amb l'Ajuntament de Barcelona, en els actes del Cisco Event amb la preparació de dos marquesines dotades de nova tecnologia: pantalles tàctils d'accés a la informació ciutadana i del servei d'autobusos.

3. Actuacions per a la millora del manteniment, les infraestructures i la seguretat

—ROMMI: Sistemes d'informació per a la gestió del manteniment. S'ha renovat el parc de pantalles tàctils als tallers de manteniment. L'aplicació de manteniment, amb nova funcionalitat, i aquests nous terminals permeten un accés més àgil a les ordres de treball i faciliten la complementació de les dades de les reparacions. Es millora la gestió del manteniment amb una simplificació i una reordenació del catàleg d'avaries.

—ROMMI: Seguretat i manteniment d'instal·lacions fixes. S'han fet millores en el sistema de gestió d'avisos que permeten l'accés a les dades dels mantenidors externs i el coneixement immediat de l'estat de les instal·lacions per part dels responsables de les infraestructures.

3. Altres projectes i actuacions de millora

—*Zona Franca Port (2a fase)*: La posada en servei de l'Oficina del Centre, des d'on es dona suport a l'operació de la flota assignada, s'ha reforçat amb els mateixos serveis que la resta de centres. També s'ha fet la instal·lació de cobertura Wi-Fi al pati per a la càrrega de continguts informàtics en els vehicles i la imprescindible dotació de videovigilància.

—*Vestuari*: Sota la premissa d'adequar el vestuari a les necessitats reals del personal, TB ha canviat el model i el procés de renovació de les peces. Per facilitar aquest procés s'ha implementat un nou sistema de selecció de vestuari, que ja està operatiu i que té com a objectius agilitar la gestió del vestuari i incorporar un estalvi en aquest apartat. En el primer mes de la seva posada en marxa, ja s'ha mostrat la part àgil del nou model (TB ha aconseguit recollir en aquest període totes les peticions individuals de vestuari dels diferents col·lectius).

4. Actuacions en transports de l'oci

L'any 2013 representa un canvi de paradigma en el suport de l'Àrea de Tecnologia als transports de l'oci. Partint de la base de la seva especificitat com a negoci, s'han reformulat els serveis destinats a aquesta Gerència i s'ha elaborat un pla de projectes que doni suport a un sistema d'informació de gestió comercial específic. Cal prioritzar en aquest pla l'actuació sobre el telefèric, que actualment funciona amb una tecnologia de venda i validació molt obsoleta tecnològicament i inadequada als requisits actuals.

Al Bus Turístic s'ha continuat amb l'adaptació i la millora dels sistemes de venda de títols per adaptar-los a les exigències canviants de les polítiques comercials. També en el primer trimestre de 2013 es van dotar tots els vehicles de l'accés lliure a Wi-Fi, d'ús gratuït per als clients d'aquest transport.

Àrea de Tecnologia de TMB

L'any 2013, l'Àrea de Tecnologia ha revisat i actualitzat el catàleg de serveis de TIC que ofereix la companyia.

1. Projectes corporatius de tecnologia 2013

Pel que fa als projectes tecnològics i organitzatius dins l'àmbit més global de TMB, destaquen, entre altres, els següents:

— Pla director de tecnologies (PDT)

S'ha continuat amb aquells projectes identificats al full de ruta del PDT i que corresponien a inversions anteriors al 2013, més les destinades en el pressupost de 2013. Les principals actuacions dins d'aquest pla han estat:

- Adequació de cambres tècniques: Es va finalitzar la fase 2 amb el trasllat parcial de Sagrada Família (L2) i la fase 4 amb el trasllat parcial de Sant Pau (L5). A final d'any es va adjudicar la fase 5, que preveu un trasllat total i l'ampliació d'onze estacions i una adequació. Actualment hi ha 54 cambres de comunicació acabades i 13 en execució d'un total de 126.
- Millora d'electrificació i climatització del Centre de Procés de Dades de Sagrera. Al final de 2013 s'adjudicà el projecte i l'obra per millorar els seus sistemes de climatització, els sistemes d'alimentació ininterrompuda (SAI) i els quadres elèctrics. Aquest projecte ha d'estar executat a l'estiu de 2014.
- Xarxa de transmissió (MPLS): Es finalitzà la fase 1 i 2 previstes (parts de les línies 1 i 5). El 2013 s'ha licitat i adjudicat la fase 3, per implantar l'MPLS a la resta de la línia 1.

— Lloc central de radiocomunicacions: Executat el projecte CeCoCo per la concentració de senyal de radiocomunicacions del lloc central de FMB. S'ha posat parcialment en funcionament una primera fase per controlar els sistemes de radiocomunicacions de la línia 11.

— Sistema de validació i venda: Adequació a la gestió de diner electrònic de les targetes EMV: Continuació amb el desplegament de la solució tecnològica. Al final de 2013 hi ha ja modificades 187 màquines DA.

— Sistema de videovigilància IP: Implantació d'un sistema consolidador de videovigilància que ha de permetre la integració dels actuals sistemes de vídeo de TMB. Durant el 2013 s'ha desenvolupat la posada en marxa d'una prova pilot.

— Digitalització de senyals analògics: S'ha adjudicat el concurs de la telefonia del lloc central de FMB, operacions i estacions per anar a una telefonia IP, d'acord amb les línies marcades al PDT. S'ha iniciat el desenvolupament de la primera fase del desplegament. Prevista en funcionament a l'estiu de 2014.

— Pla de sistemes crítics obsolets

Al llarg del 2012 es van analitzar aquells sistemes crítics que es van identificar com a obsolets, com són la xarxa de transmissió PDH, el sistema de telefonia d'estacions, d'oficines i d'operacions, el sistema de radiotelefonia, etc., per tal de fer un pla conjunt amb les àrees de FMB i TB. Dins d'aquest pla s'ha presentat un programa d'inversions necessàries per realitzar en el període 2013-2018 i un full de ruta de les execucions a fer destinades a renovar aquests sistemes, sigui de manera provisional o dins del marc del PDT.

Com a actuació prioritària del Pla d'obsolescència, el 2013 s'ha contractat i realitzat el procés d'homologació de convertors de baixa velocitat i s'ha adjudicat la primera fase del desplegament a la línia 1.

— Revisió del Pla director de tecnologies (PDT 2015-2020)

Amb motiu dels ajustos pressupostaris dels darrers anys i els avenços tecnològics, es fa necessària una revisió del Pla director de tecnologies. Un cop aprovada la revisió del PDT el 2012 pel Comitè d'Estratègia i Projectes de Tecnologia, enguany s'ha dut a terme la primera fase del pla de treball que ha comportat la recopilació en fitxes de tota la informació referent als sistemes:

- Funcions del negoci cobertes actualment.
- Necessitats detectades pels negocis.
- Sistemes tecnològics aplicats actualment.
- Estudi de mercat dels sistemes emprats.

Per a l'any 2014, estan previstes les fases 2 i 3, que consisteixen en:

- Fase 2: Anàlisi de les tecnologies dels negocis i marc estratègic.
- Fase 3: Serveis tecnològics, full global de ruta i estimació de costos del PDT revisat per al període 2015-2020.

— *Pla de mesures contra el frau*

Seguint la línia dels darrers anys, el Pla de mesures contra el frau, des del punt de vista de la tecnologia, ha adaptat els sistemes de validació i venda (en treball conjunt amb l'ATM) per incorporar modificacions i nous controls en la banda magnètica dels títols de transport, incorporant-hi l'holograma, l'adaptació dels sistemes per al reconeixement i l'acceptació del nou bitllet de 5 euros, i per facilitar nous terminals amb lector de targetes de crèdit a la funció d'inspecció al metro, entre altres.

— *GeoPortal:*

Aquest any s'ha consolidat la utilització del nou sistema GeoPortal en diferents àmbits de TMB, especialment en entorns de manteniment. Es tracta d'una eina destinada a usuaris finals que permet explotar, d'una manera intuïtiva i amb un llenguatge molt proper al negoci, totes les dades georeferenciades disponibles als sistemes GIS de la companyia.

Actuacions per a la millora de l'operació del servei de metro

En l'àmbit específic de l'operació de l'Àrea de Negoci de FMB s'han desenvolupat les actuacions següents:

a) En operacions de línies convencionals:

Planificació i assignació del servei. Es continua operant segons els criteris establerts amb el nou model operatiu (NMO) implantat l'any 2004, tot i que amb una homogeneïtzació de funcionament en la programació i l'assignació de serveis a persones. Això es així en totes les gerències de FMB.

Durant els anys 2012 i 2013 s'han continuat desenvolupant eines de programari en l'entorn de la planificació i l'assignació del servei, que han portat a fer, al mes de novembre, una posada en producció de la primera línia (Gerència de l'L3) de tot un cicle complet, amb un funcionament impecable. Aquests processos s'emmarquen dins l'assignació d'activitat dins les 72 hores anteriors al dia de la prestació del servei, així com en la solució de les incidències que apareixen durant la mateixa prestació del servei.

b) En operacions de línies automàtiques:

Amb les dades recollides dels telecomandaments de trànsit (Siemens), del projecte realitzat el 2012, s'ha desenvolupat una aplicació que, sense ser un càlcul exacte del quilometratge real, sí que permet obtenir ràtios i indicadors de quilòmetres en servei.

S'ha consolidat el funcionament de l'entorn col·laboratiu en tota la Gerència, ja que poden compartir un espai d'emmagatzemament d'informació comú amb informació no estructurada i fomentar el treball en grup.

Per altra banda, lligat a la internalització del manteniment, s'està desenvolupant una reenginyeria de processos per millorar la gestió de la incidència des del Centre de Control d'Operacions. Aquest nou model, amb les millores aportades el 2013, permet que el personal d'operacions pugui resoldre incidències de baix nivell en manteniment, sense la participació del personal específic de manteniment.

c) En els entorns del Centre de Control de Metro, seguretat i protecció civil i riscos ferroviaris:

Interfonia SOS: Tota la xarxa d'estacions (vestíbuls, andanes, correspondències, etc.) estan coberts amb elements de comunicació (intèrfons) per donar resposta a incidències o situacions de risc. Un cop consolidat el model de funcionament SOS (identificació de trucada, resposta, imatges associades a l'intèrfon, enllaç amb videocàmeres en temps real), durant el 2013 s'ha interconnectat la tecnologia i aquest model de funcionament a la interfonia (INFO) d'Atenció al Client.

Aquest model de funcionament de la interfonia s'ha homogeneïtzat i s'ha estès a tots el passos PAR de la xarxa, excepte als previstos per a persones amb mobilitat reduïda (PMR). Avui en dia tota la xarxa de metro està homogeneïtzada.

Actuacions per a la millora en el manteniment

En l'àmbit específic del manteniment d'infraestructures i de material mòbil de FMB, s'han desenvolupat les actuacions següents:

— *Telefèric i funicular de Montjuïc:* Totes les unitats de FMB i la Unitat de Projectes treballen amb el mateix sistema informàtic (SAP-PM) per a la gestió del manteniment d'equips i instal·lacions. Aquest any s'han incorporat a aquest model la gestió d'incidències del telefèric i del funicular.

— *Gestió d'incidències dels agents d'atenció al client:* Durant l'any s'ha posat en marxa una prova pilot a la línia 3 que permet als agents d'atenció al client enregistrar certes tasques de nivell 1 del manteniment de l'estació en el sistema SAP-PM.



15

**Esdeveniments
 importants
 després del
 tancament de
 l'exercici**

A més de l'entrada en vigor de les noves tarifes per a l'any 2014, aprovades per l'Autoritat del Transport Metropolità, després del tancament de l'exercici no s'ha produït cap esdeveniment remarcable i que no estigués previst dins dels plans econòmics i operacionals previstos per a l'any 2014.

En data 27 de febrer de 2014, el Tribunal de Justícia de la Unió Europea ha dictaminat que l'impost sobre vendes minoristes de determinats hidrocarburs (IVMDH) és contrari a la Directiva 92/12 de la Unió Europea sobre els impostos especials. A més, aquesta sentència assenyala expressament que «no es pot admetre que la Generalitat de Catalunya i el Govern Espanyol hagin actuat de bona fe en mantenir l'IVMDH en vigor durant un període de més de deu anys». Així mateix, explícitament s'indica que «no procedeix limitar en el temps els efectes de la present sentència», deixant entreveure el caràcter retroactiu davant possibles reclamacions. Com que Transports de Barcelona, SA, fa anys que fa reclamacions per la via tributaria (disposant de les factures legals detallades del pagament del carburant), creiem que durant els propers anys podria recobrar les quantitats reclamades.

En data 6 de març de 2014, les administracions consorciades de l'ATM han assolit un pacte per al transport metropolità que té com a objectiu garantir el finançament del transport públic gestionat per l'ATM i sanejar el deute acumulat pel sistema els últims anys. Per aconseguir aquest objectiu es preveu un augment de les aportacions pressupostàries de les administracions consorciades i que, juntament amb l'aportació de l'AGE, han de recuperar l'equilibri entre els ingressos i els costos del sistema, mitjançant un conjunt d'actuacions que incideixin tant en la gestió econòmica com en els serveis o el sistema tarifari (pla d'estímul de la demanda, mesures d'estalvi dels operadors, etc.).

En funció d'aquest nou marc de finançament, l'ATM i les administracions consorciades hauran de concretar les aportacions de les administracions per a la cobertura de les necessitats corrents i d'inversió de TMB dels exercicis 2014 i següents, així com el sanejament financer relatiu al període 2009-2013 i els compromisos addicionals de les administracions derivats de les liquidacions dels contractes programa 2011-2012 i 2013, aquest últim encara pendent de liquidació.

El marc financer de futur es concretarà en contractes programa quadriennals, on es recolliran les necessitats dels operadors i el seu finançament, així com els compromisos de futur assolits per les administracions. Per tant, el proper contracte programa abastarà el període 2014-2017, sobre el qual es farà un seguiment anual i una liquidació quadriennal per al conjunt del període.

A partir del dia 1 de gener de 2014 s'ha produït l'entrada en vigor de les noves tarifes del telefèric de Montjuïc. Aquest any el telefèric ha superat les 22.500 hores de funcionament i, per tant, el requeriment legal dels transports per cable obliga a una revisió tècnica extraordinària. Tot i que en condicions normals aquesta revisió tindria una duració estimada de quatre mesos, s'ha aconseguit reduir el temps de tancament a set setmanes. Per tant, romandrà tancat al públic des del dia 20 de gener fins al 5 de març de 2014, temps que s'aprofita, a més, per substituir el cable de tracció, de 1.600 metres de llarg, amb la qual cosa s'evita una altra aturada tècnica. Aquesta revisió extraordinària consisteix en el desmuntatge complet de la instal·lació, el canvi de les peces desgastades per l'ús, el muntatge i la comprovació posterior del funcionament i la seguretat. En aquestes set setmanes, entre 16 i 40 operaris treballaran per tenir el telefèric a punt per a la temporada.

Dins del Pla de sanejament financer i de refinançament del deute del sistema de transport públic, esmentat abans, es recullen per a TMB unes necessitats (sense incloure el deute) de 335,81 milions d'euros per a l'any 2014.

Amb aquestes aportacions, TMB ha elaborat un pressupost operatiu provisional, en espera de l'aprovació del pla definitiu.

Per aconseguir cobrir el servei amb aquestes necessitats, per al 2014 TMB ha realitzat un esforç de reducció de les despeses d'aprovisionaments i dels serveis exteriors d'entre el 2% i el 2,5% sobre les previsions fetes l'any 2013.

Cal destacar també que el pressupost operatiu elaborat ha previst un fre en el ritme de caiguda de la mobilitat i, per tant, del passatge a l'àmbit de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, motivat per un lleuger descens de l'atur i una petita recuperació del consum de les famílies.

Durant l'any 2013 els resultats en nombre de passatge del telefèric de Montjuïc han estat satisfactoris i el principal objectiu per a l'any 2014 és la consolidació d'aquests bons resultats.

Es troba en marxa el projecte per adaptar el sistema de venda a les necessitats actuals, el qual té prevista la seva execució l'any 2014.



**Participació
en altres
societats**

La participació accionarial de les empreses del grup consolidat de Transports Metropolitans de Barcelona en altres societats, el 31 de desembre, es detalla a continuació:

— Participació amb 8.806,14 euros a l'empresa Ensitrans, AEIE, quantitat que representa el 20% del seu capital social.

— Participació amb 120.202,44 euros a Barcelona Regional, Agència Metropolitana de Desenvolupament Urbanístic i d'Infraestructures, SA, xifra que representa el 7,84% del capital social d'aquesta societat.

— Participació amb 3.005,06 euros a la Fundació per a la Motivació dels Recursos Humans, quantitat que representa el 3,85% del total del seu capital social.

— Participació a la societat Tramvia Metropolità, SA, amb la quantitat de 2.624.400,00 euros, xifra que representa el 2,50% del seu capital social.

— Participació amb 51.821,00 euros a la societat Catalunya Carsharing, SA, quantitat que representa el 3,84% d'aquesta societat.

— Participació amb 513.000,00 euros a la societat Tramvia Metropolità del Besòs, SA, que representa el 2,5% del seu capital social.

— Participa amb 300.506,05 euros a la societat Transports Ciutat Comtal, SA, quantitat que representa el 33,3% del seu capital social.

— Participació amb 420,71 euros a Promociones Bus, SA, quantitat que representa el 0,37% del seu capital social.

— Al tancament de l'exercici 2013, l'empresa TMB France, EURL unipersonal, forma part del grup de Projectes i Serveis de Mobilitat, SA.

El dia 21 d'octubre de 2011 es va constituir la societat TMB France, en la qual Projectes i Serveis de Mobilitat, SA, té el 100% de les accions, i el seu capital social és de 500 euros. El seu domicili social és a la ciutat de Perpinyà i el seu objecte social el constitueix la gestió, l'operació i l'organització dels modes de prestació de servei públic i d'altres formes de mobilitat de persones, equipatges i les seves concessions.

En data 22 de desembre de 2011 es va formalitzar un préstec dinerari entre Projectes de Serveis i Mobilitat, SA, com a prestador i TMB France com a prestatari, per un import de 105.000,00 euros al tipus euríbor (3 mesos) del +3,25% per un termini màxim de cinc anys, amb l'objecte de participar minoritàriament en l'empresa operadora de l'àrea metropolitana de Perpinyà (Corporation Française de Transports Perpignan Méditerranée).

Atesa la poca rellevància de TMB France dins dels comptes del Grup, per a aquest any 2013 aquesta societat no consolida dins dels comptes anuals del Grup TMB.

La participació de Transports de Barcelona, SA, en altres societats, el 31 de desembre, es recull a continuació:

— Participa amb 4.403,07 euros a la societat Ensitrans, AEIE, xifra que significa el 10% del seu capital social.

— Participació amb 60.101,22 euros a Barcelona Regional, Agència Metropolitana de Desenvolupament Urbanístic i d'Infraestructures, SA, quantitat que representa el 3,92% d'aquesta societat.

— Participació amb 1.550,00 euros a la societat Transports Metropolitans de Barcelona, SL, quantitat que representa el 50% del seu capital social.

— Participació a la societat Projectes i Serveis de Mobilitat, SA, amb 5.001.550 euros, el que representa el 50% d'aquesta societat.

La participació accionarial de Ferrocarril Metropolità de Barcelona SA, en altres societats, el 31 de desembre, es detalla a continuació:

— Participació amb 4.403,07 euros a l'empresa Ensitrans, AEIE, quantitat que representa el 10% del seu capital social.

— Participació amb 60.101,22 euros a Barcelona Regional, Agència Metropolitana de Desenvolupament Urbanístic i d'Infraestructures, SA, xifra que representa el 3,92% del capital social d'aquesta societat.

— Participació amb 1.550,00 euros a la societat Transports Metropolitans de Barcelona, SL, quantitat que significa el 50% del seu capital social.

— Participació a la societat Projectes i Serveis de Mobilitat, SA, amb 5.001.550 euros, el que representa el 50% d'aquesta societat.



**Actuació
econòmica**

Inversions a TB

Les inversions fetes l'any 2013 han ascendit a 14,2 milions d'euros, que es desglossen en: 2,3 milions d'euros en immobilitzat intangible, 12,1 milions d'euros en immobilitzat material i un saldo de -0,16 milions d'euros en variacions d'immobilitzat en curs.

Conceptes	Milers d'euros
Immobilitzat intangible:	2.331,3
Drets de traspàs	2.000,0
Aplicacions informàtiques	331,3
Immobilitzat material:	12.054,9
Edificis i altres construccions	245,1
Maquinària, instal·lacions i utilitatge	460,8
Mobiliari i estris	23,9
Equips per a procés d'informació	47,8
Elements de transport	11.277,3
Recanvis per immobilitzat	0,0
Subtotal	14.386,2
Variació d'immobilitzat en curs	-162,7
Total	14.223,5

Pel que fa al seu volum, les inversions més importants són:

— Els drets de traspàs fan referència a la cotxera de la Zona Franca - Port.

— En l'apartat d'edificis i altres construccions s'inclouen bàsicament les inversions destinades a la xarxa de drenatge de la Zona Franca - Port.

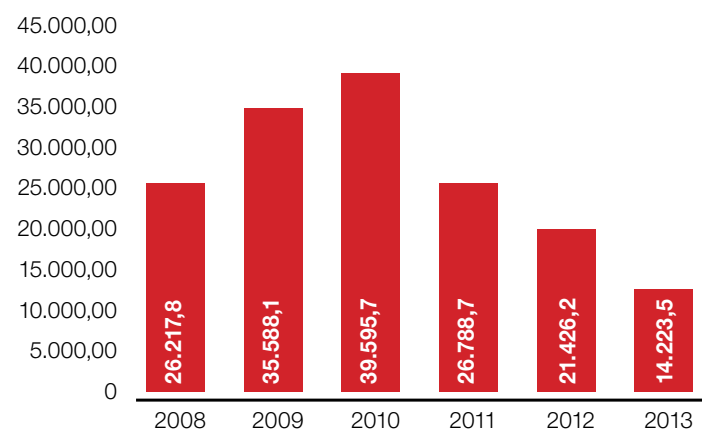
— Les inversions en maquinària, instal·lacions i utilitatge corresponen bàsicament al sistema Scada de la cotxera del Triangle i la cambra de comunicacions de la Zona Franca - Port, entre altres.

— Les inversions en elements de transport fan referència a l'adquisició de nous autobusos i equipaments, així com a la transformació de vehicles propulsats amb motor dièsel en híbrids.

Per altra banda, el saldo de -162.700 euros de variacions d'immobilitzat en curs corresponen bàsicament a la conversió d'autobusos en híbrids, a la rehabilitació del Tramvia Blau i al sistema de cogeneració d'electricitat de la cotxera del Triangle.

Al gràfic es pot veure l'evolució de les inversions del període 2008-2013 a Transports de Barcelona, on es pot apreciar un clar descens a partir de l'any 2010. Aquesta davallada és conseqüència de l'aplicació de mesures destinades a reduir les necessitats financeres de les empreses, afrontant al mateix temps els compromisos de servei i prioritzant les inversions per optimitzar al màxim els recursos disponibles.

Evolució de les inversions a TB
(milers d'euros)



Compte de pèrdues i guanys a TB

L'exercici de 2013 ha transcorregut dins d'una conjuntura de crisi econòmica en la qual les empreses de TMB han continuat aplicant mesures de racionalització de la despesa i, al mateix temps, han afrontat els compromisos de prestació del servei amb uns estàndards de qualitat. Des del punt de vista de l'operació, aquest darrer any destaca la posada en marxa de la segona fase de la nova xarxa d'autobusos el 18 de novembre.

— Ingressos d'explotació

Els ingressos totals de l'any 2013, sense incloure les subvencions al servei, han crescut en 1,16 milions d'euros, la qual cosa representa un increment del 0,9% respecte de l'any anterior. Aquest augment s'explica sobretot per la bona evolució dels ingressos per vendes tant a la xarxa regular de bus com als transports de l'oci. Concretament, la recaptació ha crescut en 6,6 milions d'euros, la qual cosa representa un increment del 5,3% respecte de l'any anterior. Aquesta bona evolució de les vendes s'ha produït gràcies al creixement del passatge i a l'actualització de les tarifes anuals.

Tot i el bon resultat de les vendes, aquest any s'ha produït un descens important dels ingressos accessoris i un creixement significatiu de les comissions, ràpels i descomptes. Aquests últims han crescut en 1,65 milions d'euros (+20,5%) sobretot pels descomptes i les comissions aplicats a la venda de títols del Barcelona Bus Turístic.

La partida d'ingressos accessoris ha disminuït en -3,1 milions d'euros, bàsicament per la baixada dels ingressos publicitaris (com a conseqüència de la conjuntura econòmica actual, que ha obligat a renegociar contractes a la baixa), dels ingressos procedents de serveis llançadores i, sobretot, d'altres serveis (bàsicament col·laboracions del Bus Turístic i altres).

Les subvencions especials han crescut un 4,1% per l'augment de les subvencions rebudes de la concessió de les línies 80, 81, 82 i 83 i les percebudes de projectes participats.

Finalment, els ingressos per pensions, que no tenen cap incidència sobre el resultat del compte de pèrdues i guanys, han baixat prop d'1 milió d'euros respecte de l'exercici anterior.

—Despeses d'explotació

Les despeses d'explotació abans d'amortitzacions han crescut en 16,5 milions d'euros, un 6,5% respecte de l'any anterior. La major part d'aquest increment s'ha produït a la partida de despeses de personal com a conseqüència de dos esdeveniments de l'any 2012:

—L'aplicació del Reial decret llei 20/2012 destinat a garantir l'estabilitat pressupostària, que, entre altres mesures, va representar la supressió de la paga extraordinària de desembre de 2012 dels empleats públics.

—Els descomptes aplicats pels dies de vaga que es van produir l'any 2012 (dues vagues generals i diverses aturades parcials en el servei).

Pel que fa a la resta de despeses d'explotació, tret dels aprovisionaments, que han baixat un 2,2%, i les pensions, que no tenen cap incidència en el resultat final, la resta han patit un creixement respecte de l'any anterior, sobretot les dels carburants i els serveis exteriors. Per altra banda, les provisions també han variat de manera significativa entre els dos últims exercicis.

Pel que fa a la despesa de carburants, tot i créixer en 1,67 milions d'euros respecte de l'any 2012, aquest augment ha estat menor dels 2,38 milions d'euros de bonificació del contracte de cobertura del preu del gasoil que es va aplicar l'any 2012, coincidint amb l'últim exercici d'aplicació d'aquell contracte.

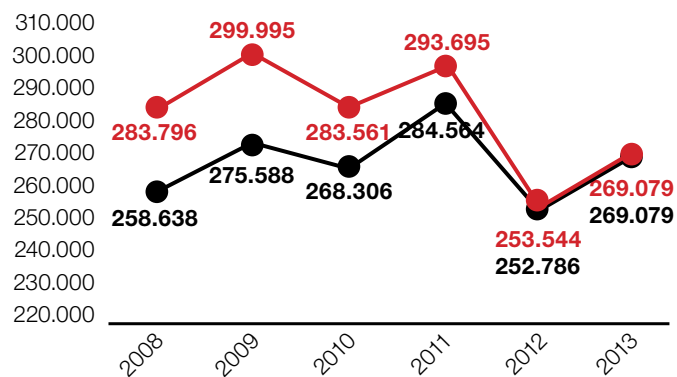
L'import del conjunt dels serveis exteriors ha augmentat en 1,69 milions d'euros (4,9%), principalment pel creixement de les partides d'assegurances, reparació i conservació de maquinària, instal·lacions i utilitatge, el cànon del Bus Turístic i les de promoció i comunicació, entre altres.

— *Altres despeses*

L'amortització neta (després de subvencions en capital traspassades a l'exercici) ha baixat un 1,0% respecte de l'any anterior. Per contra, les despeses financeres han crescut en 2,23 milions d'euros aquest darrer exercici. Les subvencions al servei, necessàries per equilibrar el compte de pèrdues i guanys de l'exercici, han ascendit a 164,4 milions d'euros, és a dir, han augmentat 17,3 milions d'euros.

Despeses d'Explotació de TB
(milers d'euros)

- Despeses d'Explotació en euros corrents
 — Despeses d'Explotació en euros constants 2013



Finalment, al gràfic anterior es recull l'evolució de les despeses d'explotació en euros corrents i en euros constants de l'any 2013. Dins d'aquestes despeses s'han inclòs els aprovisionaments, el carburant, el personal, els serveis exteriors, les pensions, els tributs i les variacions de les provisions. No s'hi han inclòs els resultats per les vendes d'immobilitzat.

En termes reals (descomptant l'efecte de la inflació), les despeses d'explotació en euros constants del 2013 han experimentat un descens com a conseqüència de l'esforç fet per disminuir les despeses de la societat. Així, les despeses d'explotació de l'any 2013, que han ascendit a 269,1 milions d'euros, han estat inferiors a les de l'any 2008, que, en euros constants del 2013, van ser de 283,8 milions d'euros.

La davallada que s'observa de les despeses d'explotació de l'any 2012 obeeix principalment al descens atípic de les despeses de personal d'aquell any arran de l'aplicació del Reial decret llei 20/2012 i els descomptes salarials aplicats per les vagues.

Compte de pèrdues i guanys (en milers d'euros)

Compte de pèrdues i guanys (en milers d'euros)			(1)	(2)	Diferència	
			Any 2013	Any 2012	(1) - (2)	(%)
A) OPERACIONS CONTINUADES	Ingressos	Vendes	131.777	125.161	6.616	5,3
		Comissions i ràpels	-9.718	-8.064	-1.654	20,5
		Ingressos accessoris	5.855	8.927	-3.072	-34,4
		Ingressos pla de pensions	697	1.686	-989	-58,7
		Subvencions especials	6.599	6.340	259	4,1
		Subvencions al servei	164.442	147.163	17.279	11,7
	Total ingressos		299.652	281.212	18.440	6,6
	Despeses d'explotació	Aprovisionaments	9.196	9.400	-203	-2,2
		Electricitat/carburants	25.678	24.005	1.673	7,0
		Personal	199.575	189.228	10.346	5,5
		Aportació al Sistema Complementari de Pensions:	697	1.686	-989	-58,7
		Sist. Complement. de Pensions Contingència Jubilació	0	0	0	
		Sist. Complement. de Pensions Contingència Risc	697	1.686	-989	-58,7
		Serveis exteriors	34.285	32.676	1.609	4,9
		Tributs	441	445	-4	-0,8
		Variacions de les provisions	-793	-4.668	3.876	
		Resultat per vendes d'immobilitzat	40	-134	174	
		Total despeses abans d'amortitzacions		269.119	252.638	16.482
		Amortitzacions	33.013	33.205	-192	-0,6
		Subv. en capital imputada a pèrdues i guanys	-6.842	-6.776	-66	1,0
	Amortització neta		26.171	26.429	-259	-1,0
	Total despeses d'explotació		295.290	279.067	16.223	5,8
	Despeses financeres	Desp. financ. per no liquidació del dèficit	0	0	0	
		Desp. financ. estructurals (inclou lising)	4.362	2.131	2.231	104,7
	Total despeses financeres		4.362	2.131	2.231	104,7
	Resultat total abans d'impostos		0	14	-14	-100,0
	Impost sobre societats		0	-14	14	-100,0
	Resultat de l'exercici procedent d'operacions continuades (després d'impost sobre societats)		0	0	0	
B) OPERACIONS INTERROMPUDES	Resultat de l'exercici procedent d'operacions interrompudes (després d'impost sobre societats)		0	0	0	
RESULTAT DE L'EXERCICI			0	0	0	

Balanç de situació el 31 de desembre (en milers d'euros)**Transports de Barcelona, SA**

		Any 2013	Any 2012	Diferència
ACTIU	Actiu no corrent	344.662	336.594	8.068
	Immobilitzat tangible	9.340	8.596	744
	Immobilitzat material	243.886	263.499	-19.613
	Inversions en empreses del grup i associades a llarg termini	5.304	5.304	0
	Inversions financeres a llarg termini	86.132	59.195	26.937
	Actiu corrent	101.289	72.845	28.444
	Existències	4.395	4.637	-242
	Deutors comercials i altres comptes per cobrar	94.608	65.682	28.926
	Inversions financeres a curt termini	24	178	-154
	Periodificacions a curt termini	92	96	-4
	Efectius i altres actius líquids equivalents	2.170	2.252	-82
TOTAL ACTIU		445.951	409.439	36.512
PATRIMONI NET I PASSIU	Patrimoni net	158.640	158.567	73
	Fons propis:	127.984	127.984	0
	<i>Capital escriturat</i>	8.415	8.415	0
	<i>Reserves</i>	119.569	119.569	0
	<i>Resultat de l'exercici</i>	0	0	0
	Ajustaments per canvi de valor	-946	-1.928	982
	Subvencions, donacions i llegats rebuts	31.602	32.511	-909
	Passiu no corrent	112.568	121.547	-8.979
	Deutes a llarg termini	112.568	121.547	-8.979
	Passiu corrent	174.743	129.325	45.418
	Provisions a curt termini	616	6.181	-5.565
	Deutes a curt termini	57.663	56.122	1.541
	Deutes amb empreses del grup i associades a curt termini	77.940	31.521	46.419
	Creditors comercials i altres comptes per pagar	31.849	28.357	3.492
	Periodificacions a curt termini	6.675	7.144	-469
TOTAL PATRIMONI NET I PASSIU		445.951	409.439	36.512

— Accions pròpies

La societat no té accions pròpies.
Durant l'any no s'han produït transaccions amb accions pròpies.

Inversions a FMB

Les inversions fetes al llarg de l'exercici han ascendit a 11,75 milions d'euros, que es desglossen en: 0,75 milions d'euros, corresponents a inversions en immobilitzat intangible (aplicacions informàtiques); 7,41 milions d'euros a immobilitzat material, i 3,59 milions d'euros a variacions d'immobilitzat en curs.

Conceptes	Milers d'euros
Immobilitzat intangible:	752,9
Estudis i projectes	0,0
Aplicacions informàtiques	752,9
Immobilitzat material:	7.411,7
Terreny i béns naturals	0,0
Edificis i altres construccions	216,0
Instal·lacions	2.338,4
Maquinària, instal·lacions i utilatge	1.810,5
Subcentrals	570,2
Mobiliari i estris	11,0
Equips per a procés d'informació	266,3
Elements de transport	975,6
Recanvis per a immobilitzat	1.223,7
Inversions immobiliàries:	0,0
Inversions en terrenys i béns	0,0
Aplicacions informàtiques	0,0
Total	8.164,6
Variació d'immobilitzat en curs	3.586,8
Total	11.751,4

Dins d'aquestes inversions destaquen, per la seva quantia, les següents:

— *Inversions en immobilitzat material:*

— Dins de les aplicacions informàtiques s'inclouen les inversions en el sistema de planificació i prestació del servei i les destinades al sistema de validació i venda.

— *Inversions en immobilitzat material:*

— Dins del capítol d'edificis i altres construccions destaquen les inversions fetes en les consolidacions estructurals del taller de Vilapicina.

— En l'apartat d'instal·lacions fixes, les inversions més importants s'han destinat a renovar les vies del tram Cornellà - Sant Ildefons (L5), a consolidar l'estructura de túnels i a monitorar motors d'agulles, entre altres.

— Quant a les inversions en maquinària, instal·lacions i utilatge, cal remarcar les destinades a la cambra de comunicacions de l'estació Sagrada Família (L2), el sistema contraincendis de la cotxera de Roquetes, les inversions de la fase 2 d'instal·lació de fibra òptica i el banc de proves de manteniment de nivell 2 de la línia 9, entre altres.

— En l'apartat de subcentrals destaquen les inversions en les cel·les d'alta tensió de la subcentral de l'Hospitalet.

— Les inversions en elements de transport fan referència sobretot a la remodelació de trens de la sèrie 4000.

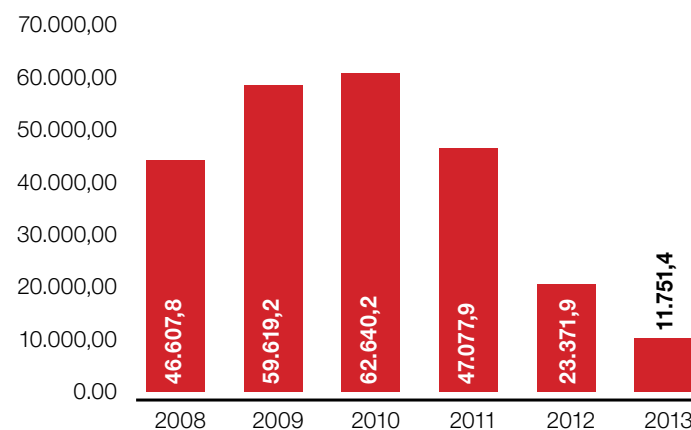
— Pel que fa als recanvis per a immobilitzat, destaquen les inversions en el sistema ATP-ATO Bombardier dels trens de les sèries 2000 a 6000 i els recanvis per a trens.

— Variacions d'immobilitzat en curs:

Quant a les variacions d'immobilitzat en curs, corresponen a les diferències de saldo d'aquest compte. Fan referència principalment a les inversions en sistemes de seguretat de la xarxa, el telecomandament de trànsit de la línia 2, el sistema detector de descarrilaments dels trens de la sèrie 9000, el branc de l'estació Gorg (L10) i les destinades a la instal·lació per a l'alimentació elèctrica del Centre de Control de Metro 2, entre altres.

Al gràfic es pot veure l'evolució de les inversions de FMB dels últims exercicis, on es pot apreciar un clar descens a partir de l'any 2010. Aquesta davallada és conseqüència de l'aplicació de mesures destinades a reduir les necessitats financeres de la societat que han obligat a prioritzar les inversions per optimitzar al màxim els recursos disponibles.

Evolució de les inversions a FMB
(milers d'euros)



Compte de pèrdues i guanys a FMB

L'exercici de 2013 ha transcorregut dins del context de crisi econòmica en el qual les empreses de TMB s'han vist obligades a continuar aplicant mesures de racionalització de la despesa i, alhora, a continuar afrontant els compromisos de prestació del servei sota uns determinats estàndards de qualitat. Totes aquestes actuacions destinades a optimitzar els recursos de la societat han tingut la seva repercussió en el compte de pèrdues i guanys de l'exercici, que tot seguit es passa a comentar.

— Ingressos de l'exercici:

Els ingressos totals de l'any, sense incloure les subvencions al servei, han baixat en 1,9 milions d'euros, la qual cosa representa una disminució del 0,7% respecte de l'any anterior. Aquesta reducció ha vingut motivada per un descens dels ingressos procedents de les vendes de bitlletatge, dels ingressos accessoris i dels ingressos pel Pla de pensions (aquests últims tenen un efecte neutre sobre el resultat del compte de pèrdues i guanys).

En concret, els ingressos procedents de la venda de títols de transport han baixat en 0,52 milions d'euros (-0,2%) a causa de la disminució del passatge respecte de l'any anterior. Per contra, les comissions, els descomptes i els ràpels aplicats sobre les vendes dels títols de transport han disminuït un 10,4% respecte de l'any anterior.

La partida d'ingressos accessoris ha baixat en 1,25 milions d'euros. Aquesta davallada s'explica principalment pel descens dels canons publicitaris (a causa de la conjuntura de crisi econòmica), els ingressos derivats de la inspecció/intervenció del passatge i els ingressos procedents de la facturació a l'fercat en concepte de tasques de manteniment d'infraestructures de la línia 9/10 (reducció de despeses de manteniment).

Les subvencions especials han augmentat un 2,8% per les subvencions rebudes de projectes i els ingressos per pensions, que tenen un efecte neutre sobre el compte de pèrdues i guanys, i han baixat en 538.000 euros.

— Despeses d'explotació:

Abans d'entrar en l'anàlisi comparativa de les despeses d'explotació de l'any 2013 respecte de l'exercici de 2012, cal fer les consideracions següents, pel que fa a les despeses de personal:

— L'any 2012 es va aplicar el Reial decret llei 20/2012 destinat a garantir l'estabilitat pressupostària, que, entre altres mesures, va representar la supressió de la paga extraordinària de desembre de 2012 dels empleats públics.

— També aquell any es van aplicar descomptes salarials pels dies de vaga que es van produir (dues vagues generals i algunes aturades parcials en el servei).

Per tant, cal remarcar que, tot i els descomptes aplicats l'any 2012 sobre les despeses de personal d'aquell exercici, les despeses d'explotació abans d'amortitzacions de 2013 (sense incloure el resultat de la venda de la finca de Mercat Nou) s'han mantingut pràcticament molt similars a les de l'any anterior (han baixat un 0,1%), fruit de les mesures d'estalvi i racionalització de recursos que s'han aplicat. Així, es pot observar un descens de les partides d'aprovisionaments (-12,3%), energia i carburants (-6,8%), serveis exteriors sense rènting de trens i cànons de la línia 9/10 (-11,1%) i les pensions (que tenen un efecte neutre sobre el compte de pèrdues i guanys). Per contra, cal destacar l'augment de les despeses de personal en un 5,9%, bàsicament per l'excepcionalitat dels fets de l'any 2012 comentats anteriorment.

Fruit de les mesures d'estalvi, els aprovisionaments han disminuït en 950.000 euros respecte de l'any anterior. Les despeses d'energia s'han reduït en 2,1 milions d'euros per un menor consum d'energia elèctrica (fruit de les mesures introduïdes per l'estalvi energètic) i per un descens del cost mitjà del kWh.

Una altra disminució important de despeses han estat els serveis exteriors. Concretament, sense incloure-hi el rènting de trens i els cànons de la línia 9/10, han baixat en 6,8 milions d'euros, un 11,1% respecte de l'any anterior. Aquest estalvi s'ha aconseguit gràcies a la negociació de contractes amb els proveïdors, que ha permès obtenir rebaixes en els costos sense penalitzar la qualitat del servei, i també per l'ajornament de despeses. Les despeses que més s'han reduït han estat les de reparació i conservació (maquinària, instal·lacions i utilatge, i les de reparació i manteniment d'instal·lacions fixes), les despeses d'assistència tècnica i estudis, les de neteja i les de seguretat i vigilància, entre altres.

Finalment, les variacions de les provisions han augmentat en 325.000 euros i les despeses de pensions s'han reduït en 538.000 euros, però, com s'ha dit abans, no tenen cap efecte sobre el resultat del compte de pèrdues i guanys.

— *Altres despeses:*

L'amortització neta (amortitzacions menys subvencions en capital traspasades a l'exercici) ha disminuït en 2,6 milions d'euros, un -7,0% respecte de l'any anterior, bàsicament per la reducció de les dotacions a l'amortització d'elements de transport.

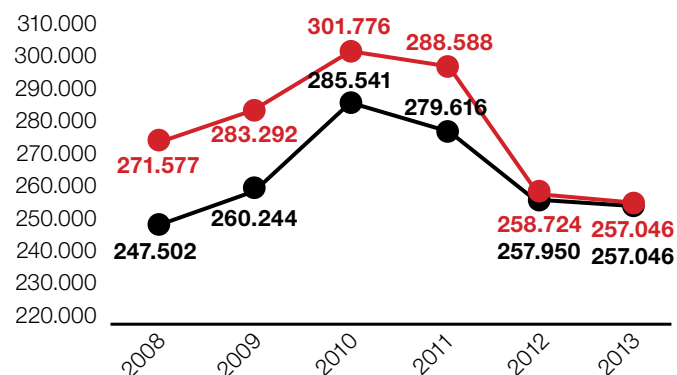
Les despeses financeres han augmentat un 0,8%. Per una part, han crescut les despeses financeres estructurals i, per l'altra, han disminuït les derivades del pagament d'interessos de les operacions d'endeutament requerit per l'ATM dels anys 2009-2013.

Les subvencions al servei de l'exercici, necessàries per equilibrar el compte de pèrdues i guanys, han ascendit a 176,8 milions d'euros, és a dir, han baixat un 0,5% respecte de l'any anterior. Dins d'aquest import s'inclouen 125,9 milions d'euros de subvencions necessàries per fer front al rènting de trens i els cànons de la línia 9/10. El resultat final net de l'exercici ha estat de 6,4 milions d'euros, procedents de la venda de la finca de Mercat Nou, els quals s'aplicaran a finançar inversions.

Malgrat els ajustos pressupostaris realitzats, l'empresa ha continuat oferint un servei de qualitat, com ho demostren els resultats de l'Estudi de percepció del client, en què els clients han valorat amb un nou màxim la nota atorgada per la satisfacció del servei.

Despeses d'explotació de FMB (no inclou renting trens i cànons L9/10)
(milers d'euros)

— Despeses d'explotació en euros corrents
— Despeses d'explotació en euros constants 2013



Finalment, al gràfic següent es recull l'evolució de les despeses d'explotació en euros corrents i en euros constants de l'any 2013. Dins d'aquestes despeses s'han inclòs els aprovisionaments, l'energia, el personal, els serveis exteriors, les pensions, els tributs i les variacions de les provisions. No s'hi han inclòs les despeses de renting dels trens i els cànons de la línia 9, els resultats per les vendes d'immobilitzat ni tampoc el resultat per la venda de la finca de Mercat Nou.

En termes reals (descomptant l'efecte de la inflació), la sèrie de les despeses d'explotació en euros constants de 2013 ha experimentat un descens (sobretot a partir de l'any 2010) fruit de les mesures aplicades per disminuir les despeses de la societat. Així, en euros constants de 2013, les despeses d'explotació s'han reduït en 44,8 milions d'euros des de l'any 2010 (-14,8%), i estan a 14,5 milions d'euros per sota de l'any 2008, abans de la posada en marxa de la línia 9 i de les extensions de les línies 2 i 5, que van comportar 14,2 km més de xarxa.

Compte de pèrdues i guanys (en milers d'euros)

Compte de pèrdues i guanys (en milers d'euros)			(1)	(2)	Diferència		
			Any 2013	Any 2012	(1) - (2)	(%)	
A) OPERACIONS CONTINUADES	Ingressos	Vendes	240.172	240.690	-518	-0,2	
		Comissions i ràpels	-2.548	-2.845	297	-10,4	
		Ingressos accessoris	15.366	16.616	-1.250	-7,5	
		Ingressos pla de pensions	405	943	-538	-57,1	
		Subvencions especials	3.195	3.108	87	2,8	
		Subvencions al servei	50.967	52.017	-1.050	-2,0	
		Subvencions al Servei per rènting trens i cànon L9/10	125.866	125.615	251	0,2	
	Total ingressos		433.422	436.144	-2.721	-0,6	
	Despeses d'explotació	Aprovisionaments	6.784	7.734	-950	-12,3	
		Electricitat/carburants	29.350	31.498	-2.148	-6,8	
		Personal	164.423	155.213	9.210	5,9	
		Aportació al Sistema Complementari de Pensions:	405	943	-538	-57,1	
		Sist. Complementari de Pensions Contingència Jubilació	0	0	0		
		Sist. Complementari de Pensions Contingència Risc	405	943	-538	-57,1	
		Serveis exteriors	180.908	187.498	-6.590	-3,5	
		Tributs	223	149	75	50,1	
		Variacions de les provisions	818	493	325	66,0	
		Resultat per vendes d'immobilitzat	514	108	406	376,7	
		Resultat per venda de Mercat Nou	-6.752	0	-6.752		
		Total despeses abans d'amortitzacions		376.673	383.636	-6.962	-1,8
			Amortitzacions	39.938	43.894	-3.956	-9,0
		Subv. en capital imputada a pèrdues i guanys	-5.439	-6.798	1.359	-20,0	
	Amortització neta		34.499	37.096	-2.597	-7,0	
	Total despeses d'explotació		411.172	420.732	-9.559	-2,3	
	Despeses financeres	Despeses financeres per sanejament CP	11.559	12.085	-526	-4,4	
		Despeses financeres estructurals (inclou leasing)	3.939	3.289	649	19,7	
	Total despeses financeres		15.498	15.374	123	0,8	
	Resultat total abans d'impostos		6.752	38	6.715		
	Impost sobre societats		-324	-38	-286		
	Resultat de l'exercici procedent d'operacions continuades (després d'impost sobre societats)		6.428	0	6.428		
B) OPERACIONS INTERROMPUDES	Resultat de l'exercici procedent d'operacions interrompudes (després d'impost sobre societats)		0	0	0		
RESULTAT DE L'EXERCICI			6.428	0	6.428		

Nota: Dins dels serveis exteriors s'inclouen en concepte de rènting de trens 72.964.000 euros de l'any 2013 i 75.871.000 euros de l'any 2012. També l'any 2013 hi ha inclosos 52.901.000 euros de cànon de la línia 9/10 i, pel mateix concepte, 49.744.000 euros l'any 2012.

Balanç de situació el 31 de desembre (en milers d'euros)

Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA

		Any 2013	Any 2012	Diferència
ACTIU	Actiu no corrent	633.382	629.146	4.236
	Immobilitzat tangible	4.978	6.324	-1.346
	Immobilitzat material	329.440	356.963	-27.523
	Inversions immobiliàries	78	82	-4
	Inversions en empreses del grup i associades a llarg termini	5.003	5.003	0
	Inversions financeres a llarg termini	293.883	260.774	33.109
	Actiu corrent	170.178	144.470	25.708
	Existències	5.142	5.411	-269
	Deutors comercials i altres comptes per cobrar	102.229	118.899	-16.670
	Inversions en empreses del grup i associades a curt termini	55.240	13.521	41.719
	Inversions financeres a curt termini	25	25	0
	Periodificacions a curt termini	622	628	-6
	Efectius i altres actius líquids equivalents	6.920	5.986	934
TOTAL ACTIU		803.560	773.616	29.944
PATRIMONI NET I PASSIU	Patrimoni net	219.618	216.517	3.101
	Fons propis:	125.121	118.693	6.428
	<i>Capital escripturat</i>	10.227	10.227	0
	<i>Reserves</i>	108.466	108.466	0
	<i>Resultat de l'exercici</i>	6.428	0	6.428
	Ajustaments per canvi de valor	-2.459	-4.571	2.112
	Subvencions, donacions i llegats rebuts	96.956	102.395	-5.439
	Passiu no corrent	298.998	303.486	-4.488
	Deutes a llarg termini	298.998	303.486	-4.488
	Passiu corrent	284.944	253.613	31.331
	Provisions a curt termini	2.364	1.882	482
	Deutes a curt termini	79.190	115.295	-36.105
	Creditors comercials i altres comptes per pagar	195.521	130.255	65.266
	Periodificacions a curt termini	7.869	6.181	1.688
TOTAL PATRIMONI NET I PASSIU		803.560	773.616	29.944

— Accions pròpies

La societat no té accions pròpies.
Durant l'any no s'han produït
transaccions amb accions pròpies.

Compte de pèrdues i guanys del grup consolidat de TMB

L'exercici de 2013 ha transcorregut dins una conjuntura de crisi econòmica en la qual tant les Administracions Públiques com les empreses del Grup s'han vist obligades a continuar aplicant mesures de racionalització de la despesa i, alhora, afrontar els compromisos de prestació dels serveis sota uns determinats estàndards de qualitat, fent un ús eficient dels recursos disponibles.

— Ingressos d'explotació:

El total d'ingressos del grup consolidat de TMB (incloent-hi les subvencions al servei) ha crescut en 15,9 milions d'euros, un 2,2% respecte de l'exercici anterior. El principalment augment s'ha degut al creixement de les subvencions al servei (+16,5 milions d'euros) i a l'increment dels ingressos per vendes (+4,95 milions d'euros). Per contra, s'ha produït un descens dels ingressos accessoris de 5,9 milions d'euros, principalment per la baixada, entre altres, dels cànons publicitaris (a causa de la conjuntura econòmica), els ingressos derivats de la inspecció/intervenció al passatge, la disminució de la facturació en concepte de tasques de manteniment d'infraestructures de la línia 9/10 que fa Ferrocarril Metropolità de Barcelona (a causa de la reducció de les despeses de manteniment) i la baixada dels ingressos procedents d'altres serveis (bàsicament col·laboracions del Bus Turístic i altres).

— Despeses d'explotació:

El conjunt de les despeses d'explotació abans d'amortitzacions ha augmentat en 9,5 milions d'euros, un 1,5% respecte de l'any anterior. Aquest any cal remarcar dos fets excepcionals: 1) l'augment de les despeses de personal operatiu en 19,7 milions d'euros a causa fonamentalment de l'aplicació l'any 2012 de les mesures contingudes en el Reial decret llei 20/2012, destinat a garantir l'estabilitat pressupostària, que, entre altres coses, va representar la supressió de la paga extraordinària de desembre de 2012 dels empleats públics; i 2) l'any 2013 s'ha produït un resultat positiu de 6,75 milions d'euros procedent de la venda de la finca de Mercat Nou, el qual s'aplicarà a finançar inversions.

Pel que fa a la resta, destaca la disminució de les despeses d'aprovisionaments en un 6,5%, dels serveis exteriors en un 2,3% i de les despeses d'electricitat i carburants en un 0,8% (pel descens de l'energia de FMB). També destaca la baixada de les aportacions al sistema complementari de pensions en 1,5 milions d'euros (que té un efecte neutre sobre el resultat de l'exercici).

Dins dels serveis exteriors, cal remarcar especialment el descens de les partides següents: la reparació i la conservació d'elements de transport, la maquinària i les instal·lacions fixes; les despeses de seguretat i vigilància; les despeses de neteja; les de treballs d'informàtica, i les despeses d'assistència tècnica i estudis, entre altres.

— *Resta de despeses:*

L'amortització neta (després de subvencions en capital traspassades a l'exercici) ha baixat en 2,86 milions d'euros respecte de l'any anterior i les despeses financeres han augmentat en 1,12 milions d'euros.

Finalment, el resultat de l'exercici del Grup, després d'impostos, ha estat d'11,9 milions d'euros, és a dir, ha crescut en 7,4 milions respecte de l'any anterior.

Compte de pèrdues i guanys del grup consolidat de TMB (en milers d'euros)

Compte de pèrdues i guanys del grup consolidat de TMB (en milers d'euros)			Any 2013	Any 2012	Diferència	% dif.	
A) OPERACIONS CONTINUADES	Ingressos	Vendes	366.233	361.280	4.953	1,4	
		Accessoris a l'explotació	20.928	26.851	-5.923	-22,1	
		Subvencions especials	9.794	9.448	346	3,7	
		Subvencions al servei	341.274	324.795	16.479	5,1	
	Total ingressos		738.229	722.374	15.855	2,2	
	Despeses d'explotació	Aprovisionaments	16.045	17.168	-1.123	-6,5	
		Electricitat/carburants	55.138	55.598	-460	-0,8	
		Personal operatiu	364.459	344.748	19.711	5,7	
		Aportació al Sistema complementari de Pensions:	1.102	2.629	-1.527	-58,1	
		Sistema Complementari de Pensions Contingència Jubilació	0	0	0		
		Sistema Complementari de Pensions Contingència Risc	1.102	2.629	-1.527	-58,1	
		Personal en procés de regulació	268	446	-178	-39,9	
		Serveis exteriors	214.275	219.293	-5.018	-2,3	
		Tributs	665	595	70	11,8	
		Variacions de les provisions	25	-4.171	4.196	-100,6	
		Resultat per vendes d'immobilitzat	554	-26	580	-2.230,8	
		Resultat per venda de Mercat Nou	-6.752	0	-6.752		
		Total despeses abans d'amortitzacions		645.779	636.280	9.499	1,5
			Amortitzacions	73.540	77.688	-4.148	-5,3
		Subvencions en capital imputada a pèrdues i guanys	-12.281	-13.573	1.292	-9,5	
	Amortització neta		61.259	64.115	-2.856	-4,5	
	Total despeses d'explotació		707.038	700.395	6.643	0,9	
	Despeses financeres	Despeses financeres per sanejament CP	11.559	12.085	-526	-4,4	
		Despeses financeres estructurals	7.735	6.088	1.647	27,1	
	Total despeses financeres		19.294	18.173	1.121	6,2	
	Participació en benefici de societats posades en equivalència		326	718	-392	-54,6	
	Resultat total abans d'impostos		12.223	4.524	7.699	170,2	
	Impost sobre societats		-340	-66	-274	415,2	
	Resultat consolidat de l'exercici procedent d'operacions continuades (després d'impost sobre beneficis)		11.883	4.458	7.425	166,6	
B) OPERACIONS INTERROMPUDES	Resultat consolidat de l'exercici procedent d'operacions interrompudes (després d'impost sobre beneficis)		0	0	0		
RESULTAT DE L'EXERCICI			11.883	4.458	7.425	166,6	

Balanç de situació el 31 de desembre del grup consolidat TMB

(en milers d'euros)

		Any 2013	Any 2012	Diferència
ACTIU	Actiu no corrent	982.881	970.820	12.061
	Immobilitzat tangible	14.349	14.941	-592
	Immobilitzat material	584.160	631.882	-47.722
	Inversions immobiliàries	78	82	-4
	Inversions en empreses del grup i associades a llarg termini	4.259	3.926	333
	Inversions financeres a llarg termini	380.035	319.989	60.046
	Actiu corrent	215.724	203.343	12.381
	Existències	9.591	10.080	-489
	Deutors comercials i altres comptes per cobrar	195.979	183.798	12.181
	Inversions en empreses associades a curt termini	0	4	-4
	Inversions financeres a curt termini	51	204	-153
	Periodificacions a curt termini	673	683	-10
	Efectius i altres actius líquids equivalents	9.430	8.574	856
TOTAL ACTIU		1.198.605	1.174.163	24.442
PATRIMONI NET I PASSIU	Patrimoni net	405.169	396.539	8.630
	Fons propis:	280.016	268.133	11.883
	<i>Capital escripturat</i>	18.642	18.642	0
	<i>Reserves</i>	249.491	245.033	4.458
	<i>Resultat de l'exercici</i>	11.883	4.458	7.425
	Ajustaments per canvi de valor	-3.405	-6.500	3.095
	Subvencions, donacions i llegats rebuts	128.558	134.906	-6.348
	Passiu no corrent	411.566	425.933	-14.367
	Deutes a llarg termini	411.566	425.933	-14.367
	Passiu corrent	381.870	351.691	30.179
	Provisions a curt termini	2.980	8.063	-5.083
	Deutes a curt termini	137.764	172.320	-34.556
	Creditors comercials i altres comptes per pagar	226.605	157.974	68.631
	Periodificacions a curt termini	14.521	13.334	1.187
TOTAL PATRIMONI NET I PASSIU		1.198.605	1.174.163	24.442

— Accions pròpies

Les societats del Grup no tenen accions pròpies. Durant l'any no s'han produït transaccions amb accions pròpies.

Inversions a Projectes i Serveis de Mobilitat, SA

Les inversions fetes en la societat durant l'exercici de 2013 han ascendit a 12.300 euros, dels quals les partides amb major import corresponen a aplicacions informàtiques, maquinària, instal·lacions i utilitatge (equipament de seguretat) i elements de transport (proteccions per a cabina Leitner).

Val a dir que a part d'aquestes inversions fetes a final d'any, hi havia un muntant de 800.000 euros d'inversions el 2013 compromeses per a la remodelació del telefèric que s'està duent a terme a principis de 2014.

Conceptes	Milers d'Euros
Immobilitzat Immaterial:	7,0
Aplicacions Informàtiques	7,0
Immobilitzat Material:	5,3
Edificis i altres construccions	0,0
Instal·lacions fixes	0,0
Maquinària, instal·lacions i utilitatge	2,5
Mobiliari i estris	0,0
Equips per a procés d'informació	0,0
Elements de transport	2,8
Recanvis per immobilitzat	0,0
Total	12,3
Variació Immobilitzat en curs	0,0
Total	12,3

Compte de pèrdues i guanys

Compte de Pèrdues i Guanys de Projectes i Serveis de Mobilitat, SA

El resultat total de l'exercici, després d'impost de societats, ha estat de 5,13 milions d'euros de benefici, la qual cosa ha representat un increment de 0,39 milions d'euros respecte al de l'any anterior, és a dir, ha crescut un 8,2%.

Aquesta millora del resultat s'ha produït per un augment dels ingressos del 3,1% (motivats pel creixement de les vendes) superior a l'augment de les despeses d'explotació més amortitzacions, que han crescut un 2,2%.

Tot i el descens del passatge en un 1,9%, els ingressos per les vendes de bitllets del telefèric han augmentat en 211.000 euros (+3,3%) gràcies a l'actualització de tarifes.

Pel que fa als ingressos accessoris, han disminuït en 5.400 d'euros (-2,3%), principalment per un descens, respecte de l'any anterior, de la facturació de l'assistència tècnica a la Compagnie Française de Transports Perpignan Méditerranée.

Dins de les despeses d'explotació més amortitzacions (que creixen un 2,2%), destaca l'augment dels aprovisionaments en 30.600 milers d'euros (materials per a consum i reposició), els serveis exteriors (incrementen en 30.900 euros) i l'energia i els carburants, que creixen en 14.900 euros. Per contra, cal remarcar la disminució en 23.900 euros de les despeses de personal. L'increment dels serveis exteriors obeeix principalment a l'augment, entre altres, de les despeses de neteja d'estacions.

Un altre factor que ha contribuït a la millora del resultat net total de l'exercici ha estat l'augment dels resultats financers positius en 232.800 euros.

Compte de Pèrdues i Guany de Projectes i Serveis de Mobilitat, SA

(en milers d'euros)

			Any 2013	Any 2012	Diferència	% dif.
A) OPERACIONS CONTINUADES	Ingressos d'explotació	Vendes	6.549.572,90	6.338.593,85	210.979,05	3,3
		Accessoris a l'explotació	233.962,19	239.400,00	-5.437,81	-2,3
	Total ingressos		6.783.535,09	6.577.993,85	205.541,24	3,1
	Despeses d'explotació	Aprovisionaments	65.233,16	34.608,61	30.624,55	88,5
		Electricitat/carburants	109.694,00	94.798,91	14.895,09	15,7
		Personal operatiu	728.945,60	752.846,71	-23.901,11	-3,2
		Serveis exteriors	709.408,43	678.553,17	30.855,26	4,5
		Tributs	1.166,48	1.249,33	-82,85	-6,6
		Resultat per vendes d'immobilitzat	-556,60	4.720,03	-5.276,63	
	Total despeses abans d'amortitzacions		1.613.891,07	1.566.776,76	47.114,31	3,0
		Amortitzacions	588.973,79	588.929,50	44,29	0,0
	Total despeses d'explotació		2.202.864,86	2.155.706,26	47.158,60	2,2
	Resultat net d'explotació		4.580.670,23	4.422.287,59	158.382,64	3,6
		Resultat financer	-565.250,00	-332.460,31	-232.789,69	70,0
	Resultat procedent d'operacions continuades (abans d'impost sobre societats)		5.145.920,23	4.754.747,90	391.172,33	8,2
		Impost sobre societats	15.967,84	14.114,29	1.853,55	13,1
	Resultat procedent d'operacions continuades (després d'impost sobre societats)		5.129.952,39	4.740.633,61	389.318,78	8,2
B) OPERACIONS INTERROMPUDES	Resultat d'operacions interrompudes (després d'impost sobre societats)		0,00	0,00	0,00	
RESULTAT DE L'EXERCICI			5.129.952,39	4.740.633,61	389.318,78	8,2

Balanç de situació de Projectes i Serveis de Mobilitat, SA, el 31 de desembre de 2013

(en milers d'euros)		Any 2013	Any 2012	Diferència
ACTIU	Actiu no corrent	10.997.608,67	11.566.213,25	-568.604,58
	Immobilitzat tangible	31.169,25	21.063,05	10.106,20
	Immobilitzat material	10.833.148,44	11.419.977,43	-586.828,99
	Inversions en empreses del grup i associades a llarg termini	113.728,21	105.610,00	8.118,21
	Inversions financeres a llarg termini	19.562,77	19.562,77	0,00
	Actiu corrent	23.392.507,64	18.547.850,74	4.844.656,90
	Existències	54.364,77	32.653,81	21.710,96
	Deutors comercials i altres comptes per cobrar	297.554,74	176.159,04	121.395,70
	Inversions en empreses associades a curt termini	22.700.000,00	18.004.269,84	4.695.730,16
	Inversions financeres a curt termini	1.621,70	1.021,70	600,00
	Efectius i altres actius líquids equivalents	338.966,43	333.746,35	5.220,08
TOTAL ACTIU		34.390.116,31	30.114.063,99	4.276.052,32
PATRIMONI NET I PASSIU	Patrimoni net	33.070.815,30	27.940.862,91	5.129.952,39
	Fons propis:	33.070.815,30	27.940.862,91	5.129.952,39
	<i>Capital escripturat</i>	<i>10.003.100,00</i>	<i>10.003.100,00</i>	<i>0,00</i>
	<i>Reserves</i>	<i>17.937.762,91</i>	<i>13.197.129,30</i>	<i>4.740.633,61</i>
	<i>Resultat de l'exercici</i>	<i>5.129.952,39</i>	<i>4.740.633,61</i>	<i>389.318,78</i>
	Passiu no corrent	0,00	900.000,00	-900.000,00
	Deutes a llarg termini	0,00	900.000,00	-900.000,00
	Passiu corrent	1.319.301,01	1.273.201,08	46.099,93
	Deutes a curt termini:	911.966,55	901.893,71	10.072,84
	Deutes amb entitats de crèdit	900.084,35	900.126,00	-41,65
	Altres passius financers	11.882,20	1.767,71	10.114,49
	Creditors comercials i altres compte a pagar:	390.304,46	321.937,12	68.367,34
	Proveïdors	94.932,78	27.316,37	67.616,41
	Proveïdors, empreses del grup i associades	155.705,34	159.791,01	-4.085,67
	Creditors varis	56.560,14	51.736,27	4.823,87
	Personal, remuneracions pendents de pagament	17.582,25	18.173,54	-591,29
	Altres deutes amb Administracions Públiques	65.523,95	64.919,93	604,02
	Periodificacions a curt termini	17.030,00	49.370,25	-32.340,25
TOTAL PATRIMONI PASSIU		34.390.116,31	30.114.063,99	4.276.052,32