

CONVENI DE FINANÇAMENT DEL SISTEMA DE TRANSPORT PÚBLIC PER A L'ANY 2023 ENTRE L'AJUNTAMENT DE BARCELONA I L'AUTORITAT DEL TRANSPORT METROPOLITÀ DE L'ÀREA DE BARCELONA EN EXECUCIÓ DEL PLA MARC 2014-2031 APROVAT EL 6 DE MARÇ DE 2014

Barcelona, a la data indicada a les signatures d'aquest conveni

Reunits

D'una part la Sra. Sònia Frias Rollón, en qualitat de gerent d'Ecologia Urbana, que actua en nom i representació de l'Ajuntament de Barcelona, facultada expressament per aquest acte per acord de la Comissió d'Ecologia, Urbanisme, Infraestructures i Mobilitat de 21 de març de 2023, i assistida per la Sra. Dolors Ibáñez Cantón, secretària delegada, que actua com a fedatària i assessora legal preceptiva.

I de l'altra, el Sr. Pere Torres Grau, que actua en nom i representació de l'Autoritat del Transport Metropolità (en endavant ATM), en la seva qualitat de director general segons nomenament del Consell d'Administració de l'ATM de data 24 de febrer de 2016, i en virtut de les atribucions que li confereix l'art. 11.f) dels Estatuts del Consorci, aprovats pel Decret 48/1997, de 18 de febrer, i modificats parcialment pels Decrets 151/2002, de 28 de maig, 288/2004, d'11 de maig, 97/2005, de 31 de maig i acord de Govern de data 21 de febrer de 2017.

Les parts en la representació que actuen es reconeixen la capacitat legal suficient i necessària per a la subscripció d'aquest Conveni als efectes oportuns,

EXPOSEN

- I. L'objectiu de l'ATM és articular la cooperació entre les Administracions públiques titulars dels serveis i de les infraestructures del transport públic col·lectiu de l'àrea de Barcelona que en formen part, així com la col·laboració amb aquelles altres que, com l'Administració de l'Estat (en endavant AGE), hi estan compreses financerament o són titulars de serveis propis o no traspassats, mitjançant l'elaboració i el seguiment de tots els instruments jurídics, tècnics i financers que es considerin convenients i, en general, la realització de les funcions que li siguin encomanades per les entitats que la componen (Article 3 dels Estatuts de l'ATM).

D'entre les funcions que té encomanades l'ATM (Article 4 dels Estatuts de l'ATM), hi ha les de:

- L'elaboració de les propostes de convenis de finançament amb les diferents Administracions públiques responsables del finançament del transport públic amb definició de les aportacions de recursos pressupostaris al sistema.
- La concertació dels acords de finançament amb les Administracions públiques per tal de subvenir al déficit dels serveis i les despeses de funcionament de l'estructura de gestió.



En aquest sentit, i de conformitat amb l'article 16 dels Estatuts de l'ATM, són, entre d'altres, recursos econòmics de l'ATM, les aportacions de l'AGE, la Generalitat de Catalunya, l'Ajuntament de Barcelona, l'Àrea Metropolitana de Barcelona i les altres Administracions o entitats que les agrupin, adherides al Consorci, d'acord amb els convenis de finançament o Contractes Programa subscrits entre aquestes institucions i l'ATM.

Aquestes funcions que l'ATM té encomanades formalment l'habiliten per actuar com a ròtula financera.

II. En virtut de l'anterior, des de la seva constitució l'ATM ha subscrit amb l'AGE els següents Contractes – Programa:

- Contracte – Programa 1999 - 2001, de data 14 de desembre de 1999.
- Contracte – Programa 2002 - 2004, de data 13 de desembre de 2004.
- Contracte – Programa 2005 - 2006, de data 22 de desembre de 2005.
- Contracte – Programa 2007 - 2008, de data 8 d'abril de 2008.
- Contracte – Programa 2009 - 2010, de data 26 de juliol de 2010.
- Contracte – Programa 2011- 2012, de data 27 de desembre de 2012.
- Contracte – Programa 2013, de data 23 de desembre de 2013.

A partir de l'exercici 2014 i en virtut de la Llei 22/2013, de 23 de desembre, de Pressupostos Generals de l'Estat de l'any 2014, l'AGE ja no procedeix a les seves aportacions mitjançant la subscripció d'un Contracte-Programa, sinó mitjançant la seva aportació mitjançant transferència corrent.

III. Atès que la crisi econòmica va tenir una enorme incidència en el sistema de transport públic, comportant, entre d'altres aspectes, una reducció de la demanda, una aposta de les Administracions consorciades potenciant l'ús de títols socials altament bonificats i una disminució de l'aportació de l'Administració General de l'Estat al sistema de transport públic de l'àrea de Barcelona que juntament amb l'increment d'oferta i costos del sistema del transport, va originar un important deute acumulat al sistema de transport gestionat per l'Autoritat del Transport Metropolità de l'àrea de Barcelona, el propassat 6 de març de 2014, en el Consell d'Administració de l'ATM de Barcelona, es va signar el "Pacte metropolità pel transport públic entre la Generalitat de Catalunya, l'Ajuntament de Barcelona i l'Àrea Metropolitana de Barcelona relatiu al finançament del sistema de transport públic gestionat per l'Autoritat del Transport Metropolità".

Per assolir el Pacte metropolità pel transport públic, les Administracions fundadores de l'ATM van definir les línies d'actuació del Pla de finançament consistent en la redacció d'un pla de sanejament del deute existent, un augment de les aportacions econòmiques de les Administracions consorciades durant els propers tres anys i compromís d'increment a partir del 2017 en funció de la ponderació objectiva entre l'IPC general i l'IPC del transport per al sosteniment del sistema, una aposta per nous serveis de futur que prevegin la seva sostenibilitat a partir de les noves aportacions al sistema que faci l'Administració que proposa l'increment de serveis, el disseny de noves mesures d'estalvi per als operadors públics amb el compromís de reduir l'endeutament del sistema a curt termini, la confecció d'un pla d'estímul de la demanda, la introducció de criteris ambientals que penalitzin econòmicament el transport privat i que els ingressos reverteixin de forma finalista en el manteniment del sistema de transport públic i el manteniment de la tarificació social existent.



Així mateix es va acordar en el mateix Consell d'Administració, el Pla marc del programa de sanejament financer del sistema de transport públic i de refinançament del deute per al període 2014-2031, l'actualització de l'escenari de finançament amb el tancament provisional de l'any 2013, així com l'aprovació de les bases per a la redacció del Pla quadriennal de finançament 2014-2017 amb les Administracions i dels Contractes programa 2014-2017 amb els operadors de transport.

- IV. En data 5 de novembre de 2014, es va formalitzar i iniciar el Pla quadriennal 2014-2017 i compromís de finançament del sistema de transport en el període 2014-2031 entre la Generalitat de Catalunya, l'Ajuntament de Barcelona, l'Àrea Metropolitana de Barcelona i l'Autoritat del Transport Metropolità de l'Àrea de Barcelona en execució del pla marc 2014-2031 aprovat el 6 de març de 2014, així com en la mateixa data es van subscriure els diversos Contractes programa 2014-2017 amb els operadors de transport.
- V. En data 26 de maig de 2020 es va formalitzar el Conveni de Finançament del sistema de transport públic per a l'any 2020 entre l'Ajuntament de Barcelona i l'Autoritat del Transport Metropolità de l'Àrea de Barcelona en execució del Pla Marc 2014-2031 aprovat el 6 de març de 2014.
- VI. En data 13 de maig de 2021 es va formalitzar el Conveni de Finançament del sistema de transport públic per a l'any 2021 entre l'Ajuntament de Barcelona i l'Autoritat del Transport Metropolità de l'Àrea de Barcelona en execució del Pla Marc 2014-2031 aprovat el 6 de març de 2014.

Pels motius exposats a l'expositiu IV, fa necessari per garantir l'equilibri econòmic del sistema de transport públic, subscriure convenis de finançament de forma individual amb cada administració consorciada, de tal manera que els compromisos acordats siguin degudament transferits a l'ATM. En aquest sentit, l'aportació compromesa per l'any 2023 per part de l'Ajuntament de Barcelona mitjançant aquest Conveni és de 189.444.894,31 euros.

D'acord amb el que s'ha exposat, les parts acorden la subscripció del present Conveni de conformitat amb els següents:

PACTES

PRIMER.- OBJECTE DEL PRESENT CONVENI

Aquest Conveni té per objecte regular les aportacions de l'Ajuntament de Barcelona a l'ATM, en allò relatiu al finançament del transport públic regular de viatgers en l'àmbit del sistema tarifari integrat per a l'exercici 2023.

SEGON.- COMPROMISOS DE LES PARTS

a - Aportacions de l'Ajuntament de Barcelona

- En data 19 de desembre de 2022, es va acordar per part del Consell d'Administració de l'ATM prorrogar el pressupost inicial de l'exercici 2022 per l'any 2023 (Annex 14)



Aportacions de l'Ajuntament de Barcelona. Transferència corrent.

		2023	
Ajuntament de Barcelona		169.033.290,31	Annexes
Transferència Corrent ATM: correspon a les aportacions vinculades a Pla Marc de Finançament	Transferència Corrent ATM Pla Marc Transf. Corrent ATM pel servei del deute en nom i per compte de FMB Transf. Corrent ATM en nom propi	127.635.686,13 54.078.844,00 73.556.842,13	Annex 1
Correspon a aportacions per serveis vinculats a l'oferta del sistema de transport	Serveis vinculats a l'oferta del sistema de transport	41.397.604,18	
	Millores 2015	18.577.803,23	
	Congelació de tarifes 2015 *	2.199323,54	
	Reducció T-10 2015 *	8.293.350,74	
	Pla Millora Serveis TMB 2015 **	8.085.128,95	Annex 3
	Millores 2016	6.910.753,17	
	Congelació de tarifes 2016 *	4.171.282,88	
	Ajust T-50/30 i T-Mes de 2 a t zones *	377.982,87	
	Ampliació 1 any T-12 *	977.496,63	Annex 4
	Bus del barri 2016	1.383.990,79	
	Millores 2017	4.107.368,24	Annex 5
	Política tarifària 2017 *	2.744.224,20	
	Bus estiu 2017	1.363.144,04	Annex 6
Millores 2018	6.924.179,54	Annex 5	
Pla de participació bus	6.575.657,47	Annex 6	
Prova Pilot Torre Baró	348.522,07		
Millores 2022	4.877.500,00	Annex 13	
Política Tarifària 2022	4.877.500,00		
Transferència Corrent Millora Sistema(veure quadre de Millores Sistema) ***			
Dotació pressupostària Ajuntament		169.033.290,31	

4



Doc.original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 4 de 202

Aportació Ajuntament de Barcelona: Transferència de capital. Millora sistema

ACTUACIONS	QUOTA PARTICIPACIÓ AJT.	Annex
Pla de millora bus 2017-2019 (TMB)	3.029.597,15	7
Línia 10	859.178,88	8
Nous serveis de metro	9.298.072,65	9
seguretat Metro (manteniment trens)	423.286,74	10
Pla Millora bus metropolita gestió indirecte	4.887.785,51	11
Cost addicional flota elèctrica	1.913.683,07	12
TOTAL ACTUACIONS	20.411.604,00	

a.1 – Aportacions de l'Ajuntament de Barcelona, directament vinculades al Pla Marc de finançament 2014-2031: **127.635.686,13 €**

Transferència Corrent ATM Pla Marc	127.635.686,13	
<i>Transf. Corrent ATM pel servei del deute en nom i per compte de FMB</i>	54.078.844,00	Annex 1
<i>Transf. Corrent ATM en nom propi</i>	73.556.842,13	

a.2 - Aportacions vinculades a l'oferta de serveis del sistema de transport: **41.397.604,18**

Les aportacions vinculades a l'oferta de serveis del sistema de transport es destinen a millores o nou serveis vinculats a l'oferta de l'esmentat sistema.

- Les aportacions, marcades amb un * en la taula, engloben política tarifària, congelació de tarifes, reducció T-10, ajut T-50/30, T-Mes de 2 a 6 zones, ampliació 1 any de la T-12.
Aquestes es consoliden i s'actualitzen d'acord amb l'IPC.
- L'aportació, marcada amb dos ** en la taula, correspon a una millora de l'oferta de servei de bus.

A la vista de les obligacions econòmiques establertes, conforme preveu l'article 48.4 de la Llei 40/2015, d'1 d'octubre, de règim jurídic del sector públic, en relació amb els compromisos financers, l'aportació prevista al conveni que es sotmet a aprovació és de 189.444.894,31 euros, de conformitat amb les disposicions establertes en aquest document.

Les aportacions a l'ATM per part de l'Ajuntament de Barcelona seran realitzades quant a 169.033.290,31 euros, amb càrrec a l'aplicació pressupostària D/0504/467014411 del pressupost 2023, i quant a 20.411.604,00 euros, amb càrrec a l'aplicació pressupostària D/0500/78099/44111 del pressupost 2023, mitjançant la realització d'aportacions mensuals compromeses en el present Conveni en execució del Pla Marc de finançament 2014-2031.

b - Altres compromisos de l'Ajuntament de Barcelona i obligacions de l'ATM



D'acord amb el que estableix el pacte segon - apartat b del Pla quadriennal 2014-2017 i compromís de finançament del sistema de transport en el període 2014-2031 entre la Generalitat de Catalunya, l'Ajuntament de Barcelona, l'Àrea Metropolitana de Barcelona i l'Autoritat del Transport Metropolità de l'Àrea de Barcelona en execució del pla marc 2014-2031, aprovat el 6 de març de 2014 (Annex 2):

- L'Ajuntament de Barcelona es compromet a fer efectives les seves aportacions de forma íntegra en el compte de l'ATM (IBAN-ES2201826035430208000132). L'ATM realitzarà un traspàs automàtic al compte finalista de FMB (IBAN-ES7921005000540200079736) per l'import que es determini en el Contracte-Programa entre TMB(Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA i Transports de Barcelona, SA) i ATM, per tal que FMB pugui atendre el servei del deute derivat del contracte de refinançament i sanejament financer del sistema de transport, així com qualsevol altra despesa financera que es derivi de l'operació, com a execució del Pla Marc 2014-2031.
- Les aportacions compromeses per l'Ajuntament, en l'import que s'estableixi en el Contracte-Programa entre TMB i ATM, tenen caràcter finalista per a la seva transferència a FMB als efectes d'atendre el servei del deute derivat del contracte de refinançament i sanejament financer del sistema de transport, així com qualsevol altra despesa financera que es derivi de l'operació, com a execució del Pla Marc 2014-2031, i constitueixen un dret de crèdit de l'ATM davant de l'Ajuntament que, atesa la seva naturalesa d'ingrés de capital no afectat directament a subvenir el servei de transport públic, el podrà pignorar a favor de les entitats financeres en garantia de les obligacions de FMB derivades del contracte de finançament esmentat.
- A finals de desembre de 2023 i un cop liquidades les quotes de l'exercici pel servei del deute, així com qualsevol altra despesa associada, s'alliberarà –si s'escau- el romanent de la quantitat traspassada que serà retornat per FMB a l'ATM, a l'objecte que es pugui finançar la resta del Sistema de transports.
- Signar el Contracte-Programa entre ATM i TMB (Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA i Transports de Barcelona, SA), en el que es reguli –entre d'altres- l'obligació de l'ATM de realitzar les aportacions que en cada moment siguin necessàries per tal que FMB pugui atendre el servei del deute derivat del contracte de refinançament i sanejament financer del sistema de transport, així com qualsevol altra despesa financera que es derivi de l'operació, com a execució del Pla Marc de finançament 2014-2031.

c) Obligacions de l'ATM

- L'ATM es compromet a contractar anualment la realització d'una auditoria economicofinancera pròpia.
- L'ATM supervisarà les auditories de les empreses TMB i FGC.
- L'ATM elaborarà anualment un informe sobre el desenvolupament del finançament del sistema que es lliurarà als membres de la Comissió de Seguiment.

TERCER.- FINANÇAMENT DE NOUS SERVEIS



Doc.original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432138RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 6 de 202

En el cas de nous serveis no considerats en l'escenari del Pla Marc de finançament 2014-2031 que es posin en marxa en un futur, l'increment de necessitats de l'operador per despesa corrent anirà a càrrec de l'Administració sol·licitant del nou servei.

L'ATM haurà de valorar el cost-benefici de la proposta de nous serveis i fer un seguiment específic d'aquesta actuació.

QUART.- PAGAMENTS I LIQUIDACIONS DEL CONVENI DE FINANÇAMENT 2023

L'ATM remetrà durant el mes de juny del 2024, la proposta de liquidació definitiva del present Conveni de Finançament.

Amb base a aquesta proposta i amb tota la documentació que sigui requerida a l'ATM, la Comissió de seguiment aprovarà una proposta de liquidació.

L'ATM es compromet a elaborar una liquidació anual dels projectes propis finançats directament per l'Ajuntament de Barcelona, amb detall financer, ratis i evolució dels indicadors.

CINQUÈ.- COMISSIÓ DE SEGUIMENT

A fi i efectes de l'establiment de les responsabilitats per a la gestió del Conveni, així com del seguiment i control de les actuacions que s'acordi desenvolupar, es proposa la creació de la Comissió de seguiment.

Aquesta Comissió de seguiment estarà representada:

Per part de l'ATM:

- Director/a de l'Àrea de Finançament o en qui delegui
- Director/a de l'Àrea de Gerència o en qui delegui

Per part de l'Ajuntament de Barcelona:

- Director/a de Serveis de Coordinació Econòmica - Ecologia Urbana o en qui delegui
- Director/a de Empreses, Entitats Municipals i Recursos
- Director/a de Planificació Estratègica i Fiscalitat
- Cap del Departament de Coordinació de Processos - Gerència de Mobilitat i Infraestructures.
- Tècnic/a responsable del programa - Gerència de Mobilitat i Infraestructures

La Comissió, a l'efecte de fer el seguiment del Conveni, es reunirà almenys, dos cops a l'any i sempre que una de les parts ho consideri oportú.

Les funcions de la Comissió seran:

- Controlar sobre la base de la informació sol·licitada a l'ATM l'execució d'aquest Conveni, de forma que es facilitarà als membres de la Comissió qualsevol informació que es consideri necessària i supervisar els compliment dels compromisos assumits per cadascuna de les parts signants.
- Aquelles altres que es derivin d'aquest Conveni o que les parts signants li confereixin.



SISÈ.- INCOMPLIMENT

La no observació per qualsevol de les parts de les obligacions establertes en aquest Conveni facultarà a les restants a exigir-ne el compliment efectiu.

SETÈ.- VIGÈNCIA

La vigència del Conveni de Finançament 2023 s'estableix des de l'1/1/2023 fins al 31/12/2023, si bé la Comissió de seguiment continuarà operativa fins formular-ne la seva liquidació; sens perjudici de l'obligació de les diferents Administracions signants del present Conveni de realitzar les aportacions compromeses en el Pla Marc 2014-2031, les quals seran plenament exigibles fins l'any 2031.

VUITÈ. - RESOLUCIÓ DE CONFLICTES

Les qüestions litigioses sorgides sobre la interpretació, execució, modificació, resolució i efectes que puguin derivar-se de l'aplicació d'aquest Conveni s'han de resoldre de mutu acord i en el marc de la Comissió de seguiment.

En cas que no s'arribi a l'esmentat acord, les parts podran interposar recurs davant la jurisdicció contenciosa administrativa, d'acord amb el que disposa la Llei 29/1998, de 13 de juliol, reguladora de la jurisdicció contenciosa administrativa.

NOVÈ.- TRAMESA A LA SINDICATURA DE COMPTES

D'acord amb l'article 53 de la Llei 40/2015, d'1 d'octubre, de règim jurídic del sector públic, aquells convenis amb compromisos econòmics assumits que superin els 600.000 euros, s'han de remetre electrònicament al Tribunal de Comptes o òrgan extern de fiscalització de la comunitat autònoma, segons correspongui.

Per aquest motiu, les parts acorden la tramesa del present acord a la Sindicatura de Comptes de Catalunya als efectes escaients.

DESÈ.- PUBLICITAT I TRANSPARÈNCIA

Una vegada formalitzat el present acord i, d'acord amb el que disposa l'article 110.3 de la Llei 26/2010, de 3 d'agost, de règim jurídic i de procediment de les administracions públiques de Catalunya, així com en compliment de la Llei 19/2013, de 9 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i bon govern i la Llei 19/2014, de 29 de desembre, de transparència, accés a la informació i bon govern, aquest acord es publicarà en els diaris oficials que corresponguin, així com en els espais web corporatius de cada part signatària.

I perquè així consti, les parts signen el present document mitjançant signatura digital, considerant-se la data d'aquest conveni la de la darrera signatura.

Maria Sonia Frias Rollon -
DNI 52400763R (TCAT)

Signat digitalment per Maria Sonia
Frias Rollon - DNI 52400763R (TCAT)
Data: 2023.04.17 13:59:13 +02'00'

Sra. Sònia Frias Rollon
Gerent d'Ecologia Urbana



DOLORS IBÁÑEZ
CANTON - DNI
35038915W (SIG)
2023.04.17 14:06:29
+02'00'

Sra. Dolors Ibáñez Cantón
Secretària Delegada

Signat digitalment per:
Pere Torres Grau

Data:
2023.04.04
10:46:10 +02'00'

Sr. Pere Torres Grau
Director general



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432138RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 8 de 202



Ajuntament
de Barcelona

Ecologia Urbana
Gerència Adjunta de Mobilitat i Infraestructures

ANNEX 1 – PLA MARC

Informe convesi bilateral ATM 2019



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 9 de 202



CONSORCI DE L'AUTORITAT DEL TRANSPORT METROPOL



Doc.original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

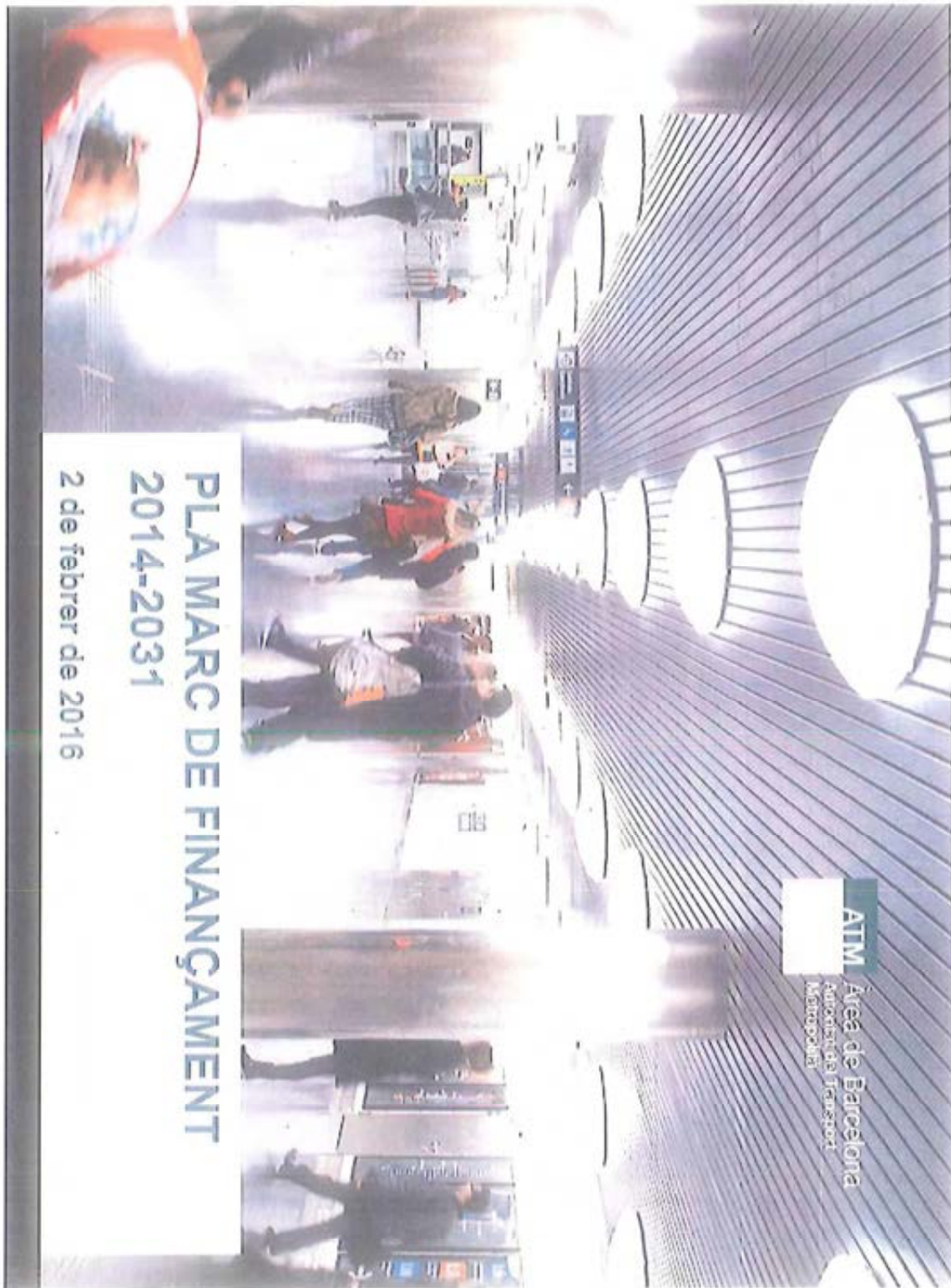


0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 10 de 202

CONSORCI DE AUTORITAT DEL TRANSPORT METROPOL



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 11 de 202

CONSORCI DE L'AUTORITAT DEL TRANSPORT METROPOL

Índex

1. Introducció
2. Pacte metropolità per al transport públic
3. Pla Marc de Finançament 2014-2031
 - a. Pla quadriennal de gestió i finançament entre les Administracions 2014-2017
 - b. Contractes-Programa amb els operadors de transport 2014- 2017
 - c. Finançament extern
4. Actualització Pla Marc de Finançament.



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

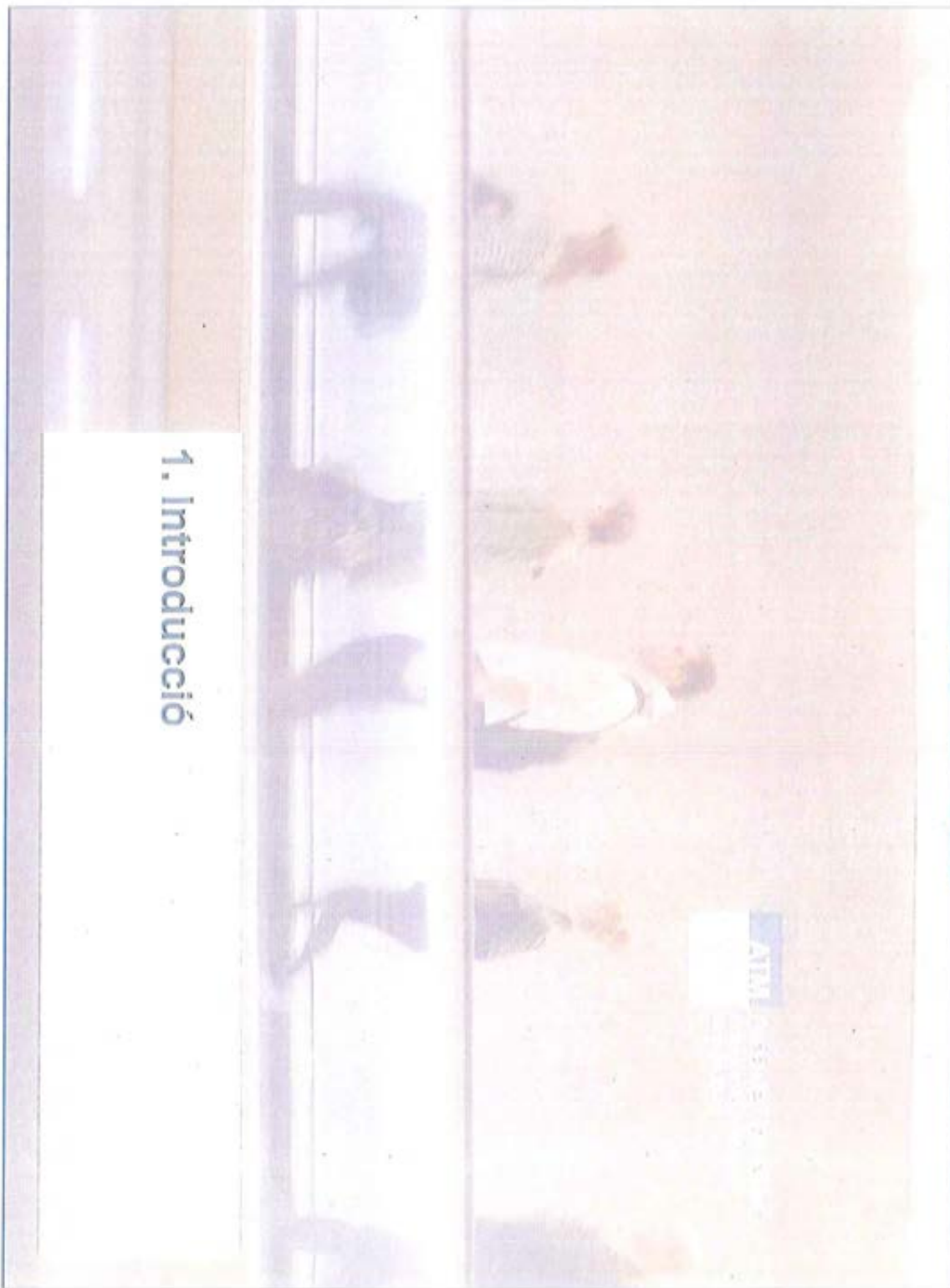
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 12 de 202



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

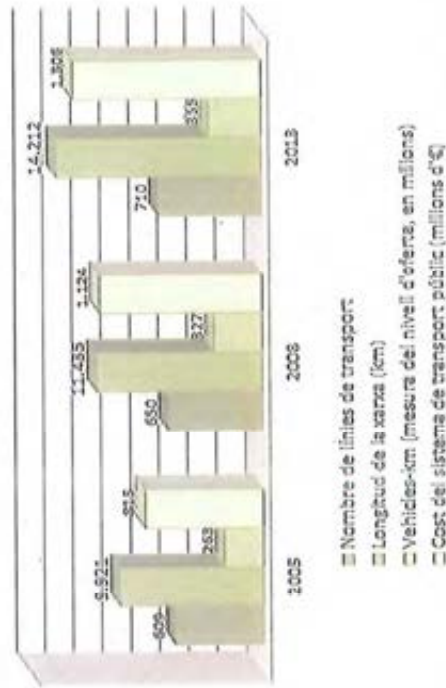
Pàgina 13 de 202

1. Introducció (1 de 5)

En el moment de definició del Pla Marc, la conjuntura econòmica tenia repercussions importants i va comportar que el sistema de transport de l'àrea de Barcelona acumulés, en aquell moment, un deute superior als 546 milions d'euros que posaven en risc la seva viabilitat i, conseqüentment, la continuïtat d'un model d'èxit de prestació del servei públic de transport. Els motius d'haver arribat a aquella situació eren múltiples i diversos, podent-se resumir en quatre:

1. Un augment de l'oferta de transport públic en els darrers anys, amb la posada en marxa de noves línies i serveis que varen comportar un increment dels costos del transport, tot i la ralentització d'aquest increment.

Oferta del sistema de transport



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432138RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

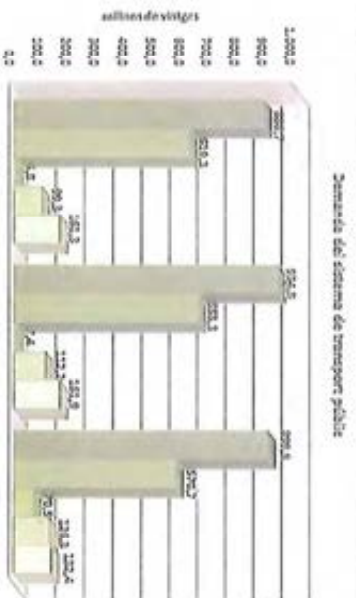
Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 14 de 202

1. Introducció (2 de 5)

2. Una reducció de la demanda del sistema de transport públic derivada dels canvis dels patrons de mobilitat de la ciutadania conseqüència de la crisi econòmica.

3. Un augment de la utilització de títols socials atament bonificats amb un increment superior al 1.000% respecte l'any 2008, abans de la crisi. Nous títols de transport com la targeta T-12, bonificació per a les persones en situació d'atur, reducció del preu de la targeta T-Jove, descomptes per a famílies nombroses i monoparentals...



Títol	Any 2008	Any 2013	Apr-12	%
T-Jove	7.400.599	33.533.915	11.004.047	48,83%
T-12	no existia	19.282.490	3.335.941	20,92%
T-Fam. nombroses i monoparentals	no existia	17.659.263	4.254.025	31,73%
T-Frimestre	no existia	8.189.580	2.345.450	40,23%
Bonificació aturats	no existia	79.670.243	20.943.773	39,28%
TOTAL	7.400.599	79.670.243	20.943.773	39,28%

4. Disminució important de l'aportació de l'Administració General de l'Estat al sistema de transport públic de l'àrea de Barcelona, que ha passat de 150 milions d'euros l'any 2010 a 94 milions l'any 2014.

PLA MARC DE FINANÇAMENT 2014-2031
2 de febrer de 2016

ATM Àrea de Barcelona
Autoritat del Transport
Metropolità



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432138RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

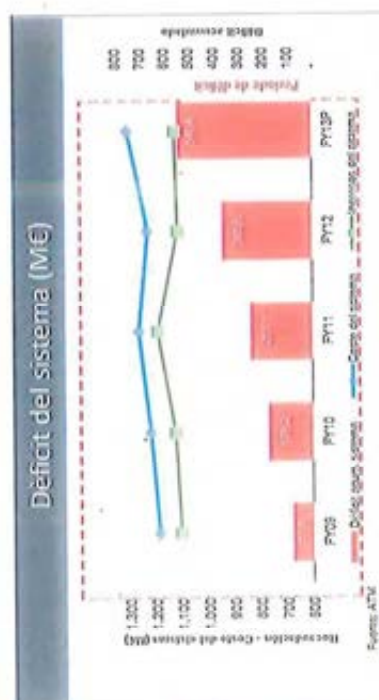
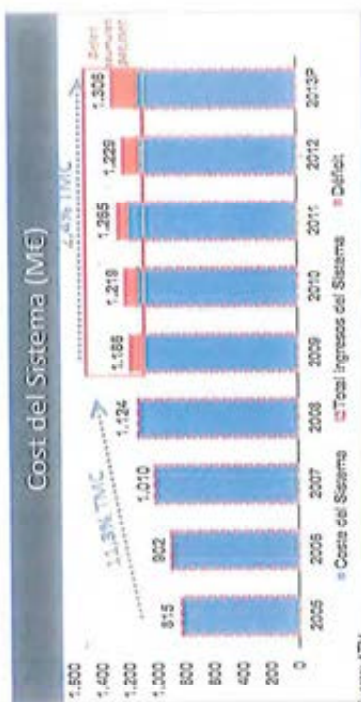
Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 15 de 202

CONSORCI DE L'AUTORITAT DEL TRANSPORT METROPOL

1. Introducció (3 de 5)

Durant el període 2009-2013^p es va produir una desviació entre la recaptació i els costos corrents que va generar un dèficit del Sistema degut a la caiguda de la demanda, la disminució de l'aportació de l'Administració General de l'Estat i una major tarifació social.



- * La desviació entre els ingressos i els costos del sistema des de 2009 fins el 2013 va comportar que el dèficit acumulat fos de 546,6 MEUR.



Doc.original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 16 de 202

1. Introducció (4 de 5)

ENDEUTAMENT BRUT ACUMULAT SEGONS LIQUIDACIONS CONTRACTE-PROGRAMA. MILIONS €

(Xifres en Milions d'Euros)

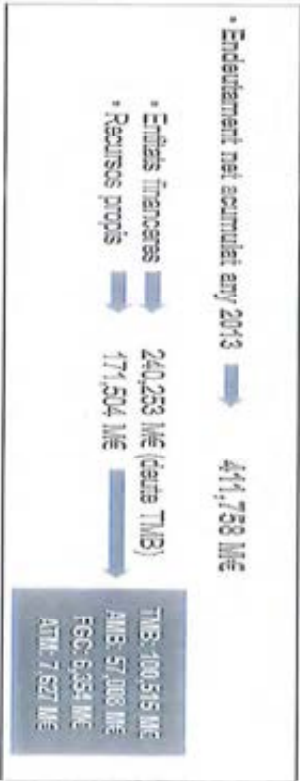
	Real 2009	Real 2010	Real 2011	Real 2012	Prev. C-P 2013	A prev. tanc. 2013 (2)	TOTAL 2009-2013
ENDEUTAMENT FINANCER BRUT	87.389	100.691	73.980	113.644	140.087	40.927	515.791
• TMB	83.900	86.133	75.255	93.239	111.148		452.675
• FGC	-0.542	2.927	-7.787	3.329	8.427		6.354
• AMB	4.031	8.631	6.512	17.076	20.512		55.762
ATM. IMPORTS PENDENTS D'APLICACIÓ (1)	-4.035	-5.887	-1.032	0.824	0.000		-10.130
DEFICIT ANUAL D'APORTACIONS	83.354	94.804	72.948	114.468	140.087	40.927	505.661

ENDEUTAMENT ACUMULAT DEL SISTEMA (a 31 de desembre de cada any)	83.354	178.158	251.106	365.574	505.661	546.588
--	--------	---------	---------	---------	---------	---------

(1) En el C-P 2009-2010 l'ATM no va aplicar la totalitat de les aportacions reduïdes per un import de 10 milions d'euros. Aquest import pendent d'aplicació s'ha aplicat al sistema en el C-P 2011-2012, fent deixar la xifra d'endeutament.

(2) L'increment de previsions de necessitats es deu a la revisió de Tram (3,15 M€), Autobusos interurbans (4,45 M€), TMB (6,03 M€) i Autobusos gestió indirecta 27,27 M€

- Durant aquest període s'ha anat amortitzant part de l'endeutament, resultant un endeutament net a finals de l'any 2013 de 411,8M€.



PLA MARC DE FINANÇAMENT 2014-2031
2 de febrer de 2016

ATM Àrea de Barcelona
Autoritat del Transport
Metropolità

Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432138RLRIGTJWGSRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 17 de 202





Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432138RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 18 de 202

CONSORCI DE L'AUTORITAT DEL TRANSPORT METROPOL

1.

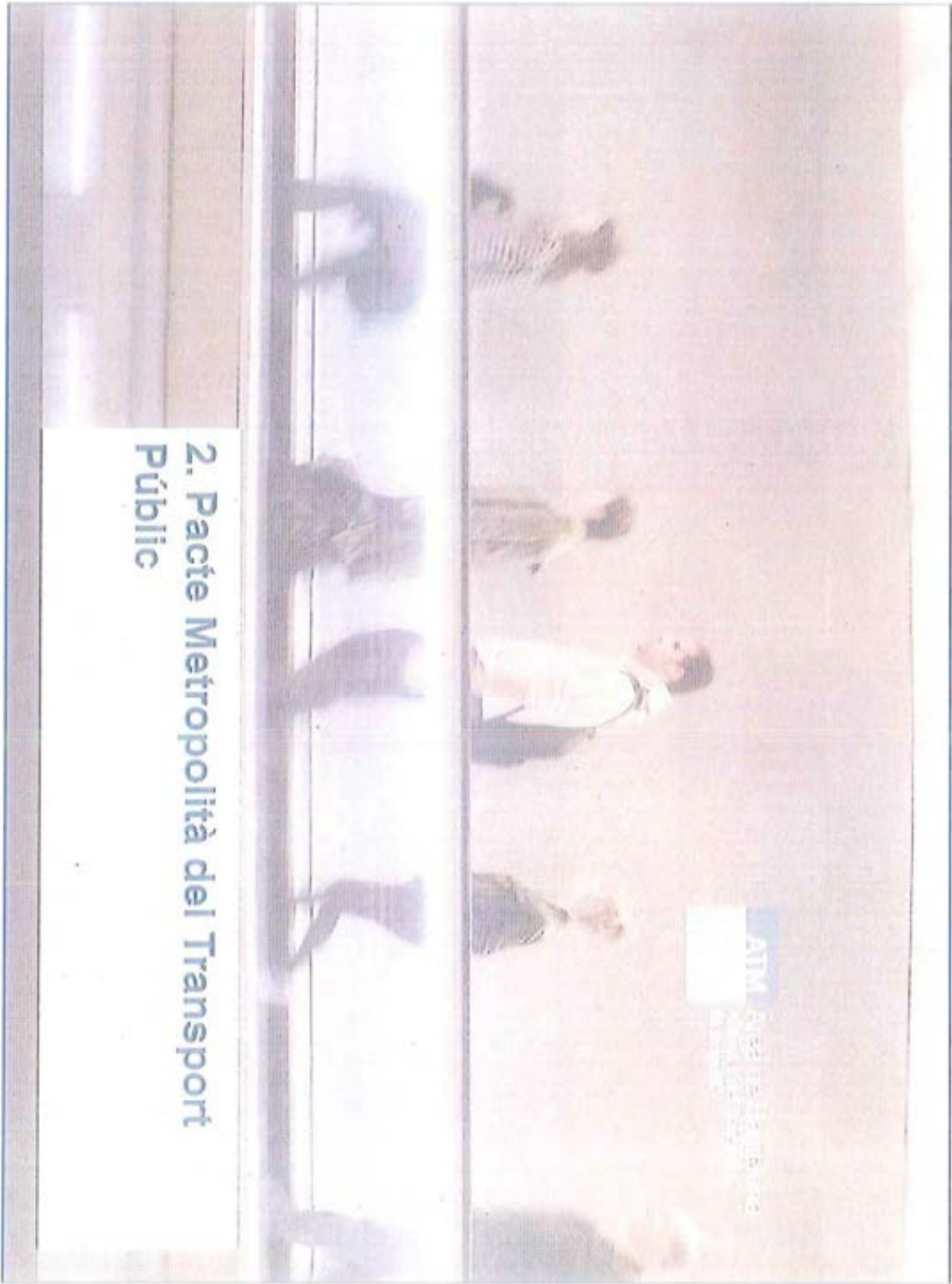
Introducció (5 de 5)

EVOLUCIÓ DE LES APORTACIONS DE LES ADMINISTRACIONS 2003-2015 (Millions €)

	CONTRACTE PROGRAMA													PLA MARC	
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
AGF	94,21	115,64	117,55	155,47	162,27	173,28	166,45	200,08	183,77	101,10	94,92	94,92	94,92	94,92	94,92
Transferència Consorci ATM	94,21	115,64	117,55	135,68	139,02	144,51	147,58	150,08	133,77	93,10	94,92	94,92	94,92	94,92	94,92
Deficit 2003-2004				18,59	4,06	16,19	12,59								
Liquidació C-3 2005-2006								50,00	50,00	5,00					
Altres Adicional 3 ^a (A sobre CMA-89)															
Generalitat de Catalunya	125,88	154,51	205,73	237,10	255,30	255,30	277,33	278,90	277,49	277,55	277,53	278,64	285,80		
Transferència Consorci ATM	84,33	94,33	148,68	156,11	174,03	153,74	213,12	218,15	201,40	201,40	201,05	201,05	208,88 (4)		
Deficit 2003-2004				32,08	32,08	32,08									
Aportació de Capital a FGC (1)	23,14	22,84	22,48	22,68	19,41	22,28	23,00	18,54	19,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Servicio Capital Troncales															
Concesió de Tàxi L-8 (2)	32,32	37,34	34,57	35,22	35,78	35,78	41,22	41,22	37,01	37,01	37,01	37,01	37,01	37,01	37,01
Compensació de tarifis (3)															
Ajuntament de Barcelona	48,51	51,99	55,00	73,53	80,86	88,08	98,01	72,89	72,89	80,17	80,17	80,17	80,17	80,17	80,17
Transferència Consorci ATM	48,51	51,99	55,00	60,40	73,56	84,75	93,57	72,89	72,89	80,17	80,17	80,17	80,17	80,17	80,17
Deficit 2003-2004				4,33	4,33	4,33									
Compensació de tarifis, Reducció T10, Millors serveis TUB (3)															
Noves aportacions															
ATM	31,35	48,84	53,88	59,40	55,34	71,37	78,78	79,87	79,87	79,87	79,87	79,87	79,87	79,87	79,87
Transferència Consorci ATM	31,35	48,84	53,88	59,40	55,34	71,37	78,78	79,87	79,87	79,87	79,87	79,87	79,87	79,87	79,87
Deficit 2003-2004				2,72	2,72	2,72									
Compensació de tarifis, Reducció T10 (3)															
Noves aportacions															
DONES FINANCIALS MARC	304,75	370,97	403,95	525,50	554,50	590,05	620,51	651,74	614,02	533,00	533,00	533,00	533,00	533,00	533,00
Altres aportacions a ATM															
Aportacions emeses privades (Cànon autopistes)															
TOTAL ATM	304,75	370,97	403,95	525,50	554,50	590,05	620,51	651,74	614,02	533,00	533,00	533,00	533,00	533,00	533,00
TARIFARIO SOCIAL DIRECTES A OPERADOR	12,14	13,23	13,06	15,59	14,01	9,74	15,53	17,30	17,30	14,84	14,84	14,84	14,84	14,84	14,84
Generalitat de Catalunya	1,41	1,55	1,60	1,83	2,07	2,49	2,85	3,16	3,16	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85
Comunitats de Barcelona SA	0,17	0,18	0,20	2,12	0,27	0,30	0,34	0,35	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
ATM	10,56	11,51	11,23	11,94	11,67	6,94	12,54	13,50	14,37	8,68	14,37	14,37	14,37	14,37	14,37
TOTAL SISTEMA	316,90	385,20	417,01	541,09	568,51	599,79	636,30	669,05	631,32	547,84	547,84	547,84	547,84	547,84	547,84

(1) A les aportacions en la Generalitat 2011 a FGC per import de 19,350 Millions € li correspon una retenció de actius pressupostaris de 2,008 Millions €, segons dades del Sector General.
(2) En relació al canvi formatiu de la L8, s'ha considerat a partir del 2014 que es mantenen els canvis formatius de l'any 2013. L'aportació per canvi formatiu és de 42.501.284,27 € que es descompta en 28.374.170,13 € de canvi de manteniment d'estacions, 5.305.172,11 € de canvi de manteniment de línies i 4.741.743,47 € de canvi d'energia. Qualsevol modificació d'aquest import haurà de comptar el canviament ajustat en l'aportació per part de la Generalitat de Catalunya.
(3) Política tarifària i milions de serveis aportats en el Consell d'Administració del dia 12 de desembre de 2014.
(4) Inclou 2,008 Millions € per la integració d'Osos, Bergués i Roda.

PLA MARC DE FINANÇAMENT 2014-2031
2 de febrer de 2016



Doc.original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

CONSORCI DE L'AUTORITAT DEL TRANSPORT METROPOL

2.

PACTE METROPOLITÀ PER AL TRANSPORT PÚBLIC (1 de 3)

- El conseller de Territori i Sostenibilitat, Santi Vila, l'alcalde de Barcelona, Xavier Trias, i el vicepresident de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB), Antonio Balmón, van mantenir el 17 de febrer de 2014 una primera reunió de treball amb l'objectiu d'aconseguir un gran pacte metropolità per al transport públic. Aquest pacte es va signar el 6 de març, coincidint amb el Consell d'Administració de l'ATM.
- L'objectiu principal de l'acord és aconseguir un gran pacte metropolità pel transport públic, amb la participació d'institucions, operadors, sindicats i entitats i associacions socials, que garanteixi el finançament del sistema integrat de transport públic i redueixi el seu endeutament a zero.
- Per assolir-ho s'ha començat a treballar amb un seguit d'actuacions que incideixen tant en la gestió econòmica com en els serveis o el model tarifari.



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432138RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 20 de 202

2.

PACTE METROPOLITÀ PER AL TRANSPORT PÚBLIC (2 de 3)

- ✓ Redacció d'un pla de sanejament del deute existent que recuperi l'equilibri entre els ingressos i costos del sistema.
- ✓ Augment de les aportacions econòmiques de les administracions consorciades durant els propers tres anys i compromís d'increment a partir del 2017 en funció de la ponderació objectiva entre l'IPC general i l'IPC del transport per al sosteniment del sistema. D'aquesta forma, la Generalitat mantindrà l'aportació pel 2014, incrementarà en 2,4 MEUR la del 2015 i en 5,5 MEUR la del 2016. Per la seva part, l'Ajuntament de Barcelona augmentarà cada any en 10 MEUR les aportacions del 2014, 2015 i 2016, mentre que l'increment per l'AMB serà de 7 MEUR anuals en els mateixos tres anys. Així, a partir del 2016 l'aportació de la Generalitat al sistema serà de 289,1 MEUR, la de l'Ajuntament de Barcelona de 110,4 MEUR i la de l'AMB de 115,6 MEUR. En tots tres casos s'hi sumarà cada any l'augment ponderat de l'IPC.
- ✓ Els nous serveis que es posin en marxa en un futur hauran de preveure la seva sostenibilitat a partir de les noves aportacions al sistema que faci l'administració que proposa l'increment de serveis. En aquest sentit, l'acord d'avui ja incorpora l'augment d'oferta que suposarà l'entrada en funcionament de la L9 i els perllongaments de FGC a Terrassa i Sabadell.

PLA MARC DE FINANÇAMENT 2014-2031
2 de febrer de 2016

ATM Àrea de Barcelona
Autoritat del Transport
Metropolità



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432138RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 21 de 202

2. PACTE METROPOLITÀ PER AL TRANSPORT PÚBLIC (3 de 3)

- ✓ Disenyar noves mesures d'estalvi per als operadors públics amb el compromís de reduir l'endeutament del sistema a curt termini. Aquesta mesura inclou una clàusula social que garanteix que no es poden produir acomiadaments
- ✓ Confeccionar un pla d'estímul de la demanda que estableixi a partir del 2015 una millora del model tarifari, amb un sistema objectiu de preus, i amb la garantia que les aportacions dels usuaris via tarifes mai serà superior al 50% del cost total del sistema. Aquest pla inclou avançar cap a una nova fórmula més equitativa del càlcul de les diferents zones tarifàries i dels diferents títols, incloent un replantejament de la T-10. Aquestes actuacions ja formarien part del nou sistema tarifari de la T-Mobilitat que s'ha de començar a implantar de forma progressiva a partir del 2015.
- ✓ Introduir criteris ambientals que penalitzin econòmicament el transport privat i que els ingressos reverteixin de forma finalista en el manteniment del sistema de transport públic.
- ✓ Manteniment de la tarifació social existent, que actualment representa un 22% dels viatges que es realitzen en el sistema.



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

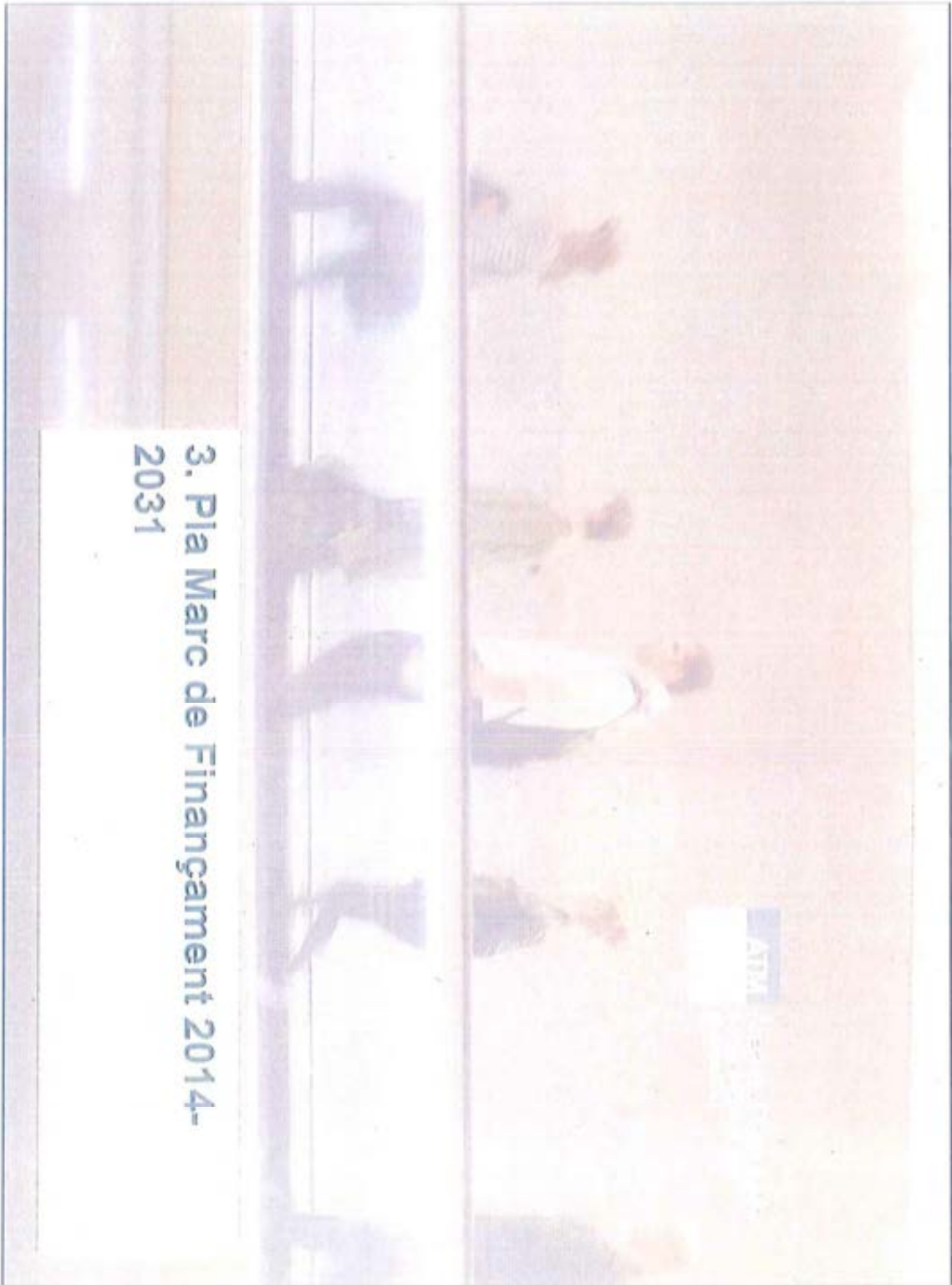
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432138RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 22 de 92



Doc.original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 23 de 202

3.

Pla Marc de Finançament 2014-2031 (1 de 4)

El Consell d'Administració de l'ATM, reunit en sessió de data 6 de març de 2014, va acordar aprovar la proposta de Pla marc del programa de sanejament financer del sistema de transport públic i de refinançament del deute 2014-2031, les bases per a la redacció del Pla quadriennal de finançament 2014-2017 amb les administracions i els contractes programa 2014-2017 amb els operadors de transport, que va ser ratificat pels òrgans de govern de les administracions consorciades.

El Pla marc 2014-2031 de reequilibri econòmic financer del sistema de transport públic té dues línies de treball diferenciades:

- Equilibrar les necessitats corrents del sistema i les aportacions de les Administracions, en el període 2014-2016, mitjançant un increment d'aportacions de les administracions (Conveni de Finançament) i una contenció de la despesa per part dels operadors de transport (Contractes-Programa).
- Refinançar amb les entitats financeres l'endeutament del sistema i un nou finançament per equilibrar els comptes del sistema en el període 2014-2016 (Contracte de finançament amb les entitats financeres).



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 24 de 92

3.

Pla Marc de Finançament 2014-2031 (2 de 4)

Les línies bàsiques d'actuació per equilibrar finançament el sistema són:

- ✓ Separar el cost del sistema per despesa corrent del cost financer conseqüència de l'endeutament del sistema.
- ✓ Limitar el cost del sistema per despesa corrent al sumatori dels ingressos tarifaris i les aportacions de les Administracions Públiques.
- ✓ Contenir el cost del sistema de transport mitjançant ajustos d'oferta i política de contenció de despeses.
- ✓ Mantenir la massa salarial dels operadors de transport fins l'any 2016.
- ✓ Reduir en 50 M€ les subvencions als operadors de transport en 3 anys.
- ✓ Reduir a zero el dèficit per despesa corrent en el període 2014-2016.
- ✓ L'oferta de transport es mantindrà constant en aquest període. Només es considera l'ampliació d'oferta l'any 2015 d'FGC a Terrassa i l'any 2016 de TMB per a la L9 a l'Aeroport i d'FGC a Sabadell.
- ✓ Establir un marc estable d'aportacions de les Administracions Públiques i incrementar les seves aportacions.
- ✓ Major participació del ciutadà en el finançament del sistema de transport: increment de demanda i revisió de tarifes potenciant a l'usuari intensiu i manteniment de la política tarifària social.
- ✓ Establir noves fonts d'ingressos per al sistema de transport: cànon autopistes i recàrrec sobre els aparcaments.
- ✓ Generar un fons de reserva per fer front a una part del sanejament de l'endeutament del sistema.

PLA MARC DE FINANÇAMENT 2014-2031
2 de febrer de 2016

ATM Àrea de Barcelona
Autoritat del Transport
Metropolità



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432138RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 25 de 202

Plà Marc de Finançament 2014-2031 (3 de 4)

[illegible]

PLA MARC DE FINANÇAMENT 2014-2031

2 de febrer de 2016

ACTA DE BARCELONA
 Institut del Teatre
 (Barcelona)



Doc.original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGSRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 26 de 202

3.

Pla Marc de Finançament 2014-2031 (4 de 4)

Consideracions

✓

L'increment de 4 milions d'euros que l'Administració General de l'Estat va realitzar a l'any 2015, es va considerar com menors aportacions per part de l'Ajuntament de Barcelona i l'AMB, pel període 2014-2017, d'acord amb el Conveni de Finançament signat entre les administracions consorciades, a partir del 2018 s'ha considerat que es faran efectives aquestes aportacions.

✓

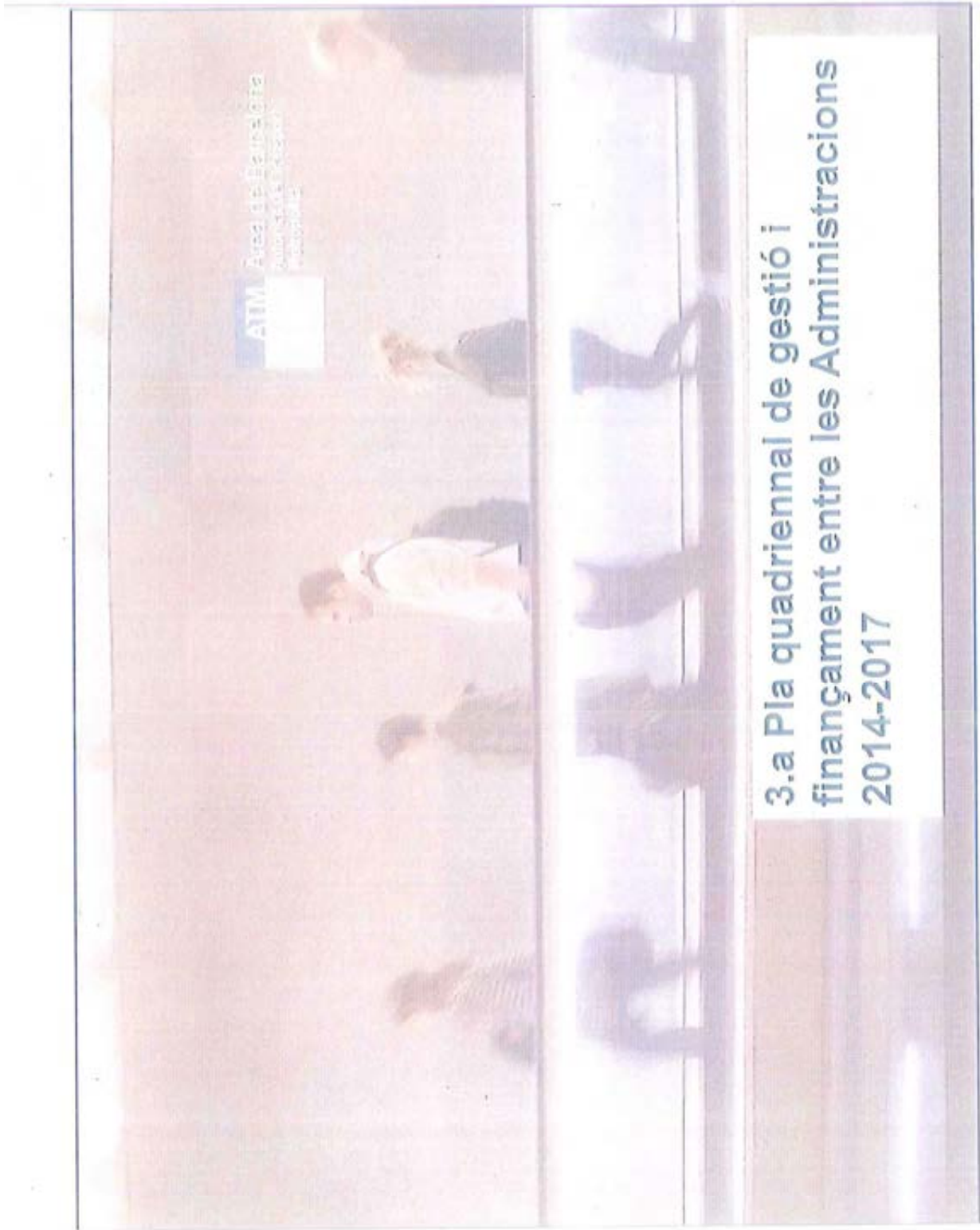
A partir de l'any 2018 s'ha considerat una aportació addicional per part de les Administracions de 25M€, caldrà definir com es repartirà aquesta aportació entre les Administracions.

17

PLA MARC DE FINANÇAMENT 2014-2031
2 de febrer de 2016

ATM

Àrea de Barcelona
Autoritat del Transport
Metropolità



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 28 de 202

3a.

Pla quadriennal 2014-2017 (1 de 3)

- El Conveni de Finançament entre les Administracions inclou:
 - Pla Quadriennal 2014-2017 amb el detall de les aportacions en el període esmentat.
 - Compromís de finançament del sistema de transport en el període 2014-2031 en compliment del que s'estableix en el Pla Marc 2014-2031.
- Les entitats que han signat el Pla quadriennal són Generalitat de Catalunya, Ajuntament de Barcelona, Àrea Metropolitana de Barcelona i Autoritat del Transport Metropolità.
- L'objectiu és determinar les aportacions de les administracions per cobrir les necessitats corrents del sistema de transport en l'àmbit del Sistema Tarifari Integrat de l'àrea de Barcelona i el servei del deute derivat del contracte de refinançament financer del sistema de transport.
- Les aportacions de les Administracions consorciades són les fixades en el Pla Marc de finançament 2014-2031. Increment de les aportacions per part de les administracions públiques en el període 2014-2016 per tal d'equilibrar finançament el sistema de transport; a partir del 2017 es considera un increment de l'IPC.

PLA MARC DE FINANÇAMENT 2014-2031
2 de febrer de 2016

ATM Àrea de Barcelona
Autoritat del Transport
Metropolità



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 29 de 202

Pla quadriennal 2014-2017 (2 de 3)

- Les noves fonts d'ingressos establertes en el Pla Marc de finançament 2014-2031 han de garantir l'aportació addicional per part de l'Administració competent en cada una de les matèries.
 - La Generalitat de Catalunya s'ha compromès a fer les gestions davant les empreses privades (concessionàries d'autopistes) per a la introducció d'un cànon a les autopistes a partir de l'any 2014 d'un import d'1 M€.
 - L'Ajuntament de Barcelona i l'AMB han de garantir de manera conjunta una aportació mínima addicional de 5 M€ anuals corresponents a l'establiment de recàrrecs sobre el transport privat o a una major aportació per a ajuts al servei de transport d'autobusos a partir de l'any 2015, distribuïts de la següent manera: 75 % per a l'Ajuntament de Barcelona i 25 % per a l'AMB.
- Quadre resum aportacions Administracions consorciades:

	2014	2015	2016	2017
Generalitat de Catalunya	281.131.000,00 €	285.531.000,00 €	291.031.000,00 €	Aportació 2016
Empreses privades	1.000.000,00 €	1.000.000,00 €	1.000.000,00 €	Δ amb l'IPC a
Ajuntament de Barcelona	90.174.325,00 €	100.924.325,00 €	110.924.325,00 €	31/12/2016
Cementeries de Barcelona SA	217.424,47 €	217.424,47 €	217.424,47 €	
AMB	101.763.350,00 €	109.013.350,00 €	116.013.350,00 €	
CONSIGNACIONS AAPP CONSORCIADES	474.286.099,47 €	496.686.099,47 €	519.186.099,47 €	

PLA MARC DE FINANÇAMENT 2014-2031
2 de febrer de 2016



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432138RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 30 de 202

3a.

Pla quadriennal 2014-2017 (3 de 3)

	2014	2015	2016	2017
Generalitat de Catalunya				
Transferència Corrent A TM	281.131.000,00	285.531.000,00	291.031.000,00	
Ampliació àmbit STI	176.144.219,07	162.388.256,20	208.516.052,50	
Subvenció Capital Tramvies	48.512.631,08	2.000.000,00	2.000.000,00	
Cànon ferroviari L9 (1)	52.901.286,27	44.668.553,95	24.040.767,65	Aportació 2016 Δ amb l'IPC a 31/12/2016
Cànon d'ús del túnel	28.374.170,13	28.374.170,13	28.374.170,13	
Cànon de manteniment d'estacions	14.390.200,56	14.390.200,56	14.390.200,56	
Cànon de manteniment del túnel	5.395.172,11	5.395.172,11	5.395.172,11	
Cànon d'energia	4.741.743,47	4.741.743,47	4.741.743,47	
Tarificació Social a FGC	3.572.863,58	3.572.863,58	3.572.863,58	
Empreses privades	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	
Ajuntament de Barcelona				
Transferència Corrent A TM	90.174.325,00	100.924.325,00	110.924.325,00	Aportació 2016 Δ amb l'IPC a 31/12/2016
Transferència Corrent (noves aportacions)	90.174.325,00	100.174.325,00	110.174.325,00	
Cementeries de Barcelona SA	217.424,47	217.424,47	217.424,47	
AMB				
Transferència Corrent A TM	101.763.350,00	109.013.350,00	116.013.350,00	Aportació 2016 Δ amb l'IPC a 31/12/2016
Aportacions de Tarificació Social	86.870.350,00	93.870.350,00	100.870.350,00	
Transferència Corrent (noves aportacions)	14.893.000,00	14.893.000,00	14.893.000,00	
	250.000,00	250.000,00	250.000,00	

(1) En relació al cànon ferroviari de la L9, s'ha considerat que en tots els anys 2014-2017 es manté constant el cànon ferroviari de l'exercici 2013. Qualsevol modificació d'aquest import haurà de comportar el corresponent ajust en l'aportació per part de la Generalitat de Catalunya.

PLA MARC DE FINANÇAMENT 2014-2031
2 de febrer de 2016

ATM Àrea de Barcelona
Serveis Administratius
Metropolità

CONSORCI D'AUTORITAT DEL TRANSPORT METROPOLITÀ DE BARCELONA



Doc. original signat per:
Serveis Administratius
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

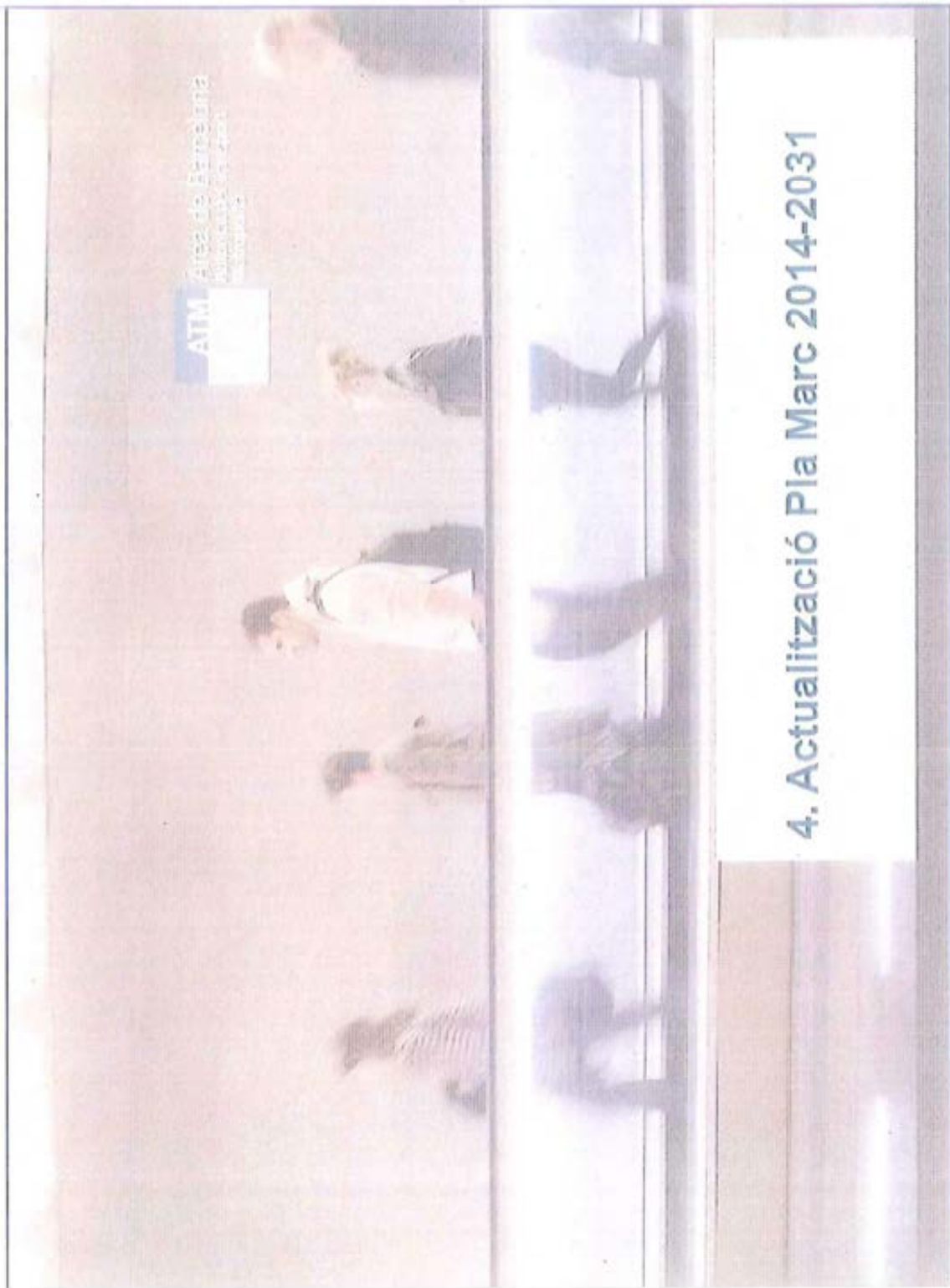
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 31 de 202



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 32 de 202

4.

Actualització Pla Marc 2014-2031

Consell Administració 12 de desembre de 2014

- En data 12 de desembre de 2014 es va celebrar el Consell d'Administració de l'ATM de Barcelona on es varen aprovar les tarifes dels títols de transport públic per a l'any 2015, per primera vegada es va reduir el preu de la targeta T-10 (d'1 a 6 zones), concretament un 3,4% respecte la tarifa actual. També es reduirien els preus dels títols bonificats, la T-Trimestre per a persones en atur i la T-70/90 FM/FN, que es calculen en base al preu de la targeta T-10. Pel que fa a la resta de títols de transport, es va mantenir el mateix preu del 2014.
- En el mateix Consell d'Administració es va aprovar l'increment de serveis de TMB que aniria a càrrec de l'Ajuntament de Barcelona.
- Aquestes mesures van ser possibles gràcies a que la Generalitat de Catalunya, l'Ajuntament de Barcelona i l'Àrea Metropolitana de Barcelona varen incrementar les seves aportacions al sistema tarifari integrat.

	Congelació tarifes	Reducció T-10 i dervats	Increment de serveis de TMB	TOTAL
Generalitat de Catalunya	3.874.960,68 €	- €	- €	3.874.960,68 €
Ajuntament de Barcelona	1.899.490,53 €	7.021.971,09 €	7.110.344,00 €	16.031.805,62 €
AMB	1.823.510,91 €	3.500.000,00 €	- €	5.323.510,91 €
TOTAL	7.597.962,12	10.521.971,09	7.110.344,00	25.230.277,21

Nota: L'increment de serveis de TMB pel 2015 ha estat de 5.786.000 €, atesa la seva implantació gradual.

PLA MARC DE FINANÇAMENT 2014-2031
2 de febrer de 2016



Actualització Pla Marc 2014-2031

Consell Administració 23 de desembre de 2015

- ✓ En data 23 de desembre de 2015 es va celebrar el Consell d'Administració de l'ATM de Barcelona on es varen aprovar les tarifes dels títols de transport públic per a l'any 2016, on cap títol de transport incrementa el seu preu, es rebaixen els abonaments de la T-Mes, la T-Trimestre i la T-Jove de 2 a 6 zones i s'amplia fins als 14 anys inclosos la cobertura gratuïta de la T-12.
- ✓ Aquestes mesures es finançaran, amb un increment de les aportacions per part de les Administracions Consorciades, amb el fons de reserva obtingut al 2014(2,5M€) i amb la major recaptació de l'esperada per a l'exercici 2015 (8,4M€).

APORTACIONS ADDICIONALS	ANY 2016			
	Congelació tarifes	Ajust T-50/30 i T-Mes de 2 a 6 zones	Ampliació 1 any T-12	Total
GENERALITAT DE CATALUNYA	3.358.224,35 €	558.355,02 €	- €	4.056.592,38 €
AJUNTAMENT DE BARCELONA	1.655.795,25 €	322.729,42 €	- €	1.988.525,68 €
ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA	1.599.154,41 €	309.820,24 €	- €	1.908.984,65 €
TOTAL	6.663.185,03 €	1.290.917,68 €	- €	7.954.102,70 €

APORTACIONS ADDICIONALS	ANY 2017 (*)			
	Congelació tarifes	Ajust T-50/30 i T-Mes de 2 a 6 zones	Ampliació 1 any T-12	Total
GENERALITAT DE CATALUNYA	7.337.035,30 €	564.951,70 €	1.719.623,00 €	9.721.611,00 €
AJUNTAMENT DE BARCELONA	3.557.140,93 €	325.955,71 €	842.952,45 €	4.766.050,10 €
ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA	3.452.382,00 €	312.918,45 €	809.234,35 €	4.574.534,80 €
TOTAL	14.386.559,24 €	1.203.826,86 €	3.371.809,81 €	19.062.195,90 €

Notes: Les esportacions a partir de l'any 2021 s'actualitzaran d'acord amb l'IPC, s'afegirà de l'any anterior, com a referència s'ha aplicat amb un increment del 1%.

PLA MARC DE FINANÇAMENT 2014-2031
2 de febrer de 2016



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432138RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 34 de 202

4.

Actualització Pla Marc 2014-2031

Pla quadriennal 2014-2017

	2014	2015	2016	2017 (*)
Generalitat de Catalunya	282.216.476,46	289.470.960,68	299.027.553,06	307.641.909,59
Transferència Corrent ATM	176.520.341,66	184.453.286,20	210.581.062,50	213.449.723,53
Subvenió Capital Tramvies	48.572.631,08	44.588.553,95	24.040.787,55	24.047.357,98
Cànon Ferrovial L9 (*)	53.610.540,14	52.501.286,27	52.501.286,27	52.501.286,27
Cànon d'ús del túnel	29.083.524,00	28.374.170,13	28.374.170,13	28.374.170,13
Cànon de manteniment d'estacions	14.390.200,56	14.390.200,56	14.390.200,56	14.390.200,56
Cànon de manteniment del túnel	5.395.172,11	5.395.172,11	5.395.172,11	5.395.172,11
Cànon d'energia	4.741.743,47	4.741.743,47	4.741.743,47	4.741.743,47
Política tarifària 2015	3.874.950,68	3.874.950,68	3.874.950,68	3.873.710,29
Política tarifària 2016	4.056.592,38	4.056.592,38	4.056.592,38	8.721.239,31
Tarifació Social a FGC	3.572.853,58	3.572.853,58	3.572.853,58	3.508.592,22
Empreses privades	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00
Ajuntament de Barcelona	90.174.325,00	115.631.786,62	128.944.656,30	132.983.505,91
Transferència Corrent ATM	90.174.325,00	100.924.325,00	110.924.325,00	112.026.058,25
Política tarifària 2015	0,00	14.707.451,52	15.031.805,62	15.182.123,68
Política tarifària 2016	0,00	1.588.525,68	1.588.525,68	4.755.319,39
Cementirios de Barcelona SA	217.424,47	217.424,47	217.424,47	219.598,71
AMB	101.763.350,00	114.336.890,91	123.245.845,56	127.122.430,37
Transferència Corrent ATM	86.670.350,00	94.120.350,00	101.120.350,00	102.129.053,50
Política tarifària 2015	0,00	5.323.510,91	5.323.510,91	5.375.745,02
Política tarifària 2016	0,00	1.508.994,65	1.508.994,65	4.574.700,85
Aportacions de Tarifació Social	14.893.000,00	14.893.000,00	14.893.000,00	15.041.590,00

(*) L'aportació de l'any 2017 s'actualitzarà d'acord amb l'IPC a 31/12/2016, com a referència s'ha calculat amb un increment del 1%.

(*) En relació al cànon ferroviari de la L9, s'ha considerat que en tots els anys 2014-2031 es manté constant el cànon ferroviari de l'exercici 2013. Qualsevol modificació d'aquest import haurà de comportar el corresponent ajust en l'aportació per part de la Generalitat de Catalunya.

Pla MARC DE FINANÇAMENT 2014-2031
2 de febrer de 2016

ATM Àrea de Barcelona
Autoritat del Transport
Metropolità



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Generalitat de Catalunya
13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432138RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 35 de 202

4. Aportacions de l'Ajuntament de Barcelona (Pla quadriennal 2014-2017)

	2014	2015	2016	2017
Ajuntament de Barcelona	90.174.325,00	115.631.786,62	128.944.656,30	132.983.505,31
Transferència Corrent ATM	90.174.325,00	100.924.325,00	110.924.325,00	112.026.068,25
Política tarifària 2015	0,00	14.707.461,62	16.031.805,62	16.192.123,68
Política tarifària 2016			1.988.525,68	4.765.313,39
Gementenos de Barcelona SA	217.424,47	217.424,47	217.424,47	219.598,71

Nota: Les aportacions per l'any 2017 s'actualitzaran d'acord amb l'IPC a 31/12/16, com a referència s'ha calculat amb un increment del 1%.

Any 2016

- L'any 2016 l'Ajuntament de Barcelona incrementarà en 10 M€ les seves aportacions en transferència corrent a l'ATM tal i com estava previst en el Pla Marc 2014-2031.
- L'any 2016 s'inclou la revisió tarifària del 2015 i del 2016 (Increment de 18,02M€).

PLA MARC DE FINANÇAMENT 2014-2031
2 de febrer de 2016



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 36 de 202

4. Actualització Pla Marc 2014-2031

Offen in Millionen Q
Indien die neue

Métricas em Milhões R\$												
Resumo das Métricas												
Item	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Receita Operacional	750.20	750.45	750.45	801.45	834.55	888.25	903.05	920.75	977.55	1.015.05	1.055.05	1.097.45
Despesas Operacionais	550.00	550.00	620.00	640.75	657.25	683.75	693.00	679.00	670.00	655.00	637.00	618.00
Lucro Operacional	200.20	200.45	130.45	160.70	177.30	204.50	210.05	241.75	307.55	360.05	418.05	479.45
Despesas Financeiras	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
Lucro Líquido	150.20	150.45	80.45	110.70	127.30	154.50	160.05	191.75	257.55	310.05	368.05	429.45
Imposto de Renda	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes do Imposto	140.20	140.45	70.45	100.70	117.30	144.50	150.05	181.75	247.55	300.05	358.05	419.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	130.20	130.45	60.45	90.70	107.30	134.50	140.05	171.75	237.55	290.05	348.05	409.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	120.20	120.45	50.45	80.70	97.30	124.50	130.05	161.75	227.55	280.05	338.05	399.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	110.20	110.45	40.45	70.70	87.30	114.50	120.05	151.75	217.55	270.05	328.05	389.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	100.20	100.45	30.45	60.70	77.30	104.50	110.05	141.75	207.55	260.05	318.05	379.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	90.20	90.45	20.45	50.70	67.30	94.50	100.05	131.75	197.55	250.05	308.05	369.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	80.20	80.45	10.45	40.70	57.30	84.50	90.05	121.75	187.55	240.05	300.05	361.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	70.20	70.45	0.45	30.70	47.30	74.50	80.05	111.75	177.55	230.05	290.05	351.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	60.20	60.45	(9.55)	20.70	37.30	64.50	70.05	101.75	167.55	220.05	280.05	341.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	50.20	50.45	(19.55)	10.70	27.30	54.50	60.05	91.75	157.55	210.05	270.05	331.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	40.20	40.45	(29.55)	0.70	17.30	44.50	50.05	81.75	147.55	200.05	260.05	321.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	30.20	30.45	(39.55)	(9.30)	7.30	34.50	40.05	71.75	137.55	190.05	250.05	311.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	20.20	20.45	(49.55)	(19.30)	(3.00)	24.50	30.05	61.75	127.55	180.05	240.05	301.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	10.20	10.45	(59.55)	(29.30)	(13.00)	14.50	20.05	51.75	117.55	170.05	230.05	291.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	0.20	0.45	(69.55)	(39.30)	(23.00)	4.50	10.05	41.75	107.55	160.05	220.05	281.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	(9.80)	(9.55)	(79.55)	(49.30)	(33.00)	(28.50)	(20.95)	(11.25)	(2.55)	150.05	210.05	271.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	(19.80)	(19.55)	(89.55)	(59.30)	(43.00)	(38.50)	(30.95)	(21.25)	(12.55)	140.05	200.05	261.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	(29.80)	(29.55)	(99.55)	(69.30)	(53.00)	(48.50)	(40.95)	(31.25)	(22.55)	130.05	190.05	251.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	(39.80)	(39.55)	(109.55)	(79.30)	(63.00)	(58.50)	(50.95)	(41.25)	(32.55)	120.05	180.05	241.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	(49.80)	(49.55)	(119.55)	(89.30)	(73.00)	(68.50)	(60.95)	(51.25)	(42.55)	110.05	170.05	231.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	(59.80)	(59.55)	(129.55)	(99.30)	(83.00)	(78.50)	(70.95)	(61.25)	(52.55)	100.05	160.05	221.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	(69.80)	(69.55)	(139.55)	(109.30)	(93.00)	(88.50)	(80.95)	(71.25)	(62.55)	90.05	150.05	211.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	(79.80)	(79.55)	(149.55)	(119.30)	(103.00)	(98.50)	(90.95)	(81.25)	(72.55)	80.05	140.05	201.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	(89.80)	(89.55)	(159.55)	(129.30)	(113.00)	(108.50)	(100.95)	(91.25)	(82.55)	70.05	130.05	191.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	(99.80)	(99.55)	(169.55)	(139.30)	(123.00)	(118.50)	(110.95)	(101.25)	(92.55)	60.05	120.05	181.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	(109.80)	(109.55)	(179.55)	(149.30)	(133.00)	(128.50)	(120.95)	(111.25)	(102.55)	50.05	110.05	171.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	(119.80)	(119.55)	(189.55)	(159.30)	(143.00)	(138.50)	(130.95)	(121.25)	(112.55)	40.05	100.05	161.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	(129.80)	(129.55)	(199.55)	(169.30)	(153.00)	(148.50)	(140.95)	(131.25)	(122.55)	30.05	90.05	151.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	(139.80)	(139.55)	(209.55)	(179.30)	(163.00)	(158.50)	(150.95)	(141.25)	(132.55)	20.05	80.05	141.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	(149.80)	(149.55)	(219.55)	(189.30)	(173.00)	(168.50)	(160.95)	(151.25)	(142.55)	10.05	70.05	131.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	(159.80)	(159.55)	(229.55)	(199.30)	(183.00)	(178.50)	(170.95)	(161.25)	(152.55)	0.05	60.05	121.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	(169.80)	(169.55)	(239.55)	(209.30)	(193.00)	(188.50)	(180.95)	(171.25)	(162.55)	(9.95)	50.05	111.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	(179.80)	(179.55)	(249.55)	(219.30)	(203.00)	(198.50)	(190.95)	(181.25)	(172.55)	(19.95)	40.05	101.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	(189.80)	(189.55)	(259.55)	(229.30)	(213.00)	(208.50)	(200.95)	(191.25)	(182.55)	(29.95)	30.05	91.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	(199.80)	(199.55)	(269.55)	(239.30)	(223.00)	(218.50)	(210.95)	(201.25)	(192.55)	(39.95)	20.05	81.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	(209.80)	(209.55)	(279.55)	(249.30)	(233.00)	(228.50)	(220.95)	(211.25)	(202.55)	(49.95)	10.05	71.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	(219.80)	(219.55)	(289.55)	(259.30)	(243.00)	(238.50)	(230.95)	(221.25)	(212.55)	(59.95)	0.05	61.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	(229.80)	(229.55)	(299.55)	(269.30)	(253.00)	(248.50)	(240.95)	(231.25)	(222.55)	(69.95)	(9.95)	51.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	(239.80)	(239.55)	(309.55)	(279.30)	(263.00)	(258.50)	(250.95)	(241.25)	(232.55)	(79.95)	(19.95)	41.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Lucro antes dos Impostos	(249.80)	(249.55)	(319.55)	(289.30)	(273.00)	(268.50)	(260.95)	(251.25)	(242.55)	(89.95)	(29.95)	31.45
Despesas com Impostos	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00

ACTIONS DE PONT

[illegible]

Notes: Las proporciones se derivan de "any 2017" situando la utilización de alcohol como el nivel anterior, con el nivel de referencia como un incremento del 1%.

PLA MARC DE FINANÇAMENT 2014-2031
2 de febrer de 2016

Anti-Kickback Statute

0140-2009/01/0000-0000\$10.00/0



Doc.original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGHTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 37 de 202

4. Actualització Pla Marc 2014-2031. Aportacions Ajuntament de Barcelona

Autament del Estatut SA	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Transferència Corrent ATN	90.174.325,00	100.624.325,00	111.924.325,00	112.025.035,25	115.130.325,00	117.352.717,22	118.357.844,38	119.544.322,34	120.710.283,07
Transferència Corrent Pla Mare	90.174.325,00		111.924.325,00	112.025.035,25	115.130.325,00	117.352.717,22	118.357.844,38	119.544.322,34	120.710.283,07
Transf. Corrent ATN pel servei del club de cano i per comissió de Rug	2.656.354,00	23.418.961,77	16.712.477,42	45.151.633,12	48.746.377,94	55.451.303,50	48.564.322,59	43.121.255,24	47.021.035,24
Total Corrent ATN en nom prop	97.837.970,17	76.755.453,23	82.490.832,97	95.174.413,13	98.942.453,29	104.091.123,63	96.923.271,87	97.940.897,50	99.351.197,73
Transfer. Corrent (Inverses d'operacions)		750.000,00	750.000,00	750.000,00	3.750.000,00	3.750.000,00	3.750.000,00	3.750.000,00	3.750.000,00
Política ambiental 2015		14.707.480,43	16.031.803,62	18.153.123,08	18.594.944,91	16.977.550,35	18.682.791,21	17.612.004,75	17.012.004,75
Compulsos en tràfic 2015		1.899.490,43	1.899.490,43	1.913.483,43	1.937.870,29	1.979.617,48	1.996.383,94	2.016.307,47	2.016.307,47
Reclutats T-10 2015		7.201.871,03	7.021.971,00	7.023.193,80	7.163.112,71	7.234.743,94	7.307.091,27	7.301.162,19	7.452.943,81
Pla Milers Serveis TMB 2015		8.765.000,00	7.110.944,00	7.197.447,44	7.263.261,31	7.324.764,57	7.399.032,45	7.472.042,90	7.567.770,43
Política ambiental 2015			1.988.625,00	4.784.050,10	4.813.710,00	4.881.740,71	4.919.466,15	4.959.572,59	5.001.160,55
Compulsos en tràfic 2015			1.665.795,25	3.597.140,33	3.633.112,34	3.669.442,47	3.704.137,50	3.742.159,28	3.780.831,79
Ajust T-2020 / T-2015 de 2 a 5 anys			332.720,42	350.566,71	359.216,38	370.928,44	376.323,52	382.191,80	392.583,78
Ampliació 1 any T-2				642.902,45	851.391,83	688.866,86	603.484,75	577.173,70	555.951,50
Operacions de l'Estatut de SA	217.426,47	217.426,47	217.426,47	218.926,71	221.704,70	224.102,55	226.256,95	228.151,00	230.000,00
Autament del Exercici	144.119.312,53	135.952.005,00	139.459.751,93	145.959.943,05	150.588.007,42	157.857.487,09	160.136.832,95	162.392.545,55	164.558.571,00
Transferència Corrent ATN	121.871.758,73	122.053.008,91	123.245.035,08	125.450.997,05	129.558.007,42	127.857.487,09	129.136.832,95	130.392.545,55	131.558.571,00
Transferència Corrent Pla Mare	121.871.758,73		123.245.035,08	125.450.997,05	129.558.007,42	127.857.487,09	129.136.832,95	130.392.545,55	131.558.571,00
Transf. Corrent ATN pel servei del club de cano i per comissió de Rug	47.254.577,09	47.911.237,09	47.694.404,34	47.853.268,09	48.035.175,09	47.858.154,34	48.154.820,49	48.433.827,34	49.142.743,23
Total Corrent ATN en nom prop	70.797.211,64	71.391.678,05	72.631.632,34	73.641.731,96	74.522.821,53	74.245.559,75	77.354.052,37	78.002.718,21	78.702.221,87
Transf. Corrent (Inverses d'operacions)		3.750.000,00	3.750.000,00	3.750.000,00	3.750.000,00	3.750.000,00	3.750.000,00	3.750.000,00	3.750.000,00
Política ambiental 2015		17.152.354,56	17.352.745,70	17.530.750,29	17.865.176,07	18.005.039,85	18.245.000,25	18.482.147,18	18.671.433,03
Compulsos en tràfic 2015		2.035.910,86	2.067.678,20	2.094.219,27	2.119.201,45	2.140.303,47	2.161.797,41	2.182.416,30	2.202.945,54
Reclutats T-10 2015		7.503.503,45	7.653.798,45	7.679.826,37	7.754.254,53	7.804.150,88	7.891.638,11	8.071.974,30	8.192.266,54
Pla Milers Serveis TMB 2015		7.692.351,17	7.699.492,00	7.775.747,52	7.824.254,53	7.932.793,73	8.0	8.1	8.2
Política ambiental 2015		5.053.545,22	5.103.850,30	5.213.502,07	5.274.894,39	5.377.327,23	5.454.205,49	5.492.439,80	5.492.439,80
Compulsos en tràfic 2015		3.812.437,58	3.855.621,95	3.924.140,06	3.973.491,45	4.013.216,20	4.053.348,44	4.093.381,22	4.134.820,74
Ajust T-2020 / T-2015 de 2 a 5 anys		343.450,72	352.864,41	364.494,05	369.689,00	377.256,15	383.653,59	390.928,15	397.873,94
Ampliació 1 any T-2				927.594,00	931.143,52	942.453,37	948.568,92	959.568,92	968.568,11
Operacions de l'Estatut de SA	217.426,47	217.426,47	217.426,47	218.926,71	221.704,70	224.102,55	226.256,95	228.151,00	230.000,00

at 100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400, 1500, 1600, 1700, 1800, 1900, 2000, 2100, 2200, 2300, 2400, 2500, 2600, 2700, 2800, 2900, 3000, 3100, 3200, 3300, 3400, 3500, 3600, 3700, 3800, 3900, 4000, 4100, 4200, 4300, 4400, 4500, 4600, 4700, 4800, 4900, 5000, 5100, 5200, 5300, 5400, 5500, 5600, 5700, 5800, 5900, 6000, 6100, 6200, 6300, 6400, 6500, 6600, 6700, 6800, 6900, 7000, 7100, 7200, 7300, 7400, 7500, 7600, 7700, 7800, 7900, 8000, 8100, 8200, 8300, 8400, 8500, 8600, 8700, 8800, 8900, 9000, 9100, 9200, 9300, 9400, 9500, 9600, 9700, 9800, 9900, 10000, 10100, 10200, 10300, 10400, 10500, 10600, 10700, 10800, 10900, 11000, 11100, 11200, 11300, 11400, 11500, 11600, 11700, 11800, 11900, 12000, 12100, 12200, 12300, 12400, 12500, 12600, 12700, 12800, 12900, 13000, 13100, 13200, 13300, 13400, 13500, 13600, 13700, 13800, 13900, 14000, 14100, 14200, 14300, 14400, 14500, 14600, 14700, 14800, 14900, 15000, 15100, 15200, 15300, 15400, 15500, 15600, 15700, 15800, 15900, 16000, 16100, 16200, 16300, 16400, 16500, 16600, 16700, 16800, 16900, 17000, 17100, 17200, 17300, 17400, 17500, 17600, 17700, 17800, 17900, 18000, 18100, 18200, 18300, 18400, 18500, 18600, 18700, 18800, 18900, 19000, 19100, 19200, 19300, 19400, 19500, 19600, 19700, 19800, 19900, 20000, 20100, 20200, 20300, 20400, 20500, 20600, 20700, 20800, 20900, 21000, 21100, 21200, 21300, 21400, 21500, 21600, 21700, 21800, 21900, 22000, 22100, 22200, 22300, 22400, 22500, 22600, 22700, 22800, 22900, 23000, 23100, 23200, 23300, 23400, 23500, 23600, 23700, 23800, 23900, 24000, 24100, 24200, 24300, 24400, 24500, 24600, 24700, 24800, 24900, 25000, 25100, 25200, 25300, 25400, 25500, 25600, 25700, 25800, 25900, 26000, 26100, 26200, 26300, 26400, 26500, 26600, 26700, 26800, 26900, 27000, 27100, 27200, 27300, 27400, 27500, 27600, 27700, 27800, 27900, 28000, 28100, 28200, 28300, 28400, 28500, 28600, 28700, 28800, 28900, 29000, 29100, 29200, 29300, 29400, 29500, 29600, 29700, 29800, 29900, 30000, 30100, 30200, 30300, 30400, 30500, 30600, 30700, 30800, 30900, 31000, 31100, 31200, 31300, 31400, 31500, 31600, 31700, 31800, 31900, 32000, 32100, 32200, 32300, 32400, 32500, 32600, 32700, 32800, 32900, 33000, 33100, 33200, 33300, 33400, 33500, 33600, 33700, 33800, 33900, 34000, 34100, 34200, 34300, 34400, 34500, 34600, 34700, 34800, 34900, 35000, 35100, 35200, 35300, 35400, 35500, 35600, 35700, 35800, 35900, 36000, 36100, 36200, 36300, 36400, 36500, 36600, 36700, 36800, 36900, 37000, 37100, 37200, 37300, 37400, 37500, 37600, 37700, 37800, 37900, 38000, 38100, 38200, 38300, 38400, 38500, 38600, 38700, 38800, 38900, 39000, 39100, 39200, 39300, 39400, 39500, 39600, 39700, 39800, 39900, 40000, 40100, 40200, 40300, 40400, 40500, 40600, 40700, 40800, 40900, 41000, 41100, 41200, 41300, 41400, 41500, 41600, 41700, 41800, 41900, 42000, 42100, 42200, 42300, 42400, 42500, 42600, 42700, 42800, 42900, 43000, 43100, 43200, 43300, 43400, 43500, 43600, 43700, 43800, 43900, 44000, 44100, 44200, 44300, 44400, 44500, 44600, 44700, 44800, 44900, 45000, 45100, 45200, 45300, 45400, 45500, 45600, 45700, 45800, 45900, 46000, 46100, 46200, 46300, 46400, 46500, 46600, 46700, 46800, 46900, 47000, 47100, 47200, 47300, 47400, 47500, 47600, 47700, 47800, 47900, 48000, 48100, 48200, 48300, 48400, 48500, 48600, 48700, 48800, 48900, 49000, 49100, 49200, 49300, 49400, 49500, 49600, 49700, 49800, 49900, 50000, 50100, 50200, 50300, 50400, 50500, 50600, 50700, 50800, 50900, 51000, 51100, 51200, 51300, 51400, 51500, 51600, 51700, 51800, 51900, 52000, 52100, 52200, 52300, 52400, 52500, 52600, 52700, 52800, 52900, 53000, 53100, 53200, 53300, 53400, 53500, 53600, 53700, 53800, 53900, 54000, 54100, 54200, 54300, 54400, 54500, 54600, 54700, 54800, 54900, 55000, 55100, 55200, 55300, 55400, 55500, 55600, 55700, 55800, 55900, 56000, 56100, 56200, 56300, 56400, 56500, 56600, 56700, 56800, 56900, 57000, 57100, 57200, 57300, 57400, 57500, 57600, 57700, 57800, 57900, 58000, 58100, 58200, 58300, 58400, 58500, 58600, 58700, 58800, 58900, 59000, 59100, 59200, 59300, 59400, 59500, 59600, 59700, 59800, 59900, 60000,

- ✓ Inclou la Política Tarifària 2015, les millores de TMB i la Política Tarifària 2016
- ✓ Inclou a partir de l'any 2018 un increment de 3M € de noves aportacions.
- ✓ Resta pendent l'aportació addicional de 25M€ a repartir entre les Administracions

PLA MARC DE FINANÇAMENT 2014-2031
2 de febrer de 2016

1000
 900
 800
 700
 600
 500
 400
 300
 200
 100
 0



Doc.original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGHTJWGSRM7M6OOCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 38 de 202

4. Detall aportació Ajuntament de Barcelona 2016

Any 2015	
Pla Marc 2014-2031	100.924.325,00 €
Política Tarifària 12/12/14	8.921.461,62 €
Meliores TMB 12/12/14 (*)	7.110.344,00 €
5.786.000,00 €	
TOTAL	115.631.786,62 €

(*) Tot i que inicialment es va pressuposar i aprovar 7.110.344,00 €, l'increment de serveis de TMB pel 2015 ha estat de 5.786.000 €, així com la seva implantació gradual.

Any 2016	
Pla Marc 2014-2031	110.924.325,00 €
Política Tarifària 12/12/14	8.921.461,62 €
Meliores TMB 12/12/14	7.110.344,00 €
Política Tarifària 23/12/15	1.968.525,68 €
TOTAL	128.944.656,30 €

Pagaments mensuals realitzats a ATM		
Quotes mensuals	Import	Detall
Gener - Desembre	8.410.360,42 €	100.924.325,00 € / 12
Quota extraordinària desembre	14.707.461,62 €	115.631.786,62 € - 100.924.325,00 €
TOTAL	115.631.786,62 €	

Pagaments mensuals realitzats a ATM		
Quotes mensuals	Import	Detall
Gener (28/01/2016)	9.243.693,75 €	110.924.325,00 € / 12

- ✓ L'Ajuntament de Barcelona ens ha informat que el pressupost actual pel 2016 és el prorrogat del 2015 e igual a 116.594.341,00 euros, però la mensualitat del mes de gener no correspon a aquest pressupost.
- ✓ Les quotes mensuals han de ser de 10.745.388,02 € (128.944.656,30 € / 12), per tant existeix una diferència mensual amb els compromisos de l'Ajuntament de Barcelona de 1.501.694,27 €

PLA MARC DE FINANÇAMENT 2014-2031
2 de febrer de 2016

ATM Àrea de Barcelona
Serveis Administratius
Informació

Doc. original signat per:
Serveis Administratius
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 39 de 202





Ajuntament
de Barcelona

Gerència Adjunta de Mobilitat i Infraestructures
Ecologia Urbana

ANNEXE 2 – PLA QUADRIENNAL 2014-2017 I COMPROMÍS DE FINANÇAMENT DEL SISTEMA DE
TRANSPORT EN EL PERÍODE 2014-2031 ENTRE LA GENERALITAT DE CATALUNYA,
L'AJUNTAMENT DE BARCELONA, L'ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA I L'AUTORITAT DEL
TRANSPORT METROPOLITÀ DE L'ÀREA DE BARCELONA EN EXECUCIÓ DEL PLA MARC 2014-
2031, APROVAT EL 6 DE MARÇ DE 2014



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 40 de 202



CONSORCI DE L'AUTORITAT DEL TRANSPORT METROPOL



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 41 de 202

Conveni de finançament entre les Administracions consorciades i l'ATM

PLA QUADRIENNAL 2014-2017 I COMPROMÍS DE FINANÇAMENT DEL SISTEMA DE TRANSPORT EN EL PERÍODE 2014-2031 ENTRE LA GENERALITAT DE CATALUNYA, L'AJUNTAMENT DE BARCELONA, L'ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA I L'AUTORITAT DEL TRANSPORT METROPOLITÀ DE L'ÀREA DE BARCELONA EN EXECUCIÓ DEL PLA MARC 2014-2031 APROVAT EL 6 DE MARÇ DE 2014

Barcelona, 5 de novembre de 2014

Reunits

D'una part, el Sr. Santi Vila i Vicente, en qualitat de Conseller, del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya, autoritzat per a aquesta signatura per l'Acord del Govern de 4 de novembre de 2014.

D'altra part l'Excm. Sr. Xavier Trias i Vidal de Llobatera, Alcalde de Barcelona, assistit pel Sr. Jordi Cases i Pallarès, Secretari General de l'Ajuntament de Barcelona, nomenat per Decret d'Alcaldia de data 18 de juny de 2002, en funcions d'assessorament segons disposa l'apartat e) de l'article 3 del RD 1174/1987, de 18 de setembre, regulador del Règim Jurídic dels Funcionaris d'Administració Local amb habilitació nacional, i en l'exercici de les seves funcions de fedatari i d'assessorament legal de la Corporació, segons l'article 92 bis de la Llei 7/1985, de 2 d'abril, reguladora de les Bases del Règim Local, que certifico.

D'altra part, el Sr. Antoni Poveda Zapata, en la seva qualitat de Vicepresident de Transport i Mobilitat de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (en endavant AMB), en ús de les atribucions segons nomenament del Decret de Presidència de l'AMB de 21 de juliol de 2011 (BOPB del 9 d'agost) i en virtut de les atribucions que li confereix l'apartat 2.f.

I de l'altra, el Sr. Josep Anton Grau i Reinés, que actua en nom i representació de l'Autoritat del Transport Metropolità (en endavant ATM), en la seva qualitat de director general segons nomenament del Consell d'Administració de l'ATM de data 16 de gener de 2013, i en virtut de les atribucions que li confereix l'art. 13.f) dels Estatuts del Consorci, aprovats pel Decret 48/1997, de 18 de febrer, i modificats parcialment pels Decrets 151/2002, de 28 de maig, 288/2004, d'11 de maig i 97/2005, de 31 de maig.

Les parts en la representació que actuen es reconeixen la capacitat legal suficient i necessària per a la subscripció d'aquest Conveni als efectes oportuns,

1



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 42 de 202

EXPOSEN

- I. L'objectiu de l'ATM és articular la cooperació entre les Administracions públiques titulars dels serveis i de les infraestructures del transport públic col·lectiu de l'àrea de Barcelona que en formen part, així com la col·laboració amb aquelles altres que, com l'Administració de l'Estat (en endavant AGE), hi estan compreses finançament o són titulars de serveis propis o no traspassats, mitjançant l'elaboració i el seguiment de tots els instruments jurídics, tècnics i financers que es considerin convenients i, en general, la realització de les funcions que li siguin encomanades per les entitats que la componen (Article 3 dels Estatuts de l'ATM).

D'entre les funcions que té encomanades l'ATM (Article 4 dels Estatuts de l'ATM), hi ha les de:

- L'elaboració de les propostes de convenis de finançament amb les diferents Administracions públiques responsables del finançament del transport públic amb definició de les aportacions de recursos pressupostaris al sistema.
- La concertació dels acords de finançament amb les Administracions públiques per tal de subvenir al dèficit dels serveis i les despeses de funcionament de l'estructura de gestió.

En aquest sentit, i de conformitat amb l'article 18 dels Estatuts de l'ATM, són, entre d'altres, recursos econòmics de l'ATM, les aportacions de l'AGE, la Generalitat de Catalunya, l'Ajuntament de Barcelona, l'Àrea Metropolitana de Barcelona i les altres Administracions o entitats que les agrupin, adherides al Consorci, d'acord amb els convenis de finançament o Contractes Programa subscrits entre aquestes institucions i l'ATM.

Aquestes funcions que l'ATM té encomanades formalment l'habiliten per actuar com a ròtula financera.

- II. En virtut de l'anterior, des de la seva constitució l'ATM ha subscrit amb l'AGE els següents Contractes – Programa:

- Contracte – Programa 1999 - 2001, de data 14 de desembre de 1999.
- Contracte – Programa 2002 - 2004, de data 13 de desembre de 2004.
- Contracte – Programa 2005 - 2006, de data 22 de desembre de 2005.
- Contracte – Programa 2007 - 2008, de data 8 d'abril de 2008.
- Contracte – Programa 2009 - 2010, de data 26 de juliol de 2010.
- Contracte - Programa 2011- 2012, de data 27 de desembre de 2012.
- Contracte - Programa 2013, de data 23 de desembre de 2013.

- III. L'actual conjuntura de crisi econòmica ha tingut una enorme incidència en el sistema de transport públic, que ha comportat, entre d'altres aspectes, una reducció de la demanda, una aposta de les Administracions consorciades potenciant l'ús de títols socials altament bonificats i una disminució de l'aportació de l'Administració General de l'Estat al sistema de transport públic de l'àrea de Barcelona, que ha passat de 150 milions d'euros l'any 2010 a 94 milions d'euros l'any 2014.

Així mateix, aquesta circumstància, juntament amb l'increment d'oferta i costos del sistema del transport, ha originat un important deute acumulat al sistema de



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432138RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 43 de 202

transport gestionat per l'Autoritat del Transport Metropolità de l'àrea de Barcelona que ascendeix a data d'avui a més de 546 milions d'euros.

- IV. Atès que aquest deute posa en risc la viabilitat i continuïtat del propi servei de transport públic, el proppassat 6 de març de 2014, en el Consell d'Administració de l'ATM de Barcelona, es va signar el "Pacte metropolità pel transport públic entre la Generalitat de Catalunya, l'Ajuntament de Barcelona i l'Àrea Metropolitana de Barcelona relatiu al finançament del sistema de transport públic gestionat per l'Autoritat del Transport Metropolità".

Per assolir el Pacte metropolità pel transport públic, les Administracions fundadores de l'ATM van definir les següents línies d'actuació del Pla de finançament:

1. Redacció d'un pla de sanejament del deute existent que recuperi l'equilibri entre els ingressos i els costos del sistema.

2. Augment de les aportacions econòmiques de les Administracions consorciades durant els propers tres anys i compromís d'increment a partir del 2017 en funció de la ponderació objectiva entre l'IPC general i l'IPC del transport per al sosteniment del sistema. D'aquesta forma, la Generalitat mantindrà l'aportació pel 2014, incrementarà en 2,4 MEUR la del 2015 i en 5,5 MEUR la del 2016. Per la seva part, l'Ajuntament de Barcelona augmentarà cada any en 10 MEUR les aportacions del 2014, 2015 i 2016, mentre que l'increment per l'AMB serà de 7MEUR anuals en els mateixos tres anys. Així, a partir del 2016 l'aportació de la Generalitat al sistema serà de 289,1 MEUR, la de l'Ajuntament de Barcelona de 110,4 MEUR i la de l'AMB de 115,8 MEUR. En tots tres casos s'hi sumarà cada any l'augment ponderat de l'IPC.

3. Els nous serveis que es posin en marxa en un futur hauran de preveure la seva sostenibilitat a partir de les noves aportacions al sistema que faci l'Administració que proposa l'increment de serveis. En aquest sentit, l'acord del dia 17 de febrer ja incorpora l'augment d'oferta que suposarà l'entrada en funcionament de la L9, entre Zona Universitària i la T-1 de l'Aeroport del Prat i els perllongaments de FGC a Terrassa i Sabadell.

4. Dissenyar noves mesures d'estalvi per als operadors públics amb el compromís de reduir l'endeutament del sistema a curt termini. Aquesta mesura inclou una clàusula social que garanteix que no es poden produir acomiadaments.

5. Confeccionar un pla d'estímul de la demanda que estableixi a partir del 2015 una millora del model tarifari, amb un sistema objectiu de preus, i amb la garantia que les aportacions dels usuaris via tarifes mai serà superior al 50% del cost total del sistema. Aquest pla inclou avançar cap a una nova fórmula més equitativa del càlcul de les diferents zones tarifàries i dels diferents títols, incloent un replantejament de la T-10. Aquestes actuacions ja formarien part del nou sistema tarifari de la T-Mobilitat que s'ha de començar a implantar de forma progressiva a partir del 2015.

6. Introduir criteris ambientals que penalitzin econòmicament el transport privat i que els ingressos reverteixin de forma finalista en el manteniment del sistema de transport públic.

7. Manteniment de la tarifació social existent, que actualment representa un 22% dels viatges que es realitzen en el sistema.

3



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 44 de 202

Així mateix es va acordar en el mateix Consell d'Administració, el Pla marc del programa de sanejament financer del sistema de transport públic i de refinançament del deute per al període 2014-2031, l'actualització de l'escenari de finançament amb el tancament provisional de l'any 2013, així com l'aprovació de les bases per a la redacció del Pla quadriennal de finançament 2014-2017 amb les Administracions i dels Contractes programa 2014-2017 amb els operadors de transport.

En aquest sentit, el Govern de la Generalitat de Catalunya, en data 1 d'abril de 2014, va ratificar el Pacte metropolità de sanejament financer del sistema de transport públic en el període 2014-2031 i les bases per a la redacció del Pla quadriennal de finançament i dels contractes programa 2014-2017. Així mateix, l'Àrea Metropolitana de Barcelona i l'Ajuntament de Barcelona van ratificar respectivament, en data 29/04/2014 i 9/05/2014, el Pla marc del programa de sanejament financer del sistema de transport públic i de refinançament del deute aprovat pel Consell d'Administració de l'ATM en sessió de data 6 de març de 2014, restant l'ATM assabentada mitjançant Consell d'Administració de 22 de maig d'enguany.

- V. D'altra banda, per part de l'Administració de la Generalitat es considera convenient estendre el sistema tarifari integrat a tota la província de Barcelona (el que comporta l'ampliació del sistema a la resta comarca d'Osona i a la comarca del Berguedà) i a la comarca del Ripollès, atès el benefici que això comportarà pels usuaris del transport públic.

D'acord amb el que s'ha exposat, les parts acorden la subscripció del present Conveni de conformitat amb els següents:

PACTES

PRIMER.- OBJECTE DEL PRESENT CONVENI

Aquest Conveni té per objecte regular les relacions recíproques entre la Generalitat de Catalunya, l'Ajuntament de Barcelona, l'AMB i l'ATM, en allò relatiu al finançament del transport públic regular de viatgers en l'àmbit del sistema tarifari integrat.

SEGON.- COMPROMISOS DE LES PARTS

a. Aportacions de les Administracions consorciades

Les aportacions de les Administracions consorciades són les fixades en el Pla Marc de finançament 2014-2031. Addicionalment a partir de l'any 2015, la Generalitat de Catalunya aportarà 2.000.000 € per a la compensació tarifària als serveis interurbans d'autobusos i de Rodalies de Catalunya per l'ampliació de l'àmbit del sistema tarifari integrat a la totalitat de la província de Barcelona i a la comarca del Ripollès.

Les aportacions per tarifació social aprovades en el Pla Marc 2014-2031 són les mínimes establertes i aquestes es realitzen de manera directa entre les

4



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 45 de 202

Administracions i els operadors; sense perjudici de l'exposat, les aportacions es fixaran en funció dels convenis reguladors entre les parts.

En relació al cànon ferroviari de la L9, s'ha considerat que en tots els anys 2014-2031 es manté constant el cànon ferroviari de l'exercici 2013. L'aportació per aquest concepte és de 52.901.286,27 € que es desglossen en 28.374.170,13€ de cànon d'ús del túnel, 14.390.200,56 € de cànon de manteniment d'estacions, 5.395.172,11 € de cànon de manteniment del túnel i 4.741.743,47 € de cànon d'energia. Qualsevol modificació d'aquest import haurà de comportar el corresponent ajust en l'aportació per part de la Generalitat de Catalunya.

Les noves fonts d'ingressos establertes en el Pla Marc de finançament 2014-2031 han de garantir l'aportació addicional per part de l'Administració competent en cada una de les matèries, en aquest sentit la Generalitat de Catalunya es compromet a fer les gestions davant les empreses privades (concessionàries d'autopistes) per la introducció d'un cànon a les autopistes a partir de l'any 2014 d'un import d'1 milió d'euros.

Així mateix l'Ajuntament de Barcelona i l'AMB han de garantir de manera conjunta una aportació mínima addicional de 5 M€ anual corresponent a l'establiment de recàrrecs sobre el transport privat o a una major aportació per a ajuts al servei de transport d'autobusos a partir de l'any 2015, distribuïts 75% per a l'Ajuntament de Barcelona i 25% per a l'AMB.

En el Projecte de Llei dels Pressupostos Generals de l'Estat de l'any 2015, l'aportació de l'Administració General de l'Estat a l'ATM s'incrementa en 4 milions d'euros respecte l'any 2014. En cas que s'aprovi aquest increment i es mantingui en els propers exercicis, les noves aportacions a càrrec de l'Ajuntament de Barcelona i l'AMB es reduïrien en aquest mateix import, distribuïts 75% per a l'Ajuntament de Barcelona i 25% per a l'AMB, en el quadre d'aportacions de les Administracions consorciades (Aj. Barcelona i AMB) ja s'ha reduït aquest import.

Les Administracions consorciades es comprometen que, en cas de ser necessària una major aportació per subvenir el sistema de transport, faran les actuacions pertinents dins del seu àmbit competent per garantir noves fonts d'ingressos.

Quadre resum aportacions Administracions consorciades:

	2014	2015	2016	2017(*)
Generalitat de Catalunya	281.131.000,00	285.531.000,00	291.031.000,00	Aportació 2016 Δ amb l'IPC a 31/12/2016
Empreses privades	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	
Ajuntament de Barcelona	90.174.325,00	100.924.325,00	110.924.325,00	
Cementeries de Barcelona SA	217.424,47	217.424,47	217.424,47	
AMB	101.763.350,00	109.013.350,00	116.013.350,00	
CONSIGNACIONS AAPP CONSORCIADES	474.286.099,47	496.686.099,47	519.186.099,47	

(*) L'aportació de l'any 2017-2031 es calcularà en base a la mateixa aportació de l'any anterior incrementada amb l'IPC a data 31/12 del darrer exercici.

Amb el detall següent:

5



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 46 de 202

	2014	2015	2016	2017(*)
Generalitat de Catalunya	281.131.000,00	285.531.000,00	291.031.000,00	
Transferència Corrent ATM	176.144.219,07	182.388.266,20	208.516.082,50	
Ampliació Àmbit STI		2.000.000,00	2.000.000,00	
Subvenció Capital Tramvies	48.612.631,00	44.658.553,95	24.040.787,65	
Cànon ferroviari L9 (1)	52.991.286,27	52.991.286,27	52.991.286,27	Aportació 2016 Δ amb l'IPC a 31/12/2016
Cànon d'ús del línel	28.374.170,13	28.374.170,13	28.374.170,13	
Cànon de manteniment d'estacions	14.390.200,56	14.390.200,56	14.390.200,56	
Cànon de manteniment del línel	5.395.172,11	5.395.172,11	5.395.172,11	
Cànon d'energia	4.741.743,47	4.741.743,47	4.741.743,47	
Tarificació Social a FGC	3.572.663,58	3.572.663,58	3.572.663,58	
Empreses privades	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	

(*) L'aportació de l'any 2017-2031 es calcularà en base a la mateixa aportació de l'any anterior incrementada amb l'IPC a data 31/12 del darrer exercici.

(1) En relació al cànon ferroviari de la L9, s'ha considerat que en tots els anys 2014-2031 es manté constant el cànon ferroviari de l'exercici 2013. Qualsevol modificació d'aquest import haurà de comportar el corresponent ajust en l'aportació per part de la Generalitat de Catalunya.

Aquestes aportacions seran realitzades amb càrrec a les partides pressupostàries, PO07 D/442693000/5220/0000 - PO07 D/442693000/5230/0000 - PO07 D/742693000/5230/0000 - PO07 D/440636000/5220/0000 del Departament de Territori i Sostenibilitat compromeses en el present Conveni en execució del Pla Marc 2014-2031

	2014	2015	2016	2017(*)
AMB	101.763.350,00	109.013.350,00	116.013.350,00	Aportació 2016 Δ amb l'IPC a 31/12/2016
Transferència Corrent ATM	86.870.350,00	93.870.350,00	100.870.350,00	
Aportacions de Tarificació Social	14.893.000,00	14.893.000,00	14.893.000,00	
Transf. Corrent (noves aportacions)		250.000,00	250.000,00	

(*) L'aportació de l'any 2017-2031 es calcularà en base a la mateixa aportació de l'any anterior incrementada amb l'IPC a data 31/12 del darrer exercici.

Aquestes aportacions seran realitzades amb càrrec a la partida pressupostària X1050 44110 46710 de l'AMB, mitjançant la realització d'aportacions mensuals compromeses en el present Conveni en execució del Pla Marc 2014-2031.

	2014	2015	2016	2017(*)
Ajuntament de Barcelona	90.174.325,00	100.924.325,00	110.924.325,00	Aportació 2016 Δ amb l'IPC a 31/12/2016
Transferència Corrent ATM	90.174.325,00	100.174.325,00	110.174.325,00	
Transf. Corrent (noves aportacions)		750.000,00	750.000,00	
Cementeries de Barcelona SA	217.424,47	217.424,47	217.424,47	

(*) L'aportació de l'any 2017-2031 es calcularà en base a la mateixa aportació de l'any anterior incrementada amb l'IPC a data 31/12 del darrer exercici.

Aquestes aportacions seran realitzades amb càrrec a la partida pressupostària 0703 46701 4411 de l'Ajuntament de Barcelona, mitjançant la realització d'aportacions mensuals compromeses en el present Conveni en execució del Pla Marc de finançament 2014-2031.

Queda inclosa en les aportacions de l'Ajuntament de Barcelona -per aquest anys- la consignació pressupostària feta com a transferència addicional de 3.470.750,00 euros de la despesa plurianual des de l'any 2010 a 2019, ambdós incloses, aprovada pel Plenari del Consell Municipal en data 23 de març de 2010 i concertada en la clàusula sisena del Contracte Programa signat entre l'Administració General de l'Estat i



l'Autoritat del Transport Metropolità per finançar el transport regular de viatgers de Barcelona de l'exercici 2010 i regularitzar l'exercici 2009.

b. Altres compromisos de les Administracions i obligacions de l'ATM

- L'Ajuntament de Barcelona es compromet a fer efectives les seves aportacions de forma íntegra en el compte de l'ATM (IBAN-ES2201826035430208000132). L'ATM realitzarà un traspàs automàtic al compte finalista de FMB (IBAN - ES 792100 5000 54 0200079736) per l'import que es determini en el Contracte-Programa entre TMB i ATM, per tal que FMB pugui atendre el servei del deute derivat del contracte de refinançament i sanejament financer del sistema de transport, així com qualsevol altra despesa financera que es derivi de l'operació, com a execució del Pla Marc 2014-2031.

Les aportacions compromeses per l'Ajuntament en l'import que s'estableixi en el Contracte-Programa entre TMB i ATM, tenen caràcter finalista per a la seva transferència a FMB als efectes d'atendre el servei del deute derivat del contracte de refinançament i sanejament financer del sistema de transport, així com qualsevol altra despesa financera que es derivi de l'operació, com a execució del Pla Marc 2014-2031, i constitueixen un dret de crèdit de l'ATM davant de l'Ajuntament que, atesa la seva naturalesa d'ingrés de capital no afectat directament a subvenir el servei de transport públic, el podrà pignorar a favor de les entitats financeres en garantia de les obligacions de FMB derivades del contracte de finançament esmentat.

A finals de desembre de cada any i un cop liquidades les quotes de l'exercici pel servei del deute, així com qualsevol altra despesa associada, s'alliberarà –si s'escau– el romanent de la quantitat traspassada que serà retornat per FMB a l'ATM, a l'objecte que es pugui finançar la resta del Sistema de transports.

- Signar el Contracte-Programa entre ATM i TMB (Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA i Transports de Barcelona, SA), en el que es reguli –entre d'altres– l'obligació de l'ATM de realitzar les aportacions que en cada moment siguin necessàries per tal que FMB pugui atendre el servei del deute derivat del contracte de refinançament i sanejament financer del sistema de transport, així com qualsevol altra despesa financera que es derivi de l'operació, com a execució del Pla Marc de finançament 2014-2031.
- Formalització i/o fer, per part de l'ATM, el seguiment dels contractes amb tots els operadors de transport públic regular de viatgers que formen part del sistema íntegrat.
- L'ATM es compromet a contractar anualment la realització d'una auditoria economicofinancera pròpia.
- L'ATM supervisarà les auditories de les empreses TMB i FGC.
- L'ATM elaborarà anualment un informe sobre el desenvolupament del finançament del sistema que es lliurarà als membres de la Comissió de Seguiment.



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 48 de 202

TERCER.- FINANÇAMENT DE NOUS SERVEIS

En el cas de nous serveis no considerats en l'escenari del Pla Marc de finançament 2014-2031 que es posin en marxa en un futur, l'increment de necessitats de l'operador per despesa corrent anirà a càrrec de l'Administració sol·licitant del nou servei.

L'ATM haurà de valorar el cost-benefici de la proposta de nous serveis i fer un seguiment específic d'aquesta actuació.

QUART.- PAGAMENTS I LIQUIDACIONS DEL PLA QUADRIENNAL 2014-2017

El Pla marc de finançament 2014-2031 es plasma en plans quadriennals.

Pel que fa al Pla quadriennal 2014-2017, l'ATM remetrà durant el mes de juny dels anys 2015, 2016 i 2017 la proposta de liquidació provisional i durant el mes de juny del 2018 la proposta de liquidació definitiva del pla.

Amb base a aquesta proposta i amb tota la documentació que sigui requerida a l'ATM, la Comissió de seguiment aprovarà una proposta de liquidació del pla quadriennal de finançament 2014-2017.

CINQUÈ.- COMISSIÓ DE SEGUIMENT

A fi i efectes de l'establiment de les responsabilitats per a la gestió del Conveni així com del seguiment i control de les actuacions que s'acordi desenvolupar, es crearà una Comissió de seguiment integrada per un mínim de 2 representants de cadascuna de les parts signants.

La Comissió, a l'efecte de fer el seguiment del Conveni, es reunirà almenys, un cop a l'any i sempre que una de les parts ho consideri oportú.

Les funcions de la Comissió seran:

- Controlar sobre la base de la informació sol·licitada a l'ATM l'execució d'aquest Conveni, de forma que es facilitarà als membres de la Comissió qualsevol informació que es consideri necessària i supervisar els compliment dels compromisos assumits per cadascuna de les parts signants.
- Aprovar les propostes de liquidació provisional i definitiva presentada per l'ATM.
- Aquelles altres que es derivin d'aquest Conveni o que les parts signants li confereixin.

SISÈ.- INCOMPLIMENT

La no observació per qualsevol de les parts de les obligacions establertes en aquest Conveni facultarà a les restants a exigir-ne el compliment efectiu.

SETÈ.- VIGÈNCIA

La vigència del Pla quadriennal de finançament 2014-2017 s'estableix des de l'1/1/14 fins al 31/12/17, si bé la Comissió de seguiment continuarà operativa fins formular-ne la seva liquidació; sens perjudici de l'obligació de les diferents Administracions

8



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432138RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 49 de 202

signants del present Conveni de realitzar les aportacions compromeses en el Pla Marc 2014-2031, les quals seran plenament exigibles fins l'any 2031.

VUITÈ.- RESOLUCIÓ DE CONFLICTES

Les qüestions litigioses sorgides sobre la interpretació, execució, modificació, resolució i efectes que puguin derivar-se de l'aplicació d'aquest Conveni s'han de resoldre de mutu acord i en el marc de la Comissió de seguiment.

En cas que no s'arribi a l'esmentat acord, les parts podran interposar recurs davant la jurisdicció contenciosa administrativa, d'acord amb el que disposa la Llei 29/1998, de 13 de juliol, reguladora de la jurisdicció contenciosa administrativa.

I perquè així consti, el signen per quadruplicat i a un sol efecte en el lloc i data indicats a l'encapçalament.

Sr. Santi Vila i Vicente,
Conseller
Generalitat de Catalunya

Sr. Antoni Poveda Zapata
Vicepresident de Transport i Mobilitat
Àrea Metropolitana de Barcelona

Sr. Xavier Trias i Vidal de Llobatera
Alcalde
Ajuntament de Barcelona

Sr. Josep Anton Grau i Reinés
Director general
Autoritat del Transport Metropolità

Sr. Jordi Cases i Pallarès
Secretari General de l'Ajuntament de
Barcelona



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432138RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 50 de 202

	Doc.original signat per: Serveis Administració Electrònica Generalitat de Catalunya 13/06/2023	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026	Data creació còpia: 13/06/2023 10:55:01	
		Original electrònic / Còpia electrònica autèntica		
		CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ		Pàgina 51 de 202
				
		0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y		



Ajuntament
de Barcelona

Ecologia Urbana
Gerència Adjunta de Mobilitat i Infraestructures

ANNEX 3 – BUS DE BARRI

Informe conveni bilateral ATM 2019



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 52 de 202



CONSORCI DE L'AUTORITAT DEL TRANSPORT METROPOL



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 53 de 202

Transports Metropolitans
de Barcelona

Transport de Barcelona, SA
Fenocanal Marbella de Barcelona, SA

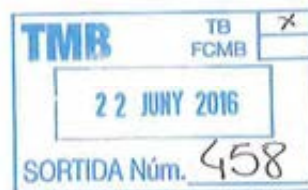
AUTORITAT DEL TRANSPORT METROPOLITÀ

Sr. Pere Torres Grau

Director General

c/ Muntaner, 315-321

08021 Barcelona



Benvolgut Pere,

Com ja saps, l'Ajuntament de Barcelona va sol·licitar a TMB la recuperació del servei d'autobusos de barri en festius a partir del proper 17 de setembre de 2016, que inclou el desdoblament de l'actual línia 185 (Sant Genís-Metro Canyelles) en dues línies: la 112 (Sant Genís-Horta) i la 185 (Vall d'Hebron-Metro Canyelles). La supressió de gran part del servei de Bus del Barri es va haver de dur a terme el 2012 per la forta contenció de les despeses arrel de la crisi econòmica.

En relació a aquest assumpte, em plau enviar-te adjunt l'informe sobre l'esmentat servei de les línies del Bus del Barri. Com veuràs a l'informe, les necessitats de finançament generades (diferència entre ingressos generats i despeses d'explotació) en el període del 17 de setembre al 31 de desembre de 2016 és de 388.727 euros, i l'impacte anual d'aquesta mesura és de 1.229.301 euros.

Aquest nou servei no estava previst en el Pla Marc de Sanejament i Refinançament del Deute, aprovat per l'ATM el 6 de març de 2014, i que va generar els conseqüents plans quadriennals del període 2014-2017 i la signatura del Contracte-Programa entre l'ATM i TMB per aquest període. En concret, l'esmentat Contracte-Programa preveu, a la clàusula tercera, que qualsevol nou servei no considerat anirà a càrrec de l'Administració sol·licitant d'aquest servei.

Atenent a la necessitat de que l'impacte d'aquesta mesura es reculli en les aportacions addicionals que TMB ha de rebre per a aquesta actuació durant els exercicis 2016 i 2017, en el marc de l'actual Contracte-Programa ATM-TMB 2014-2017, t'agrairia que d'acord amb la conversa que vam mantenir fa uns dies, procedeixis a fer la tramitació necessària per tal que aquest tema s'inclougui a l'ordre del dia del proper Consell d'Administració de l'ATM previst per al 6 de juliol.

Ben cordialment.



Enric Cañas

Conseller Delegat

Carrer 60, núm. 21-23 Sector A, Pol. Ind. Zona Franca, 08040 Barcelona, Telèfon 93 298 70 00, Tèlex 93 298 73 00, www.lmb.net

[illegible]

Form 990-BE (U.S. Income Tax Return) Instructions for Beneficial Owners of Foreign Entities, Form 990-BE (U.S. Income Tax Return) Instructions for Beneficial Owners of Foreign Entities

[illegible]

Doc.original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGHTJWGSRM7M6OOCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 54 de 202



CONSORCI DE L'AUTORITAT DEL TRANSPORT METROPOL



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 55 de 202

COSTOS DEL SERVEI EN DIES FESTIUS DE LES LÍNIES DE BARRI

INCLOU EL DESDOBLAMENT DE
L'ACTUAL LÍNIA 185 EN DUES LÍNIES:
LA LÍNIA 185 I LA LÍNIA 112.

Juny 2016
Control de Gestió

Càlculs per al període 17 setembre – 31
desembre 2016 i estimació anual



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 56 de 202

Costos del servei en dies festius de les línies de barri

CÀLCULS PER AL PERÍODE 17 SETEMBRE – 31 DESEMBRE 2016 I
ESTIMACIÓ ANUAL

1. ANTECEDENTS

L'any 2012 TMB va aplicar diverses mesures d'ajust en el servei d'autobusos en el marc del Pla de Racionalització de la gestió implementat per incrementar l'eficiència i assegurar la viabilitat del sistema de transport públic en la Regió Metropolitana de Barcelona. Aquestes mesures van acostar l'oferta a la demanda real i van aplicar els recursos existents a les rutes i les franges horàries que beneficiaven més persones. A la xarxa d'autobusos aquestes mesures es van concretar en un conjunt d'accions agrupades en tres categories:

- **Ajustos d'oferta per eficiència:** ajustos en dies feiners i també en caps de setmana d'un conjunt de línies.
- **Supressió de línies:** 31, 35, 105 i 158.
- **Ajust del servei del bus de barri:** La filosofia que va presidir aquest grup es va basar en l'elevat dèficit per validació que aquest servei de bus de barri representava en la totalitat del seu àmbit d'actuació. Donada la seva categoria de servei social, no obstant es va tornar a la filosofia que va presidir la seva creació i, per tant, es va suprimir el servei en dies festius a excepció de les línies 111 del barri del Tibidabo i la 116 del barri de la Salut, les quals presentaven una demanda prou suficient.

2. NOU SERVEI EN DIES FESTIUS DE LES LÍNIES DE BARRI

L'any 2016 l'Ajuntament de Barcelona ha decidit destinar recursos per tornar a implantar el servei en festius (suprimint l'any 2012). Tret de les hores punta, els autobusos de barri tenen pocs usuaris i, per tant, són un servei deficitari des del punt de



vista econòmic, però són imprescindibles per a la mobilitat dels barris on presten el seu servei. El servei es presta amb una flota de minibusos (autobusos de 6,5 metres) o midibusos (de 9,8 metres), tots adaptats a persones amb mobilitat reduïda.

També s'ha inclòs el futur desdoblament de l'actual línia 185 (Sant Genís - Metro Canyelles) en dues línies: la 112 (Sant Genís - Horta) i la 185 (Vall d'Hebron - Metro Canyelles). La línia 112 funcionarà en feiners amb 4 minibusos i els dissabtes i festius amb 3 i 2 minibusos respectivament.

La reimplantació del servei en dies festius dels autobusos de Barri està prevista per al cap de setmana del 17 i 18 de setembre de 2016.

3. ESTIMACIÓ DEL DÈFICIT DEL SERVEI EN FESTIUS DE LES LÍNIES DE BARRI DE 17 SETEMBRE A 31 DESEMBRE DE 2016

L'objectiu d'aquest informe és valorar l'impacte econòmic, a través del càlcul del dèficit de cadascuna de les línies, que suposarà el tornar a reimplantar el servei en dies festius del conjunt de línies de Barri (excepte les línies 111 i 116 que ja vénen prestant-lo) des del 17 de setembre fins a finals de l'any 2016. Concretament, aquest període abraça el servei de 21 dies: 15 diumenges i 6 festius. Els càlculs també inclouen els costos de l'increment de recursos (en dissabtes i festius) que suposa el desdoblament de l'actual línia 185 en dues noves línies: la 185 i la 112 per al període que va del cap de setmana del 17 i 18 de setembre fins a finals de l'any 2016.

3.1. Metodologia de càlcul

- Per al càlcul dels costos d'operació en dies festius s'ha partit dels costos d'operació de l'any 2015 de cadascuna de les línies de barri ("Comptes de Resultats per línies any 2015").



- Els costos per hora de servei s'han obtingut a través del quocient entre els costos d'operació de les línies i les hores de servei de l'any 2015 de cada línia.
- Tanmateix, els costos de Conductor per hora de servei de cadascuna de les línies de barri s'han recalculat incrementant-los amb el Plus per dia festiu treballat i la Prima per Canvi de descans, donada la particularitat del servei en dies festius i actualitzats segons el nou Conveni col·lectiu.
- Per al càlcul dels ingressos en festius de cada una de les línies de barri s'ha partit de: per un costat, els ingressos de l'any 2015 de cada línia i per un altre, de les validacions de cada línia del 2015, obtenint, a través del quocient entre tots dos, un ingrés mitjà per validació de cada una de les línies.
- Les validacions estimades de cada línia de barri d'aquests 21 dies festius han estat facilitades per Planificació de la Xarxa, calculades a partir de les dades de validacions en festius d'aquestes línies de l'any 2011 (que és l'últim any sencer en què va funcionar en festius) aplicant-los la tendència fins a l'actualitat.
- Els ingressos de cada línia en festius, per tant, s'han obtingut a través del producte:

$$\text{Ingrés Línia}_y = \text{Ingrés per validació Línia}_y \times \text{Validacions en festiu Línia}_y$$

El fet d'aplicar l'ingrés per validació real 2015 de cada línia no invalida el càlcul, més tenint en compte que l'any 2016 no s'ha produït cap increment de tarifes del transport públic dins de l'àmbit de l'ATM.

- Les hores de servei previstes per als 21 dies festius del període que va del 17 de setembre al 31 de desembre corresponen a una aproximació realitzada en base a l'oferta diària en festiu d'aquestes línies l'any 2011 (últim any que van funcionar en festiu).
- Pel que fa als costos de l'increment de recursos en dissabtes i festius pel desdoblament de l'actual línia 185 en dues línies (la 185 i la 112), s'han utilitzat els costos per hora de servei de la mitjana de les línies de barri de



l'any 2015. L'increment previst d'hores de servei és de 507 hores (315 en dissabtes i 192 en festius) per al període 17 de setembre fins a final d'any 2016.

3.2. Costos d'operació en festius (inclou impacte en dissabtes i festius del desdoblament de l'actual línia 185)

A partir dels costos/hora de servei de l'any 2015 (i els costos de conductor per hora de servei en festius actualitzats segons Conveni) i les hores de servei previstes de cada línia en aquests 21 dies festius, s'obté una estimació dels costos totals per al període considerat:

COSTOS D'OPERACIÓ

	TOTAL LÍNIES
COST CONDUCTOR EN FESTIUS	257.127
(1) DESP. SERVEIS AL CARRER LÍNIES BUS	25.411
(2) DESP. MATERIAL MOBIL COST KM LIN BUS	75.534
(3) DESP. MATERIAL MOBIL COST BUS LIN BUS	35.231
(4) DESP. ESTRUCTURA I SUPORT DIRECTE BUS	15.823
TOTAL COSTOS D'OPERACIÓ EN FESTIUS (euros)	409.126
Període: 17 de setembre - 31 desembre 2016	

- (1) Serveis de caps de línia i assistència mòbil, serveis del CRO
- (2) Repostatge, manteniment vehicles, tallers centrals, etc.
- (3) Assegurances, Neteja, Amortitzacions flota, vigilància, etc.
- (4) Costos d'estructura d'Operació i Mat. Mòbil, transport i manipul·lació recaptació, bitlletatge, etc

3.3. Ingressos en festius

A partir dels ingressos per validació de l'any 2015 i les validacions estimades de cada línia durant els dies festius que van del 17 de setembre fins a finals de desembre de 2016, s'han calculat per a cada línia els ingressos del període.



En el cas del desdoblament de l'actual línia 185 en les dues noves línies 185 i 112, no s'ha contemplat cap increment de passatge i, per tant, d'ingressos, ja que el servei en dissabtes i festius ja el presta avui en dia l'actual línia 185.

A nivell del conjunt de les línies de barri, s'han obtingut els ingressos següents:

INGRESSOS

	TOTAL LÍNIES
LIQ.INGRESSOS RECAPTACIO LINIES BUS	-17.536
LIQ.INGRES.SUBVENC.ESPECIALS LINIES BUS	-2.679
ALTRES INGRESSOS LÍNIES BUS	-184
SUMA INGRESSOS EN FESTIUS (euros)	-20.399
Període: 17 de setembre - 31 desembre 2016	

3.4. Càlcul del dèficit pel servei en festius (inclou impacte en dissabtes i festius del desdoblament de l'actual línia 185)

Un cop calculats els respectius costos i ingressos d'operació de les línies de barri per al període contemplat, el dèficit del conjunt de les línies de barri pel servei en dies festius, i també per l'increment de recursos en dissabtes i festius derivat del desdoblament de l'actual línia 185, s'estima en 388,7 milers d'euros.

Per altra banda, el coeficient de cobertura obtingut de tota aquesta actuació (% d'ingressos sobre els costos d'operació) del conjunt de línies de barri per la posada en servei en dies festius i l'increment de recursos pel desdoblament de la línia 185, és del 5,0% per al període contemplat.

DÈFICIT EN FESTIUS

	TOTAL LÍNIES
INGRESSOS	-20.399
COSTOS D'OPERACIÓ	409.126
DÈFICIT DEL SERVEI EN DIES FESTIUS (en euros)	388.727
coeficient de cobertura (%)	5,0%
Període: 17 de setembre - 31 desembre 2016	



Costos del servei en dies festius de les línies de barri

Els resultats estimats per a cada línia derivats de la prestació de servei en festius, en el període 17 de setembre – 31 de desembre de 2016, són els que es recullen en el quadre següent:

LÍNIES	Ingressos	Costos d'operació	Dèficit	Coef. Cobertura
112 (*)	0	31.868	31.868	
113	-521	16.887	16.366	3,09%
114	-2.032	18.098	16.066	11,23%
115	-1.638	18.880	17.242	8,68%
117	-1.096	16.798	15.702	6,52%
118	-272	17.878	17.607	1,52%
119	-1.119	17.030	15.911	6,57%
120	-903	25.867	24.964	3,49%
121	-659	17.685	17.026	3,72%
122	-1.062	18.312	17.250	5,80%
123	-966	22.768	21.801	4,24%
124	-711	16.589	15.878	4,29%
125	-822	19.576	18.755	4,20%
126	-1.133	17.361	16.229	6,52%
127	-1.932	26.720	24.788	7,23%
128	-829	18.702	17.873	4,43%
129	-474	16.727	16.253	2,84%
130	-605	16.512	15.907	3,66%
131	-393	16.338	15.945	2,40%
132	-3.233	38.528	35.295	8,39%
TOTAL	-20.399	409.126	388.727	4,99%

(*) Correspon a l'impacte del desdoblament de la Línia 185 amb la 112. L'increment d'hores (507 hores) són 315 hores en dissabtes i 192 en festius des de 17 set-31 desembre 2016

3.5. Ràtios de dèficit per hora de servei i de dèficit per validació en festius (inclou impacte en dissabtes i festius del desdoblament de l'actual línia 185)

Per a una millor anàlisi dels resultats, a partir de les dades de validacions estimades i de les hores de servei previstes per a cadascuna de les línies de barri, s'han calculat les respectives ràtios de: 1) Dèficit per hora de servei i 2) Dèficit per validació en dies festius per al període estudiat de 2016.



Costos del servei en dies festius de les línies de barri

En el quadre següent es mostren els resultats obtinguts:

LÍNIES	Dèficit	Coef. Cobertura	Validacions festius	Hores servei festius	Dèficit/valid.	Dèficit/hora
112 (*)	31.868			507		62,86
113	16.366	3,09%	939	273	17,43	59,95
114	16.066	11,23%	5.040	294	3,19	54,65
115	17.242	8,68%	3.952	273	4,36	63,16
117	15.702	6,52%	2.584	273	6,08	57,52
118	17.607	1,52%	658	273	26,76	64,49
119	15.911	6,57%	2.728	273	5,83	58,28
120	24.964	3,49%	2.290	420	10,90	59,44
121	17.026	3,72%	2.239	294	7,60	57,91
122	17.250	5,80%	3.177	294	5,43	58,67
123	21.801	4,24%	2.005	378	10,87	57,67
124	15.878	4,29%	1.464	273	10,85	58,16
125	18.755	4,20%	2.224	273	8,43	68,70
126	16.229	6,52%	2.904	273	5,59	59,45
127	24.788	7,23%	5.069	420	4,89	59,02
128	17.873	4,43%	1.841	294	9,71	60,79
129	16.253	2,84%	1.165	273	13,95	59,53
130	15.907	3,66%	1.216	273	13,08	58,27
131	15.945	2,40%	925	273	17,24	58,41
132	35.295	8,39%	9.156	588	3,85	60,03
TOTAL	388.727	4,99%	51.576	6.492	7,54	59,88

(*) Correspon a l'impacte del desdoblament de la Línia 185 amb la 112. L'increment d'hores (507 hores) són 315 hores en dissabtes i 192 en festius des de 17 set-31 desembre 2016

Com es pot observar, per al conjunt d'aquestes línies de barri, i en el període que va del 17 de setembre al 31 de desembre de 2016, el dèficit mitjà per hora de servei en dies festius s'estima en 59,9 euros/hora, mentre que el dèficit mitjà per validació obtingut és de 7,54 euros/validació. Aquests resultats inclouen l'impacte per l'increment de servei i recursos en dissabtes i festius derivats de desdoblar l'actual línia 185 en dues noves línies, la 112 i la 185.

4. ESTIMACIÓ ANUAL DEL DÈFICIT EN FESTIUS (INCLOU L'IMPACTE EN DISSABTES I FESTIUS DEL DESDOBLAMENT DE L'ACTUAL LÍNIA 185)

També s'ha realitzat una estimació del dèficit d'un any sencer que suposarà la posada en marxa del servei en dies festius de les línies de barri i també per l'increment de recursos en dissabtes i festius derivat del desdoblament de l'actual línia 185 en dues línies (112 i 185). La metodologia ha estat la mateixa que en el cas anterior i els costos de conductor s'han actualitzat segons el nou Conveni. Les hores de servei anuals s'han basat en l'oferta de l'any 2011 que va ser l'últim any sencer que les línies de barri van funcionar en festius.

Els resultats obtinguts es recullen en el quadre següent:

DÈFICIT EN FESTIUS UN ANY SENCER	
	TOTAL LÍNIES
INGRESSOS	-59.885
COSTOS D'OPERACIÓ	1.289.186
DÈFICIT DEL SERVEI EN DIES FESTIUS (en euros)	1.229.301
coeficient de cobertura (%)	4,6%
Any sencer	

Com es pot veure, l'impacte d'aquesta operació representa un dèficit anual d'1,23 milions d'euros. El coeficient de cobertura conjunt (% d'ingressos sobre el total de costos d'operació) s'estima en un 4,6%.



Ajuntament
de Barcelona

Ecologia Urbana
Gerència Adjunta de Mobilitat i Infraestructures

ANNEX 4 – BUS D' ESTIU

Informe conveni bilateral ATM 2019



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 65 de 202



Doc.original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 66 de 202

ATM

JAUME GARCIA I SOLER, Secretari del Consell d'Administració del Consorci Autoritat del Transport Metropolità

ACREDITO

Que el Consell d'Administració de l'ATM reunit en sessió ordinària en data 7 de juliol de 2017, ha adoptat el següent

ACORD:

Vista la comunicació que s'acompanya en annex de l'operador TMB de data 27 d'abril de 2017 i mitjançant la qual va posar en coneixement d'aquest consorci la voluntat de l'Ajuntament de Barcelona de reforçar el servei de Bus a l'estiu entre el 22 de juny i fins a l'11 de setembre.

Atès que aquesta millora de servei és voluntat del mateix Ajuntament de Barcelona qui ha decidit destinar recursos per realitzar el pla de millora de bus a l'estiu.

Vist l'informe que s'adjunta en l'esmentada comunicació i on es fixen les necessitats de finançament generades en el període del 22 de juny a 11 de setembre de 2017 per un total d'1.212.082 euros.

Atès que aquest nou servei no estava previst en el Pla Marc de sanejament i refinançament del deute, aprovat per l'ATM el 6 de març de 2014, i que va generar els respectius Plans quadrennials del període 2014-2017 i la signatura del Contracte-Programa entre l'ATM i TMB per aquest període i per tant qualsevol nou servei no considerarà anirà a càrrec de l'administració sol·licitant d'aquest servei.

Atès que el Comitè Executiu de l'ATM, reunit en sessió de data 23 de maig de 2017, va acordar aprovar la proposta formulada per part de l'operador TMB respecte de la implantació del pla de millora de bus a l'estiu 2017, així com l'informe econòmic de les necessitats de finançament generades que aniran a càrrec de l'administració sol·licitant d'aquest servei, és a dir, l'Ajuntament de Barcelona, tot condicionant l'efectivitat del present acord a l'aprovació per part de la dita administració de la corresponent partida pressupostària la qual haurà de dotar econòmicament a aquest consorci del finançament requerit, així com elevar l'esmentat acord al Consell d'Administració de l'ATM per a la seva ratificació.

S'ACORDA

APROVAR la proposta formulada per part de l'operador TMB respecte de la implantació del pla de millora de bus a l'estiu 2017, així com l'informe econòmic de les necessitats de finançament generades que aniran a càrrec de l'administració sol·licitant d'aquest servei, és a dir, l'Ajuntament de Barcelona.

I, per a que consti, lliuro la present acreditació a Barcelona, a 7 de juliol de 2017.

P5_Reforçament del servei
5.a - Pla de millora de bus a l'estiu 2017
CA 7 de juliol de 2017



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 67 de 202



CONSORCI DE L'AUTORITAT DEL TRANSPORT METROPOL



Doc.original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 68 de 202

VALORACIÓ ECONÒMICA DEL PLA DE MILLORA DE BUS A L'ESTIU DE 2017

Pla de Millora de l'oferta de bus d'estiu
(període 22 juny a 11 setembre de)
2017

19 d'abril de 2017
Control de Gestió



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 69 de 202

Valoració econòmica del pla de millora de bus a l'estiu de 2017

1. ANTECEDENTS

L'any 2016 es va produir un increment d'usuaris a la xarxa regular d'autobusos de TMB, concretament es van transportar 7,8 milions més de viatgers que l'any anterior (+4,3%). Tanmateix, diversos factors estan contribuint a disminuir la satisfacció dels clients de Bus, atès l'augment significatiu del nombre de queixes. Juntament amb l'increment de passatge, s'ha produït una disminució de la velocitat comercial, per l'augment de trànsit a la ciutat de Barcelona i l'afectació de diverses grans actuacions a la via pública que coexisteixen en el temps.

A títol d'exemple, el passatge mitjà en dia feiner de la xarxa regular d'autobusos era de 675.000 viatgers/dia en el primer semestre de 2016, xifra similar a la dels anys 2008 i 2009, però amb una flota en servei de 57 cotxes menys, la qual cosa es tradueix en una disminució de la velocitat comercial i la regularitat de les línies, alhora que incrementen els nivells d'ocupació dels vehicles i, per tant, empitjora la comoditat en els desplaçaments dels usuaris. L'any 2016 la ràtio de viatgers/cotxe-km útil recorregut ha estat de 4,83 viatgers/km, un 3,1% superior a la de l'any 2015 (4,68 viatgers/km) i un 9,0% superior a la de l'any 2011 (4,43 viatgers/km).

Per aquest motiu, entre altres actuacions, s'ha dissenyat per a l'any 2017 un Pla de millora de l'oferta d'estiu d'aplicació entre el 22 de juny i l'11 de setembre.



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432138RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 70 de 202

2. OBJECTIUS DEL PLA DE MILLORA D'ESTIU 2017

El Pla d'Estiu 2017 reforçarà les línies que transporten més passatge especialment a l'estiu, pels desplaçaments cap a les platges i cap a la zona centre de la ciutat, alhora que garantir que la Nova Xarxa de Bus manté intervals d'entre 6 i 10 minuts els dies laborables no lectius.

En base a les necessitats de la ciutat, el pla de millora de l'oferta s'ha basat en varies línies d'actuació:

1. Reforçar les línies que transporten més passatge derivat dels desplaçaments cap a les platges.
2. Reforçar la base de les línies de la Nova Xarxa per tenir intervals de pas entre els 6 i 10 minuts en la franja horària de 7 a 21 hores.
3. Reforçar les línies d'eixos de transport importants de passatge que porten els usuaris cap a la zona central de la ciutat, que és la zona generadora de la mobilitat.
4. Reforç de les línies de la Barceloneta.

La zona de la Barceloneta és un pol d'atracció important a l'estiu per l'oferta de platges existent. Per aquest motiu, des de l'Ajuntament de Barcelona, conjuntament amb TMB, es reforçaran les línies amb autobusos articulats, més vehicles a la flota i serveis parcials especials.

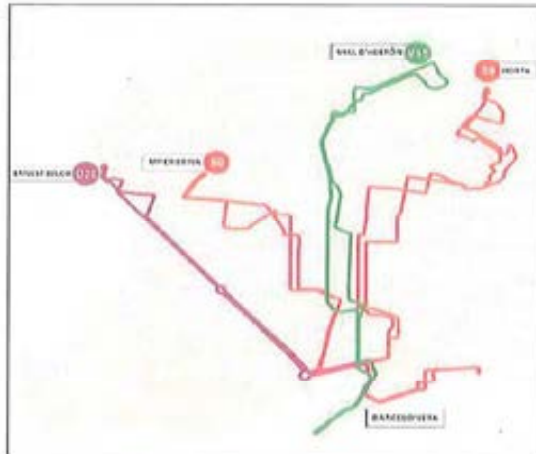
Aquest reforç de l'oferta de les línies que serveixen la Barceloneta ha d'anar acompanyat necessàriament d'actuacions als vials per garantir la bona circulació:

- Prioritat en els vials per garantir la fluïdesa de la circulació dels autobusos i que no es quedin aturats pel trànsit.
- Actuacions als vials per garantir la circulació dels autobusos biarticulats de 24 m.

El servei de les línies D20, 59 i V15 es reforçarà amb més vehicles, substituint cotxes estàndard per articulats i establint circulacions parcials o limitades en els trams de més



demanda a les franges horàries de sortida de les platges. Així, la línia D20 tindrà freqüències de 6-7 minuts els laborables i de 5-6 minuts en dissabtes i festius a les hores de més demanda. La 59 oferirà intervals de 8-10 minuts els laborables i en dissabtes i festius. I la V15 circularà a 7 minuts en laborables i els dissabtes i festius cada 8 minuts en les hores punta de la tarda.



3. ESTIMACIÓ DELS RECURSOS ADDICIONALS NECESSARIS

El reforç del pla d'estiu es finançarà amb 1,2 milions d'euros provinents de l'Impost d'Estades d'Establiments Turístics (IET). A continuació es descriu breument els criteris utilitzats per a l'assignació del servei de reforç.

A partir dels criteris definits a l'apartat anterior, el volum total d'hores de servei del Pla d'Estiu és de 19.648 que es distribueixen de la manera següent:

- Pla A: abraça del 22 de juny al 9 de juliol de 2017: 4.236 hores
- Pla B: del 10 de juliol al 30 de juliol de 2017: 6.555 hores
- Pla C: del 31 de juliol al 27 d'agost de 2017: 6.257 hores
- Pre-hivern: del 28 d'agost a l'11 de setembre de 2017: 2.600 hores.



Aquest increment d'hores de servei haurà de portar associat un increment de recursos en la plantilla de conductors i operaris de manteniment.

Cal tenir en compte que durant els mesos d'estiu està pactat, per Conveni Col·lectiu, que el 70% de la plantilla pugui gaudir del seu període de vacances. Això suposa que qualsevol increment d'oferta que es faci en aquests mesos portarà associat unes necessitats addicionals de plantilla de conductors i operaris de material mòbil per a la reparació i manteniment dels vehicles.

De la mateixa manera, caldrà renegociar les vacances dels Comandaments Intermedis per tal de tenir una distribució diferent durant l'any que permeti donar cobertura als nous nivells d'oferta.

El càlcul dels recursos necessaris addicionals que implica aquest Pla són els següents:

1. Increment DIARI de recursos:

Increment diari	FEINER								DISSABTE		FESTIUS	
	Pla A		Pla B		Pla C		Pre hivern					
	Cotxes	Hores	Cotxes	Hores	Cotxes	Hores	Cotxes	Hores	Cotxes	Hores	Cotxes	Hores
Barceloneta	6	83	7	98	3	38	4	53	7	75	8	120
Front Marítim	3	45	3	45	2	30	3	45	0	0	3	45
Nova Xarxa	4	60	4	60	5	75	3	45	0	0	0	0
Reste línies	6	90	12	180	8	120	3	45	1	15	1	15
TOTAL	19	278	26	383	18	263	13	188	8	90	12	180

Nº dies	12	15	19	10	11	15
----------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Com es pot veure, l'increment de recursos diaris previst és de:

- Feiners: 19 cotxes diaris més en el període de Pla A, 26 més en el període del Pla B, 18 cotxes més en el Pla C i 13 cotxes més en el període de Pre Hivern.
- En dissabtes es preveu un increment diari de 8 cotxes (7 dels quals dins les línies de reforç de la Barceloneta).



- En diumenges i festius l'increment d'autobusos previst és d'12 dels quals 8 vehicles corresponen al reforç de la Barceloneta, 3 al reforç de les línies del Front Marítim i 1 al reforç englobat dins la Resta de línies.

2. Increment TOTAL de recursos de tot el Pla d'estiu:

Increment total	FEINER								DISSABTE		FESTIUS		TOTAL
	Pla A		Pla B		Pla C		Pre hivern						
	Cotxes	Hores	Cotxes	Hores	Cotxes	Hores	Cotxes	Hores	Cotxes	Hores	Cotxes	Hores	
Barceloneta	6	996	7	1.470	3	722	4	530	7	825	8	1.800	6.343
Front Marítim	3	540	3	675	2	570	3	450	0	0	3	675	2.910
Nova Xarxa	4	720	4	900	5	1.425	3	450	0	0	0	0	3.495
Resta línies	6	1.080	12	2.700	8	2.280	3	450	1	165	1	225	6.900
TOTAL	19	3.336	26	5.745	18	4.997	13	1.880	8	990	12	2.700	19.648

Durant la vigència de tot el Pla d'estiu es preveu incrementar en 19.648 les hores de servei, de les quals 15.958 correspondrien a hores en dies feiners (81%), 990 a hores en dissabtes (5%) i 2.700 hores en diumenges i festius (14%).

Per actuacions, el repartiment de l'increment de l'oferta es preveu el següent:

- Línies de la Barceloneta: 6.343 hores que representen el 32% del total del Pla.
- Línies del Front Marítim: 2.910 hores que representen el 15% del total.
- Línies de la Nova Xarxa de Bus: 3.495 hores que representa el 18% del total.
- Resta de línies reforçades: 6.900 hores que representa el 35% del total.

El detall del Pla per a cadascuna de les actuacions es recull gràficament a través dels quadres següents:



1. Línies de la Barceloneta:

		FEINER								DISSABTES		FESTIUS		TOTAL
Barceloneta		Pla A		Pla B		Pla C		Pre Hivern						BARCELONETA
LÍNIA	TIPUS	Cotxes	Hores	Cotxes	Hores	Cotxes	Hores	Cotxes	Hores	Cotxes	Hores	Cotxes	Hores	Hores
39	Std	0	0	1	225	0	0	0	0	2	330	2	450	1.005
45	Std	1	96	1	120	1	152	1	80	0	0	0	0	418
59	Std	2	360	2	450	0	0	0	0	0	0	0	0	810
V15	Art	2	360	2	450	1	285	2	300	1	165	2	450	2.010
D20	Art	1	180	1	225	1	285	1	150	4	330	4	900	2.070
	Std	3	456	4	795	1	152	1	80	2	330	2	450	2.263
	Art	3	540	3	675	2	570	3	450	5	495	6	1.350	4.080
TOTAL	Suma	6	996	7	1.470	3	722	4	530	7	825	8	1.800	6.343

El reforç de les línies de la Barceloneta representarà unes 6.343 hores més de servei de les quals 3.718 hores es farien en feiners (59%), 825 hores en dissabtes (13%) i les 1.800 hores restants, en festius (28%).

Per tipus de vehicle es preveu que un 64% d'aquest increment d'hores es faci amb vehicles articulats (4.080 hores) i el 36% restant amb estàndards (2.263 hores).

2. Línies del Front Marítim:

		FEINER								DISSABTES		FESTIUS		TOTAL
Front Marítim		Pla A		Pla B		Pla C		Pre Hivern						FRONT MARÍTIM
LÍNIA	TIPUS	Cotxes	Hores	Cotxes	Hores	Cotxes	Hores	Cotxes	Hores	Cotxes	Hores	Cotxes	Hores	Hores
92	Std	1	180	1	225	1	285	1	150	0	0	0	0	840
V21	Art	1	180	1	225	1	285	1	150	0	0	1	225	1.065
V27	Std	1	180	1	225	0	0	1	150	0	0	2	450	1.005
	Std	2	360	2	450	1	285	2	300	0	0	2	450	1.845
	Art	1	180	1	225	1	285	1	150	0	0	1	225	1.065
TOTAL	Suma	3	540	3	675	2	570	3	450	0	0	3	675	2.910

El reforç de les línies del Front Marítim es preveu que sigui d'un 2.910 hores de servei de les quals un 77% (2.235 hores) es realitzin en feiners, i la resta en festius (675 hores). En dissabte no es preveu reforçar cap de les tres línies.

Per tipus de vehicles, el 63% del reforç es faria amb vehicles estàndards i el 37% amb articulats.

3. Línies de la Nova Xarxa de Bus:

Nova Xarxa Bus		FEINER								TOTAL
		Pla A		Pla B		Pla C		Pre Hivern		NXB
LÍNIA	TIPUS	Cotxes	Hores	Cotxes	Hores	Cotxes	Hores	Cotxes	Hores	Hores
H4	Art	1	180	1	225	1	285	0	0	690
H8	Art	1	180	1	225	1	285	1	150	840
H10	Art	0	0	0	0	1	285	0	0	285
H12	Art	1	180	1	225	1	285	1	150	840
V17	Std	1	180	1	225	1	285	1	150	840
	Std	1	180	1	225	1	285	1	150	840
	Art	3	540	3	675	4	1.140	2	300	2.655
TOTAL	Suma	4	720	4	900	5	1.425	3	450	3.495

Les 5 línies de la Nova Xarxa que es preveu reforçar dins d'aquesta actuació representarien un increment de prop de 3.500 hores de servei (totes en dies feiners) de les quals el 76% es preveu fer amb vehicles articulats i el 24% restant amb estàndards.

4. Resta de línies reforçades:

Resta de línies		FEINER								DISSABTES		FESTIUS		TOTAL
		Pla A		Pla B		Pla C		Pre Hivern		Cotxes	Hores	Cotxes	Hores	RESTA LÍNIES
LÍNIA	TIPUS	Cotxes	Hores	Cotxes	Hores	Cotxes	Hores	Cotxes	Hores	Cotxes	Hores	Cotxes	Hores	Hores
6	Std	0	0	1	225	0	0	1	150	0	0	0	0	375
11	Std	0	0	0	0	2	570	0	0	0	0	0	0	570
19	Std	0	0	1	225	0	0	0	0	0	0	0	0	225
24	Std	1	180	1	225	1	285	1	150	1	165	1	225	1.230
32	Std	1	180	1	225	1	285	0	0	0	0	0	0	690
34	Std	1	180	1	225	1	285	0	0	0	0	0	0	690
47	Std	1	180	1	225	0	0	0	0	0	0	0	0	405
50	Std	0	0	1	225	1	285	0	0	0	0	0	0	510
55	Std	1	180	2	450	0	0	0	0	0	0	0	0	630
67	Std	0	0	1	225	0	0	0	0	0	0	0	0	225
70	Std	0	0	1	225	1	285	0	0	0	0	0	0	510
111	Minibús	1	180	1	225	1	285	1	150	0	0	0	0	840
	Std	5	900	11	2475	7	1.995	2	300	1	165	1	225	6.060
	Minibús	1	180	1	225	1	285	1	150	0	0	0	0	840
TOTAL	Suma	6	1.080	12	2.700	8	2.280	3	450	1	165	1	225	6.900

La resta de línies que es preveu reforçar dins del Pla d'estiu 2017 representen un increment de 6.900 hores de servei de les quals es preveu que el 94% (6.510 hores) es facin en dies feiners.



Per tipus de vehicle es preveu que el 88% es facin amb vehicles estàndards i el 12% restant amb minibusos (a la línia de barri 111).

Finalment, en termes d'hores de servei, l'augment d'oferta seria un **increment d'hores de servei de 19.648 hores**, on el 65% correspondrien als períodes B i C (de 10 de juliol a 27 d'agost).

4. Càlcul de l'impacte econòmic del pla d'estiu

S'ha fet una valoració econòmica del que representa la posada en marxa del Pla d'Estiu. Per un costat s'ha fet un càlcul dels costos derivats de l'increment de recursos destinats a posar en marxa aquestes millores i, per una altra banda, s'ha quantificat l'augment de recaptació que es produiria com a conseqüència de l'increment de viatgers esperat.

En el primer cas, els costos s'han calculat a partir de l'increment d'hores de servei valorades pels respectius costos/hora segons es tracti de vehicles articulats, estàndards o minibusos.

En el cas dels ingressos, l'increment de recaptació s'ha calculat a partir del producte de l'augment de viatgers estimat per la tarifa mitjana prevista de l'any 2017.

4.1 Increment de costos del Pla d'Estiu (de 22 juny a 12 setembre)

En la taula següent es mostra el càlcul dels costos derivats de la posada en marxa del Pla d'Estiu, a partir de l'increment d'hores de servei per cada tipus de vehicle i els respectius costos/hora, per a cadascuna de les 4 actuacions:



Valoració econòmica del pla de millora de bus a l'estiu de 2017

1. Línies de la Barceloneta:

Barceloneta	LÍNIA	TIPIUS	preu/hora	FEINER								DISSABTES		FESTIUS		TOTAL BARCELONETA	
				Pla A		Pla B		Pla C		Pre Hivern		hores	import	hores	import	hores	import
	39	Std	66,65	0	0	225	14.996	0	0	0	0	330	21.995	450	29.993	1.005	66.983
	45	Std	66,65	96	6.398	120	7.998	152	10.131	80	5.332	0	0	0	0	448	29.859
	59	Std	66,65	360	23.994	450	29.993	0	0	0	0	0	0	0	0	810	53.987
	V15	Art	69,76	360	25.114	450	31.392	285	19.882	300	20.928	165	11.510	450	31.392	2.010	140.218
	D20	Art	69,76	180	12.557	225	15.696	285	19.882	150	10.464	330	23.021	900	62.784	2.070	144.401
TOTAL	Suma			996	68.063	1.470	100.075	722	49.894	530	36.724	825	56.526	1.800	124.169	6.343	435.450

Com es pot veure, el reforç de les línies de la Barceloneta implica un increment de costos de 435,5 milers d'euros, dels quals el 59% correspondria al reforç de feiners i el 41% restant al reforç de caps de setmana i festius.

2. Línies del Front Marítim:

Front Marítim	LÍNIA	TIPIUS	preu/hora	FEINER								FESTIUS		TOTAL FRONT MARÍTIM	
				Pla A		Pla B		Pla C		Pre Hivern		hores	import	hores	import
	92	Std	66,65	180	11.997	225	14.996	285	18.995	150	9.998	0	0	840	55.986
	V21	Art	69,76	180	12.557	225	15.696	285	19.882	150	10.464	225	15.696	1.065	74.294
	V27	Std	66,65	180	11.997	225	14.996	0	0	150	9.998	450	29.993	1.005	66.983
TOTAL	Suma			540	36.551	675	45.689	570	38.877	450	30.459	675	45.689	2.910	197.264

El reforç de les 3 línies del Front Marítim s'estima que representi un increment de cost de 197,3 milers d'euros, dels quals el 77% representa el cost del reforç en feiners (151,6 milers d'euros) i 45,7 milers d'euros el cost del reforç en diumenges i festius.

3. Línies de la Nova Xarxa de Bus:

Nova Xarxa Bus	LÍNIA	TIPIUS	preu/hora	FEINER								TOTAL NOVA XARXA BUS	
				Pla A		Pla B		Pla C		Pre Hivern		hores	import
	H4	Art	69,76	180	12.557	225	15.696	285	19.882	0	0	690	48.134
	H8	Art	69,76	180	12.557	225	15.696	285	19.882	150	10.464	840	58.598
	H10	Art	69,76	0	0	0	0	285	19.882	0	0	285	19.882
	H12	Art	69,76	180	12.557	225	15.696	285	19.882	150	10.464	840	58.598
	V17	Std	66,65	180	11.997	225	14.996	285	18.995	150	9.998	840	55.986
TOTAL	Suma			720	49.667	900	62.084	1.425	98.522	450	30.926	3.495	241.199



El reforç de les línies de la Nova Xarxa de Bus dins del Pla d'Estiu 2017 s'estima en un increment de cost de 241,2 milers d'euros.

4. Resta de línies:

Resta de línies			FEIWER								DISSABTES		FESTIUS		TOTAL	
			Pla A		Pla B		Pla C		Pre Hivern							
LÍNIA	TIPUS	preu/hora	hores	Import	hores	Import	hores	Import	hores	Import	hores	Import	hores	Import	hores	Import
6	Std	66,65	0	0	225	14.996	0	0	150	9.998	0	0	0	0	375	24.994
11	Std	66,65	0	0	0	0	570	37.991	0	0	0	0	0	0	570	37.991
19	Std	66,65	0	0	225	14.996	0	0	0	0	0	0	0	0	225	14.996
24	Std	66,65	180	11.997	225	14.996	285	18.995	150	9.998	165	10.997	225	14.996	1.230	81.980
32	Std	66,65	180	11.997	225	14.996	285	18.995	0	0	0	0	0	0	690	45.989
34	Std	66,65	180	11.997	225	14.996	285	18.995	0	0	0	0	0	0	690	45.989
47	Std	66,65	180	11.997	225	14.996	0	0	0	0	0	0	0	0	405	26.993
50	Std	66,65	0	0	225	14.996	285	18.995	0	0	0	0	0	0	510	33.992
55	Std	66,65	180	11.997	450	29.993	0	0	0	0	0	0	0	0	630	41.990
67	Std	66,65	0	0	225	14.996	0	0	0	0	0	0	0	0	225	14.996
70	Std	66,65	0	0	225	14.996	285	18.995	0	0	0	0	0	0	510	33.992
111	Minibus	63,24	180	11.023	225	13.779	285	17.453	150	9.186	0	0	0	0	840	51.442
TOTAL	Suma		1.080	71.008	2.700	178.738	2.280	150.420	450	29.181	165	10.997	225	14.996	6.900	455.341

El reforç del conjunt de la resta de línies que es preveu fer en els mesos d'estiu suposarà un increment de costos de 455,3 milers d'euros, dels quals el 94% correspon als costos dels reforços en feiners.

Per tant, un cop definits els increments de recursos en cadascuna de les 4 actuacions i calculats els costos que se'n deriven, es pot concloure que el Pla d'Estiu 2017 suposarà un increment de costos d'1,33 milions d'euros, tal i com es recull en el quadre següent:

RESUM INCREMENT DE COSTOS			
ACTUACIÓ	Increment d'hores de servei	Increment de costos	%
Barceloneta	6.343	435.450	33%
Front Marítim	2.910	197.264	15%
Nova Xarxa Bus	3.495	241.199	18%
Reta de línies	6.900	455.341	34%
TOTAL	19.648	1.329.253	100%



preveu que creixi 117,2 milers d'euros, els costos de l'operació ho faran en 1,33 milions d'euros.

L'impacte econòmic que representa cadascuna de les quatre actuacions, es mostra de forma detallada en els quadres següents:

Barceloneta						
LÍNIA	Increment d'hores de servei	Increment de validacions	Tarifa mitjana	Increment de recaptació	Increment de costos	Increment de Necessitats
39	1.005	7.295	0,542	3.953	66.983	63.031
45	448	5.292	0,542	2.867	29.859	26.992
59	810	10.476	0,542	5.676	53.987	48.310
V15	2.010	24.633	0,542	13.346	140.218	126.871
D20	2.070	16.964	0,542	9.191	144.403	135.212
TOTAL	6.343	64.660		35.034	435.450	400.416

Front Marítim						
LÍNIA	Increment d'hores de servei	Increment de validacions	Tarifa mitjana	Increment de recaptació	Increment de costos	Increment de Necessitats
92	840	8.356	0,542	4.527	55.986	51.459
V21	1.065	17.149	0,542	9.292	74.294	65.003
V27	1.005	8.860	0,542	4.800	66.983	62.183
TOTAL	2.910	34.365		18.619	197.264	178.644

Nova Xarxa Bus						
LÍNIA	Increment d'hores de servei	Increment de validacions	Tarifa mitjana	Increment de recaptació	Increment de costos	Increment de Necessitats
H4	690	8.210	0,542	4.448	48.134	43.686
H8	840	11.229	0,542	6.084	58.598	52.514
H10	285	3.119	0,542	1.690	19.882	18.192
H12	840	12.513	0,542	6.780	58.598	51.819
V17	840	9.433	0,542	5.111	55.986	50.875
TOTAL	3.495	44.504		24.113	241.199	217.086



Valoració econòmica del pla de millora de bus a l'estiu de 2017

Resta de línies						
LÍNIA	Increment d'hores de servei	Increment de validacions	Tarifa mitjana	Increment de recaptació	Increment de costos	Increment de Necessitats
6	375	2.653	0,542	1.437	24.994	23.556
11	570	3.439	0,542	1.863	37.991	36.127
19	225	2.971	0,542	1.610	14.996	13.387
24	1.230	9.375	0,542	5.079	81.980	76.900
32	690	9.222	0,542	4.997	45.989	40.992
34	690	7.801	0,542	4.227	45.989	41.762
47	405	5.163	0,542	2.797	26.993	24.196
50	510	6.361	0,542	3.446	33.992	30.545
55	630	7.037	0,542	3.813	41.990	38.177
67	225	2.374	0,542	1.286	14.996	13.710
70	510	7.840	0,542	4.248	33.992	29.744
111	840	8.492	0,542	4.601	51.442	46.841
TOTAL	6.900	72.728		39.405	455.341	415.936



Ajuntament
de Barcelona

Ecologia Urbana
Gerència Adjunta de Mobilitat i Infraestructures

ANNEX 5 – PLA DE PARTICIPACIÓ BUS 2018-2019

Informe conveni bilateral ATM 2019



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 83 de 202



Doc.original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 84 de 202



JAUME GARCIA i SOLER, Secretari del Consell d'Administració del Consorci Autoritat del Transport Metropolità

ACREDITO

Que el Consell d'Administració de l'ATM reunit en sessió ordinària en data 28 de desembre de 2017, ha adoptat el següent

ACORD:

Vista la comunicació que s'acompanya en annex de l'operador TMB de data 20 de desembre de 2017 i mitjançant la qual va posar en coneixement d'aquest consorci la voluntat de l'Ajuntament de Barcelona de millorar el servei de la xarxa d'autobusos de la ciutat.

Atès que aquest increment de recursos és producte d'un procés participatiu que va iniciar l'Ajuntament de Barcelona amb diferents districtes de la ciutat on varen sorgir unes demandes per millorar el servei de la xarxa d'autobusos de la ciutat.

Vist l'informe que s'adjunta en l'esmentada comunicació i on es fixen les necessitats de finançament, tant per la inversió necessària per l'increment dels 23 autobusos, com l'impacte econòmic de l'aplicació del Pla de Participació de Bus (2018-2019).

Atès que aquest nou servei no estava previst en el Pla Marc de sanejament i refinançament del deute, aprovat per l'ATM el 6 de març de 2014, i que va generar els respectius Plans quadriennals del període 2014-2017 i la signatura del Contracte-Programa entre l'ATM i TMB per aquest període i per tant qualsevol nou servei no considerat anirà a càrrec de l'administració sol·licitant d'aquest servei.

Atès que d'acord amb l'informe de seguiment del tercer trimestre de 2017 del Contracte-Programa ATM-TMB presentat el 21 de novembre, es preveu tancar el 2017 amb menys necessitats de les pressupostades i juntament amb el fons de reserva actual, hi hauria prou marge per poder cobrir la compra dels 23 vehicles.

Atès que les necessitats de finançament generades aniran a càrrec de l'administració sol·licitant d'aquest servei, és a dir, l'Ajuntament de Barcelona, tot condicionant l'efectivitat del present acord a l'aprovació per part de la dita administració de la corresponent partida pressupostària la qual haurà de dotar econòmicament a aquest consorci del finançament requerit.

S'ACORDA

Primer.- APROVAR la compra dels 23 autobusos necessaris per dur a terme el del Pla de Participació de Bus 2018-2019 a càrrec del fons de reserva provisional generat de l'operador i en el cas que no fos suficient, serà finançat per l'Ajuntament de Barcelona.

Segon.- APROVAR la proposta formulada per part de l'Ajuntament de Barcelona respecte de la implantació del Pla de Participació de Bus 2018-2019, així com l'informe econòmic de les necessitats de finançament generades i de l'impacte anual d'aquesta mesura que aniran a

P4b_Noves mesures de reforçament de TMB
CA 28 de desembre de 2017



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 85 de 202



càrrec de l'administració sol·licitant d'aquest servei, és a dir, l'Ajuntament de Barcelona, la qual haurà de dotar econòmicament a aquest consorci del finançament requerit mitjançant la corresponent previsió pressupostària i transferència econòmica necessària.

I, per a que consti, lliuro la present acreditació a Barcelona, a 28 de desembre de 2017.

P4b_Noves mesures de reforçament de TMB
CA 28 de desembre de 2017

	Doc. original signat per: Serveis Administració Electrònica Generalitat de Catalunya 13/06/2023	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026	Data creació còpia: 13/06/2023 10:55:01 Pàgina 86 de 202
		Original electrònic / Còpia electrònica autèntica CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ  0432I38RLRIGTJWGSRM7M6QQCM9EP0Y	

VALORACIÓ ECONÒMICA DEL PLA DE PARTICIPACIÓ DE BUS 2018- 2019

Pla de Participació de bus amb un
increment de 23 cotxes l'1 d'octubre
2018

25 d'abril de 2017
Control de Gestió



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 87 de 202

Valoració econòmica del pla de participació de bus 2018-2019

1. ANTECEDENTS

Amb motiu del procés participatiu que va iniciar l'Ajuntament de Barcelona amb els diferents districtes de la ciutat van sorgir unes demandes per millorar el servei de la xarxa d'autobusos de la ciutat.

Fruit d'aquestes aportacions, des de l'Ajuntament de Barcelona, es proposa a TMB un Pla d'increment dels recursos en un conjunt 14 línies de la xarxa, que s'iniciaria l'1 d'octubre de 2018, i que representaria incrementar el servei amb 23 autobusos més en dies feiners.

El Pla de Participació de Bus que es proposa, implica un increment de recursos en algunes línies convencionals i també en algunes de les línies de la Nova Xarxa de Bus.

2. RECURSOS ADDICIONALS NECESSARIS

Les actuacions previstes en el Pla de Participació ciutadana per a cada línia serien:

- Línia 13: millorar l'interval de pas: + 1 autobús estàndard.
- Línia 91: escurçar la línia a plaça Espanya: +1 autobús estàndard.
- Línia 109: prolongació a l'Hospital Clínic: +3 autobusos estàndards.
- Línia H16: canvi de recorregut a l'Eixample, acostant-la al CAP Manso: +1 Articulat.



- Línia V5: canvi de recorregut per les Corts, fora del nucli antic del districte: + 1 vehicle estàndard.
- Línia H8: prolongació al centre del Barri del Bon Pastor: + 1 articulat.
- Línia V23: prolongació pel carrer Lisboa/ Carrer Tajo: +1 vehicle estàndard.
- Línia 22: millorar el seu interval fins a igualar el de la línia V17: +1 autobús estàndard.
- Línia D40: prolongació del seu recorregut a l'estació de Sants: + 1 articulat.
- Línies D50 més 50: creació i millora de l'interval de pas de la línia 51 i la 50 a Plaça de Catalunya: +7 autobusos estàndard a la D50 i +1 estàndard a la L50.
- Línia 112 + línia 185: desdoblament de la 185 en dos: la 112 i la nova 185 a Montbau: + 1 midibús.
- Línia 191: nova línia al Congrés: +1 vehicle estàndard.
- Línia 133: creació de la nova línia de bus de Barri a Sant Andreu: + 1 minibus.
- Línia 97: millora de freqüència de la línia: + 1 vehicle estàndard.

Per al càlcul dels recursos necessaris per implementar el Pla de Millora, en termes d'hores de servei de bus, s'ha partit dels següents supòsits:

- **Línies convencionals:** L'increment d'hores de servei en dia feiner dels autobusos de reforç seria de **15 hores diàries per autobús.**
- **Línies de la NXB:** A les línies de la Nova Xarxa de Bus l'increment d'hores en dia feiner seria de **18 hores/dia per autobús.**

El nombre de dies feiners contemplats per a cada període és:

- **Any 2018:**
 - De l'1 octubre a 31 de desembre de 2018: **61 dies feiners.**
- **Any 2019:**
 - Nombre de dies any 2018: **248 dies feiners.**



El nombre d'hores de cada període es calcula a partir del producte:

$$\text{Núm. Hores servei} = \text{Núm. cotxes} \times (\text{Núm. hores/dia} \times \text{Núm. dies feiners})$$

En base a aquestes consideracions, el nombre d'hores que s'incrementaria per l'augment d'oferta dels 23 autobusos del Pla seria el següent:

1. Any 2018: Increment de 23.241 hores com a conseqüència del reforç de 23 autobusos més entre l'1 d'octubre i el 31 de desembre de 2018.
2. Any 2019: Increment de 94.488 hores com a conseqüència de tot un any del reforç dels 23 autobusos incorporats l'octubre de l'any anterior.

En el quadre següent es mostra aquest increment d'hores per anys i línies:

Línia	Nº Cotxes	Tipus cotxe	Data Inici Servei	Hores servei 2018	Hores servei 2019
13	1	Estàndard	01/10/2018	915	3.720
91	1	Estàndard	01/10/2018	915	3.720
109	3	Estàndard	01/10/2018	2.745	11.160
H16	1	Articulat	01/10/2018	1.098	4.464
V5	1	Estàndard	01/10/2018	1.098	4.464
H8	1	Articulat	01/10/2018	1.098	4.464
V23	1	Estàndard	01/10/2018	1.098	4.464
22	1	Estàndard	01/10/2018	915	3.720
D40	1	Articulat	01/10/2018	1.098	4.464
D50+L50 (*)	8	Estàndard	01/10/2018	8.601	34.968
112+185	1	Midi	01/10/2018	915	3.720
191	1	Estàndard	01/10/2018	915	3.720
133	1	Mini	01/10/2018	915	3.720
97	1	Estàndard	01/10/2018	915	3.720
TOTAL	23			23.241	94.488

(*) 1 cotxe a la línia 50 i 7 cotxes a la línia D50

Dies feiners des d'1/10/2018 a 31/12/2018:	61
Dies feiners any 2019:	248

hores dia feiners en xarxa convencional	15 hores
hores dia feiners en NxB	18 hores



3. CÀLCUL DE L'IMPACTE ECONÒMIC DEL PLA DE PARTICIPACIÓ DE BUS

S'ha fet una valoració econòmica del que representa la posada en marxa d'aquest Pla de Participació de bus amb 23 autobusos més circulant en dies feiners, per als anys 2018 i 2019. Per un costat, s'ha fet un càlcul dels costos derivats de l'increment de recursos destinats a posar en marxa aquestes millores i, per una altra banda, s'ha quantificat l'augment de recaptació que es produiria com a conseqüència de l'increment de viatgers esperat.

En el primer cas, els costos s'han calculat a partir de l'increment d'hores de servei valorades pels respectius costos/hora segons es tracti de vehicles articulats, minibusos, midibusos o estàndards.

En el cas dels ingressos, l'increment de recaptació s'ha calculat a partir del producte de l'augment de viatgers estimat per la tarifa mitjana prevista de l'any 2017.

Per als anys 2018 i 2019 s'han mantingut els mateixos costos/hora i la mateixa tarifa mitjana que el 2017.

3.1. Increment de costos d'operació del Pla de Participació de Bus

El càlcul dels costos d'operació derivats de la posada en marxa del Pla s'ha fet a partir de l'increment d'hores de servei per cada tipus de vehicle i els respectius costos/hora, per a cadascuna de les actuacions, obtenint els resultats següents:

- **Any 2018:** Increment de 23.241 hores en dies feiners que representarien uns costos addicionals d'1,55 milions d'euros.
- **Any 2019:** Primer exercici en que circularien tot un any sencer els 23 autobusos fent 94.488 hores que representarien un cost de 6,30 milions d'euros.



En el quadre següent es mostra el detall dels costos per a cadascuna de les línies en funció de l'increment de recursos destinats:

Línia	Nº Cotxes	Tipus cotxe	Data Inici Servei	Hores servei 2018	Hores servei 2019	Preu Hora €	Incr. Costos 2018	Incr. Costos 2019
13	1	Estàndard	01/10/2018	915	3.720	66,65	60.981	247.922
91	1	Estàndard	01/10/2018	915	3.720	66,65	60.981	247.922
109	3	Estàndard	01/10/2018	2.745	11.160	66,65	182.942	743.765
H16	1	Articulat	01/10/2018	1.098	4.464	69,76	76.598	311.414
V5	1	Estàndard	01/10/2018	1.098	4.464	66,65	73.177	297.506
H8	1	Articulat	01/10/2018	1.098	4.464	69,76	76.598	311.414
V23	1	Estàndard	01/10/2018	1.098	4.464	66,65	73.177	297.506
22	1	Estàndard	01/10/2018	915	3.720	66,65	60.981	247.922
D40	1	Articulat	01/10/2018	1.098	4.464	69,76	76.598	311.414
D50+150 (*)	8	Estàndard	01/10/2018	8.601	34.968	66,65	573.219	2.330.464
112+185	1	Midi	01/10/2018	915	3.720	61,24	56.038	227.826
191	1	Estàndard	01/10/2018	915	3.720	66,65	60.981	247.922
133	1	Mini	01/10/2018	915	3.720	61,24	56.038	227.826
97	1	Estàndard	01/10/2018	915	3.720	66,65	60.981	247.922
TOTAL	23			23.241	94.488		1.549.288	6.298.743

(*) 1 cotxe a la Línia 50 i 7 cotxes a la línia D50

3.2. Increment d'Inversions del Pla de Participació de Bus

Per calcular l'import de la inversió que suposaria la compra dels 23 autobusos del Pla, s'ha partit dels següents preus:

- Preu d'un autobús estàndard híbrid: 350.000 euros
- Preu d'un articulat híbrid: 470.000 euros.
- Preu d'un midibús híbrid: 300.000 euros.
- Preu d'un minibus elèctric: 250.000 euros.

Les previsions de distribució d'aquests 23 autobusos entre models segons les necessitats de la demanda són:

- Estàndards híbrids: 18 nous autobusos que suposarien 6,30 milions d'euros.



- **Articulats híbrids:** 3 nous vehicles que suposarien una inversió de **1,41 milions d'euros**.
- **Midibuses híbrids:** 1 vehicle que suposaria **0,30 milions d'euros**.
- **Minibuses elèctrics:** 1 vehicle que suposaria **0,25 milions d'euros**.
- **Total inversió dels 23 autobusos:** **8,26 milions d'euros**.

Línia	Nº Cotxes	Tipus cotxe	Cost Inversió Material Mobil
13	1	Estàndard	350.000
91	1	Estàndard	350.000
109	3	Estàndard	1.050.000
H16	1	Articulat	470.000
V5	1	Estàndard	350.000
H8	1	Articulat	470.000
V23	1	Estàndard	350.000
22	1	Estàndard	350.000
D40	1	Articulat	470.000
D50+L50 (*)	8	Estàndard	2.800.000
112+185	1	Midi	300.000
191	1	Estàndard	350.000
133	1	Mini	250.000
97	1	Estàndard	350.000
TOTAL	23		8.260.000

3.3. Increment d'ingressos del Pla de Participació de Bus

Per calcular l'augment d'ingressos per venda de títols del Pla s'ha partit de les estimacions realitzades pel departament de Planificació del Servei per a cadascuna de les línies contemplades en el Pla, a les quals s'ha multiplicat per la tarifa mitjana prevista l'any 2017. Per als anys 2018 i 2019 s'ha considerat la mateixa tarifa mitjana.



L'increment de viatgers i d'ingressos previst és el següent:

- Any 2018: Es preveu un increment de prop de 233 milers de viatgers que representaria un augment de la recaptació de 126,1 milers d'euros.
- Any 2019: Es preveu un increment de 946 milers de viatgers que representaria un augment de la recaptació de 512,8 milers d'euros.

En el quadre següent es mostra el detall per a cadascuna de les línies del Pla:

Línia	Nº Cotxes	Tipus cotxe	Data Inici Servei	Incr. Viatgers 2018	Incr. Viatgers 2019	Tarifa Mitjana	Incr. Ingressos 2018	Incr. Ingressos 2019
13	1	Estàndard	01/10/2018	5.666	23.034	0,542	3.070	12.480
91	1	Estàndard	01/10/2018	4.326	17.586	0,542	2.344	9.529
109	3	Estàndard	01/10/2018	23.171	94.202	0,542	12.554	51.040
H16	1	Articulat	01/10/2018	13.500	54.886	0,542	7.315	29.738
V5	1	Estàndard	01/10/2018	8.784	35.712	0,542	4.759	19.349
H8	1	Articulat	01/10/2018	15.645	63.604	0,542	8.476	34.462
V23	1	Estàndard	01/10/2018	8.784	35.712	0,542	4.759	19.349
22	1	Estàndard	01/10/2018	8.963	36.441	0,542	4.856	19.744
D40	1	Articulat	01/10/2018	14.274	58.032	0,542	7.734	31.442
D50+L50 (*)	8	Estàndard	01/10/2018	111.813	454.584	0,542	60.582	246.300
112+185	1	Midi	01/10/2018	4.778	19.424	0,542	2.589	10.524
191	1	Estàndard	01/10/2018	3.660	14.880	0,542	1.983	8.062
133	1	Mini	01/10/2018	3.660	14.880	0,542	1.983	8.062
97	1	Estàndard	01/10/2018	5.753	23.389	0,542	3.117	12.672
TOTAL	23			232.776	946.367		126.121	512.754

(*) 1 cotxe a la Línia 50 i 7 cotxes a la línia D50

3.4. Resultat final: Impacte econòmic de l'aplicació del Pla de Participació de Bus

Un cop calculats els increments de costos d'operació i d'ingressos del conjunt de les actuacions, així com les inversions en la compra dels autobusos, els resultats obtinguts són els següents:

1. Increment de Necessitats d'Operació del Pla:

- Any 2018: Un increment de necessitats d'1,42 milions d'euros pels 3 mesos de funcionament del reforç des de l'1 d'octubre de 2018.



- Any 2019: Un augment de les necessitats de 5,79 milions d'euros pel primer any sencer de funcionament del Pla.

2. Inversions en nous vehicles per al Pla: 8,26 milions d'euros.

Cal tenir present que tant els costos d'operació com els ingressos derivats de la recaptació del Pla estan calculats en euros constants 2017.

En el quadre següent es desglossa l'increment de necessitats derivades de l'operació del Pla per als anys 2018 i 2019:

Línia	Nº Cotxes	Tipus cotxe	Any 2018			Any 2019			Cost Inversió Material Mobl
			Increment Costos	Increment Ingressos	Increment Necessitats	Increment Costos	Increment Ingressos	Increment Necessitats	
13	1	Estàndard	60.981	3.070	57.911	247.922	12.480	235.441	350.000
91	1	Estàndard	60.981	2.344	58.637	247.922	9.529	238.393	350.000
109	3	Estàndard	182.942	12.554	170.388	743.765	51.040	692.725	1.050.000
H16	1	Articulat	76.598	7.315	69.283	311.414	29.738	281.676	470.000
V5	1	Estàndard	73.177	4.759	68.418	297.506	19.349	278.157	350.000
H8	1	Articulat	76.598	8.476	68.121	311.414	34.462	276.952	470.000
V23	1	Estàndard	73.177	4.759	68.418	297.506	19.349	278.157	350.000
22	1	Estàndard	60.981	4.856	56.124	247.922	19.744	228.177	350.000
D40	1	Articulat	76.598	7.734	68.864	311.414	31.442	279.971	470.000
D50+L50 (*)	8	Estàndard	573.219	60.582	512.637	2.330.464	246.300	2.084.164	2.800.000
112+185	1	Midi	56.038	2.589	53.449	227.826	10.524	217.302	300.000
191	1	Estàndard	60.981	1.983	58.998	247.922	8.062	239.860	350.000
133	1	Mini	56.038	1.983	54.055	227.826	8.062	219.764	250.000
97	1	Estàndard	60.981	3.117	57.864	247.922	12.672	235.249	350.000
TOTAL	23		1.549.288	126.121	1.423.167	6.298.743	512.754	5.785.989	8.260.000

(*) 1 cotxe a la Línia 50 i 7 cotxes a la línia D50



3.5 Impacte en el Contracte-Programa 2018-2021

L'impacte en les necessitats a subvencionar, en euros corrents, d'aquesta actuació en el període 2018-2021 és el següent:

(Xifres en milers d'€ corrents)	2018	2019	2020	2021
Hores de Servei	23.241	94.488	94.488	94.488
Recaptació	130	540	554	567
Desp. Explotació + Amortitzacions	1.580	6.553	6.684	6.818
Despeses Financeres (Leasing)	39	74	68	61
Necessitats Cte. Resultats	1.490	6.087	6.198	6.312
Inversió	8.260		0	0
TOTAL NECESSITATS	9.750	6.087	6.198	6.312





Ajuntament
de Barcelona

Ecologia Urbana
Gestió Ajudada de Mobilitat i Infraestructures

ANNEX 6 – PROVA PILOT BUS - BARRI DE TORRE BARÓ

Informe conveni bilateral ATM 2019



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 97 de 202



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 98 de 202

ATM

JAUME GARCIA i SOLER, Secretari del Consell d'Administració del Consorci Autoritat del Transport Metropolità

ACREDITO

Que el Consell d'Administració de l'ATM reunit en sessió ordinària en data 28 de desembre de 2017, ha adoptat el següent

ACORD:

Vista la comunicació que s'acompanya en annex de l'operador TMB de data 21 de desembre de 2017 i mitjançant la qual va posar en coneixement d'aquest consorci la voluntat de l'Ajuntament de Barcelona de realitzar una prova pilot de bus a la demanda a partir de l'1 de desembre de 2018 al barri de Torre Baró, i amb una duració prevista d'un any, exclusivament.

Atès que aquesta millora de servei és voluntat del mateix Ajuntament de Barcelona qui ha decidit destinar recursos per realitzar una prova pilot de servei a la demanda.

Vist l'informe que s'adjunta en l'esmentada comunicació i on es fixen les necessitats de finançament, tant per la inversió necessària per l'increment d'un vehicle, com l'impacte econòmic de l'aplicació del bus a la demanda al Barri de Torre Baró durant 1 any.

Atès que aquest nou servei no estava previst en el Pla Marc de sanejament i refinançament del deute, aprovat per l'ATM el 6 de març de 2014, i que va generar els respectius Plans quadriennals del període 2014-2017 i la signatura del Contracte-Programa entre l'ATM i TMB per aquest període i per tant qualsevol nou servei no considerat anirà a càrrec de l'administració sol·licitant d'aquest servei.

Atès que d'acord amb l'informe de seguiment del tercer trimestre de 2017 del Contracte-Programa ATM-TMB presentat el 21 de novembre, es preveu tancar el 2017 amb menys necessitats de les pressupostades i juntament amb el fons de reserva actual, hi hauria prou marge per poder cobrir la compra d'un vehicle per efectuar el servei.

Atès que les necessitats de finançament generades aniran a càrrec de l'administració sol·licitant d'aquest servei, és a dir, l'Ajuntament de Barcelona, tot condicionant l'efectivitat del present acord a l'aprovació per part de la dita administració de la corresponent partida pressupostària la qual haurà de dotar econòmicament a aquest consorci del finançament requerit.

S'ACORDA

Primer.- APROVAR la compra d'un vehicle per a dur a terme la prova pilot de bus a la demanda al Barri de Torre Baró a càrrec del fons de reserva provisional generat de l'operador i en el cas que no fos suficient, a finançar per l'Ajuntament de Barcelona.

Segon.- APROVAR la proposta formulada per part de l'Ajuntament de Barcelona respecte de la implantació de la prova pilot de bus a la demanda al Barri de Torre Baró, així com l'informe econòmic de les necessitats de finançament generades i de l'impacte anual d'aquesta mesura que aniran a càrrec de l'administració sol·licitant d'aquest servei, és a dir, l'Ajuntament de Barcelona,

P4c_Noves mesures de reforçament de TMB
CA 28 de desembre de 2017



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 99 de 202



la qual haurà de dotar econòmicament a aquest consorci del finançament requerit mitjançant la corresponent previsió pressupostària i transferència econòmica necessària.

I, per a que consti, lliuro la present acreditació a Barcelona, a 28 de desembre de 2017.

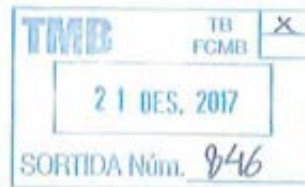
P4c_Noves mesures de reforçament de TMB
CA 28 de desembre de 2017

	Doc. original signat per: Serveis Administració Electrònica Generalitat de Catalunya 13/06/2023	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026	Data creació còpia: 13/06/2023 10:55:01 Pàgina 100 de 202
		Original electrònic / Còpia electrònica autèntica CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ 0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y	



Transports Metropolitans
de Barcelona

Transport de Barcelona, SA
Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA



AUTORITAT DEL TRANSPORT METROPOLITÀ

Sr. Pere Torres Grau

Director General

c/ Muntaner, 315-321

08021 Barcelona

Benvolgut Pere,

L'Ajuntament de Barcelona va sol·licitar a TMB la posada en servei d'una prova pilot de Bus a la demanda partir de l'1 de desembre de 2018 al barri de Torre Baró, i amb una duració prevista d'un any, exclusivament.

Atenent a la disposició de recursos per a aquesta acció per part de l'Ajuntament, es preveuen unes necessitats anuals a subvencionar per l'operació de 322.074 euros, entre desembre de 2018 i novembre de 2019. D'altra banda, la inversió prevista per aquesta actuació és de 231.000 euros corresponent a la compra d'un autobús. Adjunto l'informe de detall.

Finalment, l'agrairia que procedeixis a fer la tramitació necessària per tal que aquesta actuació s'aprovi pels òrgans de govern de l'ATM, i proposem que la inversió prevista de 231.000 euros es financi a través del fons de reserva del Contracte-Programa, entenent que, un cop finalitzada la prova pilot, aquest autobús es destinarà al servei regular de viatgers.

Ben cordialment,

Enric Cañas Alonso

Conseller Delegat TMB

Barcelona, 20 de desembre de 2017

Carer 60, nòm. 21-23 Sector A, Pol. Ind. Zona Franca, 08040 Barcelona, Telèfon 93 298 70 00, Telefax 93 298 73 00, www.tmb.cat

Transport de Barcelona, SA. Inscripció al Registre Mercantil de Barcelona, N.º de registre: B-440, N.º de inscripció: 1-091, N.º de registre: C-17, N.º de registre: 001

Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA. Inscripció al Registre Mercantil de Barcelona, N.º de registre: B-140, N.º de inscripció: 1-091, N.º de registre: C-17, N.º de registre: 001

00000000



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432138RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 101 de 202



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 102 de 202

PROVA PILOT DE BUS A LA DEMANDA AL BARRI DE TORRE BARÓ

Descripció dels recursos necessaris i
impacte econòmic de l'actuació

20 de desembre de
2017
Control de Gestió i
Direcció Xarxa Bus



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 103 de 202

PROVA PILOT DE BUS A LA DEMANDA AL BARRI DE TORRE BARÓ

1. INTRODUCCIÓ

El transport a la demanda, en endavant DRT, és un tipus de transport públic adequat en aquelles àrees amb poca densitat de població, on les línies regulars amb horaris fixos i rutes predeterminades no resulten adequades. Per permetre la mobilitat de la població en aquestes àrees i promoure la inclusió social, és vol estudiar la viabilitat d'aquesta opció que pot oferir un cost més racional que una línia regular i una major cobertura territorial.

En aquest sentit, diverses àrees i barris de la ciutat de Barcelona són candidats per a la implantació d'un DRT. En especial tots aquells territoris de la falda de Collserola i, entre ells, el Barri de Torre Baró, que té una densitat de població d'uns 1.580 hab/km², deu vegades inferior a la mitjana de Barcelona.

Actualment, setembre de 2017, el barri de Torre Baró, dins del districte Municipal de Nou Barris té els següents serveis de bus:

a. Cotes altes:

- línia 82, Pl. Virrei Amat - Torre Baró, a 20 minuts d'interval de pas.

b. Cotes mitjanes i baixes:

- línia 80, Pl. Lluçmajor – Vallbona, a 1 hora d'interval de pas.
- Línia 81, Pl. Lluçmajor – Vallbona (tornada per Roquetes), a 1 hora d'interval de pas.
- Línia 83, Ciutat Meridiana – Torre Baró – Vallbona, a 30 minuts d'interval de pas.

Aquesta configuració es manté des de 2010 quan el servei de les línies 80, 81, 82 i 83



va passar a ser concessió de Transports de Barcelona, SA, qui va subcontractar a l'Empresa Sagalés la seva operació.

L'any 2013, l'Ajuntament de Barcelona i l'Associació de veïns van signar un conveni pel qual es van realitzar una sèrie de millores, entre altres:

- Un cotxe més en feiners a la línia 82
- Increment d'horari en festius a la línia 83
- Col·locació de marquesines a diverses parades
- Col·locació d'urinaris al final dels terminals de línia per als conductors.

Enguany, l'Ajuntament de Barcelona ha demanat a TMB que estudiï la creació d'un sistema DRT per donar servei a aquelles zones del barri de Torre Baró que no tenen accés al transport públic, atesa la seva orografia complexa i el seu viari.

2. ASPECTES DIVERSOS: ÀMBIT, DEMANDA POTENCIAL, OFERTA, TIPOLOGIA DE LA FLOTA, COMUNICACIÓ, etc

Tots seguit s'esmenten diversos aspectes del servei DRT.

L'àmbit d'actuació és el barri de Torre Baró, al districte de Nou Barris, així com també la zona del C. Rasos de Peguera, C. Vallcivera i Pl. Roja, pertanyents al barri de Ciutat Meridiana.

L'horari proposat per al servei seria el següent:

- Feiners: de 7:00 h a 21:00 h
- Dissabtes: de 8:00 h a 21:00 h
- Festius: de 9:00 h a 21:00 h

Nombre de busos en servei: **1 minibus**, model Mercedes Sprinter ó similar. El vehicle Mercedes Sprinter té una capacitat de 22 persones més el conductor i s'adapta, tant per radi de gir com per maniobrabilitat, a la complexa orografia de la zona.



PROVA PILOT DE BUS A LA DEMANDA AL BARRI DE TORRE BARÒ



Les recollides i entregues del passatge es realitzaran sempre en parades comercials existents. S'utilitzaran les parades comercials actuals i se'n col·locaran algunes de noves. L'usuari veurà un conjunt de nodes distribuïts pel barri a on podrà demanar ser recollit i a on podrà ser conduït.

3. ESQUEMA DE FUNCIONAMENT DEL SERVEI PER A L'USUARI

Les peticions es realitzaran inicialment per mitjà del telèfon. S'habilitarà una línia que rebra les trucades i gestionarà les peticions. Les trucades seran vàlides fins a 1 hora abans del servei, si bé quan més tard es realitzin, hi haurà menys probabilitat de poder ser ateses amb exactitud. Es podrà encarregar el servei amb molta antelació i també es podrà fer cíclicament.

Es desenvoluparà una App per a l'accés al servei per part dels usuaris. També es podrà utilitzar des del portal www.tmb.cat.

Al peticionari se li assignarà una hora i un lloc previst de recollida. Aquest lloc serà una parada oficial, o bé específica, o bé compartida amb una parada de les línies regulars.



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 106 de 202

En cas que el peticionari no es trobi a l'indret acordat, a l'arribada del bus el conductor l'esperarà un màxim de 2 minuts, transcorreguts els quals se n'anirà.

Pel que fa referència a les tarifes, l'usuari podrà pagar amb qualsevol dels títols del Sistema Tarifari Integrat o bé amb el bitllet senzill.

Serà imprescindible per pujar al bus, haver-se registrat, ja sigui per mitjà de trucada telefònica o per mitjà de l'App.

4. ESQUEMA DE GESTIÓ INTERNA

A continuació es tracten aquells temes estrictament de caràcter intern de l'operació:

- Punts de relleu: la proposta seria a prop de la Pl. Roja.
- Escollida del servei: la proposta seria com una línia més de TB.
- Centre que prestarà el servei: Triangle.
- Ubicació del lloc d'operador: Centre de Regulació de Trànsit (CRT), Triangle.
- Operador telèfon DRT: a la Sala CRT, servei de 07:00 h a 20:00 h, de dilluns a dissabte. Diumenges i festius no hi haurà operador (Cal comptar 2 operaris + cobertura per vacances).
- Eina de gestió de les peticions (trucades):
 - Programari d'optimització de rutes
 - Registre de totes les comunicacions
 - Priorització de les peticions
 - Seguiment en temps reals
 - Estadístiques
- Equipament especial a bord del bus: dispositiu de comunicació amb el CRT, pantalla amb la ruta, parada i nom del passatger.
- Introducció als sistemes corporatius: al GIS, com un conjunt de nodes (parades).
- Fontal: DRT-TMB.



PROVA PILOT DE BUS A LA DEMANDA AL BARRI DE TORRE BARÓ

- Branding: TAD-TMB.
- Terminal per al vehicle al carrer + WC a disposició.

L'eina i programari utilitzats pel sistema DRT Curviabus, de Courbevoie, a la *banlieue* de París, operat per la RATP, són: TITUS (permet optimitzar l'exploració del servei), VIACITIS (programari per gestionar la totalitat de les necessitats per a la realització i l'optimització del servei), R'Flex (útil que permet a l'operador disposar de tota la informació relativa a un servei) i PROGRESS (solució per al tractament de les reclamacions).

5. MILLORA DEL VIARI

Les especials condicions orogràfiques i del viari de la zona fan necessària una revisió dels recorreguts per determinar aquells que són viables i aquells que no ho són. Per als segons, en el cas que els itineraris siguin d'especial interès, caldrà adequar-los per permetre-hi la circulació del vehicle.

6. ALTRES

La prova pilot d'1 any de durada començarà a finals de l'any 2018.

7. ESTUDI ECONÒMIC

7.1. Inversió necessària

La inversió prevista que es necessitarà és la següent:

- 1 vehicle: 160.000 euros (l'altre vehicle seria de la reserva de vehicles que ja disposa TB).
- 2 equips de Hardware per als vehicles: 20.000 euros.



PROVA PILOT DE BUS A LA DEMANDA AL BARRI DE TORRE BARÓ

- Software per al vehicle: **10.000 euros**
- Nou Lloc d'operador al Centre de Regulació de Trànsit (CRT): **6.000 euros.**
- Software per al Centre de Control: **15.000 euros.**
- Hardware per al Centre de Control: **20.000 euros.**

Per tant, la inversió total prevista és de **231.000 euros.**

7.2. Despesa prevista

Les partides de despesa previstes en aquesta actuació són les següents: Assegurances, Manteniment dels vehicles, del Hardware i del Software, Carburant, Amortització del vehicle, del Software i del Hardware, el Cost de Conductors i el cost d'Operador del CRT.

Per al càlcul de les despeses s'ha partit del cost/hora de servei de **67,50 euros/hora**, que és el cost/hora previst en base a un vehicle d'aquestes característiques i la particularitat del servei.

El servei previst és **un total de 5.291 hores de servei de bus anuals** obtingudes de considerar el següent servei:

- Hores de servei comercial en dia feiner: **14 hores.**
- Hores de servei comercial en dissabte: **13 hores.**
- Hores de servei comercial en festius: **12 hores.**

Per tant, les **despeses anuals d'operació** del servei s'estimen en **357.126 euros** (5.291 hores x 67,50 euros/hora).



7.3. Ingressos tarifaris

El càlcul de la demanda s'ha fet sota la hipòtesi que el nombre de validacions diàries és de: 200 en dia feiner, 120 en dissabte i 80 en festius, obtenint un total de prop de 61 mil validacions anuals.

Tipus de dia	núm. Dies	Validacions/dia	Total validacions
Feniers	248	200	49.600
Dissabtes	50	120	6.000
Festius	67	80	5.360
TOTAL	365		60.960

Per calcular els ingressos anuals s'ha aplicat la tarifa mitjana prevista a Bus per a l'any 2018 que és de 0,575 euros/validació, obtenint una recaptació anual de 35.052 euros.

7.4. Necessitats de l'Operació i Coeficient de cobertura

Un cop calculats els ingressos i les despeses d'operació anuals s'obtenen unes necessitats de 322 milers d'euros anuals i un coeficient de cobertura (% d'ingressos sobre despeses d'operació) del 9,8%.

7.5. Altres

Cal considerar una possible compensació al prestador del servei regular de la línia 83 de bus.



8. CONSIDERACIONS FINALS I CONCLUSIONS

Les consideracions finals d'aquest informe són les següents:

- La característica principal que fa apropiat un DRT és la baixa densitat de població on les línies regulars amb itineraris fixos no resulten adequades.
- El barri de Torre Baró sembla un territori adequat per a la implantació d'un DRT, per densitat de població, característiques orogràfiques i del viari.
- Cal assegurar la circulació del vehicle pels principals recorreguts del barri, especialment per aquells de les cotes altes i pels de les cotes mitjanes d'accés complex, si és necessari amb actuacions de fàbrica.
- Els principals indicadors econòmics resultants d'una estimació inicial són els següents:

	Import en € any 2018
Inversió total (amb només 1 vehicle)	231.000
Despesa d'operació anual	357.126
Ingressos tarifaris anuals	35.052
Necessitats anuals per operació (*)	322.074
% Coeficient de Cobertura	9,8%

(*) Càlculs per a la Prova Pilot d'1 any sense continuïtat

- Aquests indicadors mostren uns valors que els fan més semblants a un servei regular de Bus del Barri amb poca demanda, tot i que més car per l'increment de personal degut a l'operador al Centre de control.
- Una alternativa podria ser una línia regular que recorregués tot el barri, incloent-hi les cotes altes i que el connectés amb Ciutat Meridiana, però caldria establir un òptim itinerari, així com reestructurar el servei de la línia 83.



ANNEXES



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

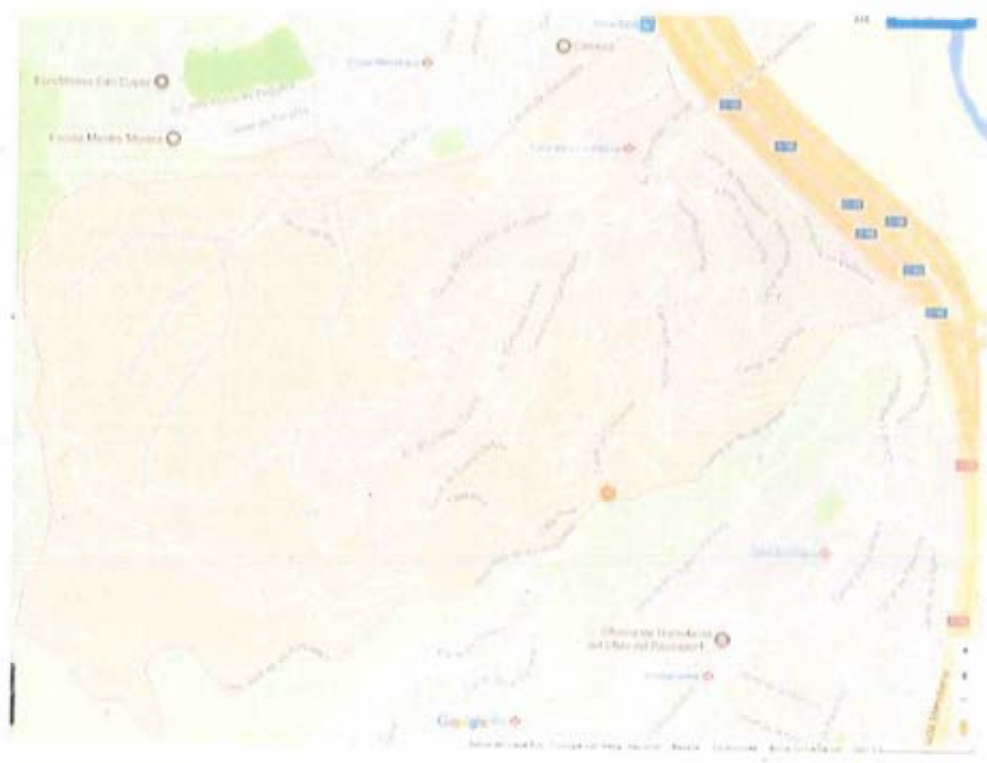
Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 112 de 202

PROVA PILOT DE BUS A LA DEMANDA AL BARRI DE TORRE BARÓ

Àmbit territorial: barri de Torre Baró:

- Superfície: 1,76 km²
- Població: 2.791 hab
- Densitat: 1.586 hab/km²



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



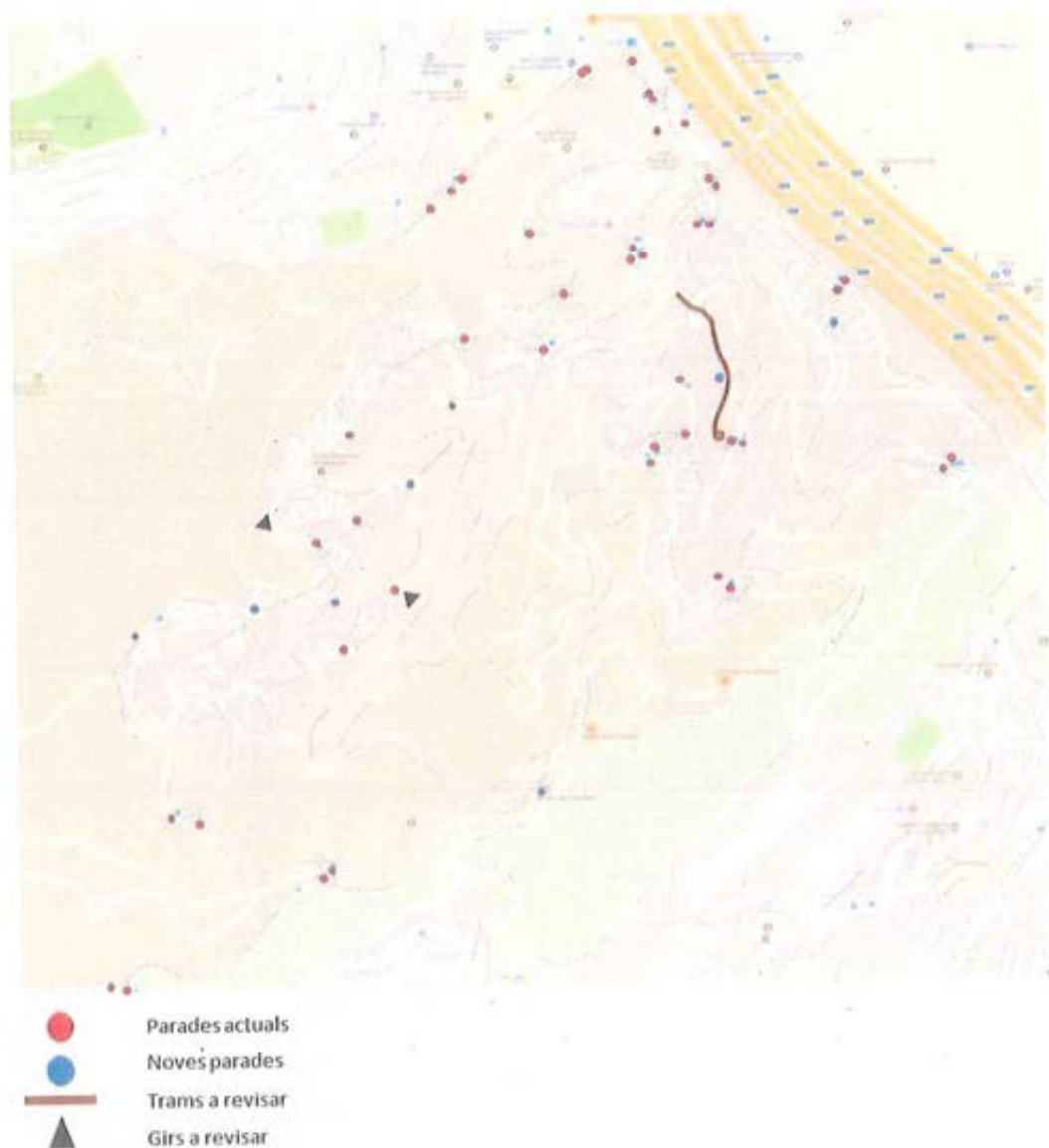
0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 113 de 202

PROVA PILOT DE BUS A LA DEMANDA AL BARRI DE TORRE BARÓ

Parades de bus actuals i noves al Barri de Torre Baró. Trams i girs a revisar:



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

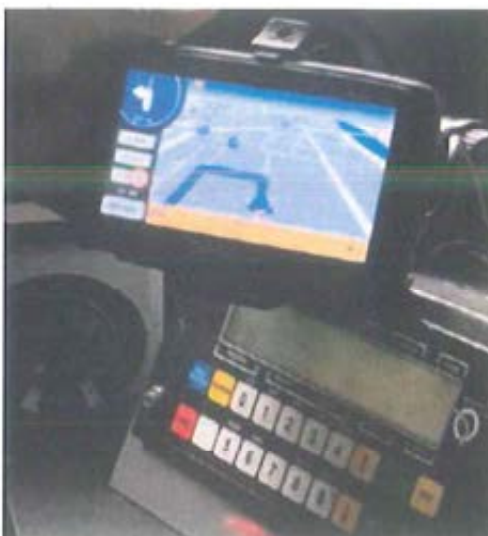
Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 114 de 202

PROVA PILOT DE BUS A LA DEMANDA AL BARRI DE TORRE BARÓ

Imatge de Le Curviabus, Ville de Courbevoie (Illa de França).

Parada, quadres de comandaments del bus i vehicle:



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 115 de 202

PROVA PILOT DE BUS A LA DEMANDA AL BARRI DE TORRE BARÓ

> Curvia Bus



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 116 de 202



Ajuntament
de Barcelona

Ecologia Urbana
Gerència Adjunta de Mobilitat i Infraestructures

ANNEX 7 – PLA DE BUS 2017-2019

Informe conveni bilateral ATM 2019



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 117 de 202



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 118 de 202

ATM

JAUME GARCIA I SOLER, Secretari del Comitè Executiu del Consell d'Administració del Consorci Autoritat del Transport Metropolità

ACREDITO

Que el Comitè Executiu de l'ATM reunit en sessió ordinària en data 23 de maig de 2017, ha adoptat el següent

ACORD:

Vistes les comunicacions que s'acompanyen en annex de l'operador Transports Metropolitans de Barcelona de data 19 d'abril i 27 d'abril de 2017 i mitjançant les quals posen en coneixement d'aquest consorci la voluntat d'incrementar els recursos per tal de poder fer front a la demanda creixent en el transport.

Atès que aquest increment de recursos és producte d'un repunt de l'activitat econòmica, que havia baixat ostensiblement durant l'època de la crisi econòmica de fa uns anys.

Vist l'informe que s'adjunta en l'esmentada comunicació i on es fixen les necessitats de finançament, tant per la inversió necessària per l'increment dels 43 autobusos, com l'impacte econòmic de l'aplicació del Pla de Millora del Bus (2017-2019).

Atès que en data 20 d'abril de 2017 es va realitzar l'Acta de reunió de la comissió de seguiment del contracte Programa ATM-TMB 2014-2017 on es va aprovar el tancament provisional del 2016, així com l'actualització del fons de reserva de l'operador i que s'haurà de ratificar pel Comitè Executiu de l'ATM per tal d'eleva-la al Consell d'Administració per a la seva ratificació.

Atès que el fons de reserva previst a 31.12.2017 és de 20,98 milions d'euros i que la inversió necessària per la compra dels 43 autobusos d'acord amb l'informe esmentat és de 16,25 milions d'euros, i en conseqüència hi ha crèdit suficient per poder procedir a la compra dels 43 autobusos amb el fons de reserva de l'operador sense que sigui necessària cap aportació addicional.

Atès que aquest nou servei no estava previst en el Pla Marc de sanejament i refinançament del deute, aprovat per l'ATM el 6 de març de 2014, i que va generar els respectius Plans quadriennals del període 2014-2017 i la signatura del Contracte-Programa entre l'ATM i TMB per aquest període i per tant qualsevol nou servei no considerat anirà a càrrec de l'administració sol·licitant d'aquest servei.

Atès que el Consell d'Administració del passat 19 d'abril de 2017 va acordar analitzar la proposta formulada per part de l'operador Transports Metropolitans de Barcelona respecte de la implantació del pla de millora de bus 2017-2019 i encarregar als serveis tècnics de l'ATM, per tal que conjuntament amb TMB, analitzi la proposta i elevin el resultat de l'anàlisi al Comitè Executiu per a la seva aprovació, si s'escau.

P6_Altres assumptes
6.g_Pla de millora bus 2017-2019
CE 23 de maig de 2017



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 119 de 202



S'ACORDA

Primer.- APROVAR la compra dels 43 autobusos necessaris per dur a terme el Pla de Millora 2017-2019 a càrrec del fons de reserva provisional generat de l'operador.

Segon.- APROVAR la proposta formulada per part de l'operador Transports Metropolitans de Barcelona respecte de la implantació del pla de millora de bus 2017-2019, així com l'informe econòmic de les necessitats de finançament generades i de l'impacte anual d'aquesta mesura duent a terme els acords necessaris per cobrir les majors necessitats. En aquest sentit, les necessitats de l'any 2017 aniran a càrrec del fons de reserva provisional generat per l'operador i a partir de l'any 2018 s'hauran d'incorporar com a majors necessitats en el Conveni de Finançament 2018-2021 que se signarà entre les administracions consorciades, així com en el Contracte Programa 2018-2021 que se signarà entre l'ATM i TMB.

I, per a que consti, lliuro la present acreditació a Barcelona, a 23 de maig de 2017.

P6_Altres assumptes
6.g_Pla de millora bus 2017-2019
CE 23 de maig de 2017



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 120 de 202

VALORACIÓ ECONÒMICA DEL PLA DE MILLORA BUS 2017-2019

Pla de Millora de l'oferta de bus amb
un increment de 43 cotxes entre els
anys 2017 i 2018

25 d'abril de 2017
Control de Gestió



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 121 de 202

Valoració econòmica del pla de millora bus 2017-2019

1. ANTECEDENTS

L'any 2016 es va produir un increment d'usuaris a la xarxa regular d'autobusos de TMB, concretament es van transportar 7,8 milions més de viatgers que l'any anterior (+4,3%). Tanmateix, diversos factors estan contribuint a disminuir la satisfacció dels clients de Bus, atès l'augment significatiu del nombre de queixes. Juntament amb l'increment de passatge, s'ha produït una disminució de la velocitat comercial, per l'augment de trànsit a la ciutat de Barcelona i l'afectació de diverses grans actuacions a la via pública que coexisteixen en el temps.

Aquest increment de demanda que ha anat experimentant la xarxa de Bus ha portat a uns valors actuals de 720-730 milers de viatgers en dia feiner. Aquestes xifres són semblants al passatge que transportava la xarxa de Bus fa uns 10 anys; però avui en dia amb una significativa menor oferta, amb menys de 840 autobusos en hora punta circulant front els 900 vehicles que ho feien fa uns 5-6 anys enrere, cosa que **provoca una major ocupació dels vehicles** repercutint negativament en la qualitat del desplaçament dels usuaris i disminuint la seva satisfacció.

És per aquest motiu que es **proposa un Pla d'increment dels recursos**, repartits en diverses línies, recuperant la capacitat de prestar servei dels anys 2007-2008 per tal de fer front a la demanda creixent, producte d'un repunt de l'activitat econòmica, que havia baixat ostensiblement durant l'època de la crisi econòmica de fa uns anys.



2. ACTUACIONS CONTEMPLADES EN EL PLA DE MILLORA DE BUS

Entre els anys 2017 i 2018 es preveu la implantació de l'última fase (la V) de la Nova Xarxa de Bus amb la posada en servei de 12 noves línies. La NXB permet millorar la connectivitat i la intermodalitat amb la xarxa convencional, la xarxa de busos de barri i la resta de transports de l'àrea metropolitana com el metro i el tramvia.

El nou Pla de Millora de Bus que es proposa, implica un **increment de recursos en algunes línies convencionals i també en algunes de les línies de la Nova Xarxa de Bus.**

Així, el Pla preveu un increment de 43 autobusos en dies feiners en dues fases:

- **1a fase:** Amb data 12 de setembre de 2017 s'incrementaria l'oferta de dies feiners amb 22 autobusos més. Aquests vehicles correspondrien a cotxes que s'havien de donar de baixa per obsolescència però que provisionalment es recuperarien per poder donar aquest major servei.
- **2a fase:** Amb data 12 de setembre de 2018 s'augmentaria l'oferta de dies feiners amb 21 autobusos més que se sumarien als anteriors.

Per poder implementar el Pla de Millora es faria un concurs per comprar aquests 43 nous autobusos, dels quals 22 es destinarien a donar de baixa els vehicles recuperats en la primera fase (setembre de 2017) per poder iniciar el Pla. Aquests nous vehicles entrarien en servei l'any 2018.

En el quadre següent es mostra el detall de les línies on es preveu destinar aquest increment de 43 autobusos entre els anys 2017 i 2018:



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432138RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 123 de 202

Línia	Incram. set. 2017	Incram set. 2018	Total Incram. Cotxes	Tipus cotxe
6	2	4	6	Estàndard
24	1		1	Estàndard
27	1		1	Estàndard
39	1		1	Estàndard
54		1	1	Estàndard
H2		2	2	Estàndard
V5		2	2	Estàndard
H6	1		1	Articulat
V7	2		2	Estàndard
H8	1		1	Articulat
V9		1	1	Estàndard
H10	2		2	Articulat
V11	1		1	Estàndard
H12	2	1	3	Articulat
V13	1		1	Estàndard
H14		1	1	Estàndard
V15	1		1	Articulat
V19		2	2	Estàndard
D20	2		2	Mixta (*)
V21	2		2	Mixta (*)
V23		2	2	Estàndard
V25		2	2	Estàndard
V27	2		2	Estàndard
V29		1	1	Estàndard
V31		3	3	Estàndard
V33		-1	-1	Estàndard
TOTAL	22	21	43	

(*) En el cas de les línies D20 i V21 es preveu un increment de 2 cotxes a cadascuna d'elles, dels quals un seria estàndard i l'altre articulat.

La línia 6, en data 12/09/2017 es reforça en +2 cotxes i en data 12/9/2018 s'escurçarà i passarà a tenir una dotació final de 6 cotxes, que no estaven comptats inicialment.



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432138RLRIGTJWGSRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 124 de 202

3. RECURSOS ADICIONALS NECESSARIS

Per al càlcul dels recursos necessaris per implementar el Pla de Millora, en termes d'hores de servei de bus, s'ha partit dels següents supòsits:

- **Línies convencionals:** L'increment d'hores de servei en dia feiner dels autobusos de reforç seria de **15 hores diàries per autobús.**
- **Línies de la NXB:** A les línies de la Nova Xarxa de Bus l'increment d'hores en dia feiner seria de **18 hores/dia per autobús.**

El nombre de dies feiners contemplats per a cada període és:

- **1a fase: Incorporació de 22 autobusos el 12 de setembre de 2017:**
 1. Del 12 de setembre a 31 de desembre de 2017: **72 dies feiners.**
 2. Nombre de dies any 2018: **248 dies feiners.**
 3. Nombre de dies any 2019: **248 dies feiners**
- **2a fase: Incorporació de 21 autobusos més el 12 de setembre de 2018:**
 1. Del 12 de setembre a 31 de desembre de 2018: **73 dies feiners.**
 2. Nombre de dies any 2019: **248 dies feiners.**

El nombre d'hores de cada període es calcula a partir del producte:

$$\text{Núm. Hores servei} = \text{Núm. cotxes} \times (\text{Núm. hores/dia} \times \text{Núm. dies feiners})$$

En base a aquestes consideracions, el nombre d'hores que s'incrementaria per l'augment d'oferta dels 43 autobusos del Pla seria el següent:

1. **Any 2017: Increment de 27.432 hores** com a conseqüència del reforç de 22 autobusos més entre el 12 de setembre i el 31 de desembre de 2017.
2. **Any 2018: Increment de 120.987 hores** com a conseqüència de tot un any del reforç dels 22 autobusos incorporats al setembre de 2017, més els 21 autobusos de reforç que s'incorporarien el 12 de setembre de 2018.



3. Any 2019: Increment de 184.512 hores arran dels 43 autobusos circulant un any sencer tots els dies feiners.

En el quadre següent es mostra aquest increment d'hores per anys i línies:

Línia	Incram. set. 2017	Incram set. 2018	Total Incram. Cotxes	Tipus cotxe	Hores feiners	Any 2017 Hores servei	Any 2018 Hores servei	Any 2019 Hores servei
6	2	4	6	Estàndard	15	2.160	11.820	22.320
24	1		1	Estàndard	15	1.080	3.720	3.720
27	1		1	Estàndard	15	1.080	3.720	3.720
39	1		1	Estàndard	15	1.080	3.720	3.720
54		1	1	Estàndard	15	0	1.095	3.720
H12		2	2	Estàndard	18	0	2.628	8.928
V5		2	2	Estàndard	18	0	2.628	8.928
H6	1		1	Articulat	18	1.296	4.464	4.464
V7	2		2	Estàndard	18	2.592	8.928	8.928
H8	1		1	Articulat	18	1.296	4.464	4.464
V9		1	1	Estàndard	18	0	1.314	4.464
H10	2		2	Articulat	18	2.592	8.928	8.928
V11	1		1	Estàndard	18	1.296	4.464	4.464
H12	2	1	3	Articulat	18	2.592	10.242	13.392
V13	1		1	Estàndard	18	1.296	4.464	4.464
H14		1	1	Estàndard	18	0	1.314	4.464
V15	1		1	Articulat	18	1.296	4.464	4.464
V19		2	2	Estàndard	18	0	2.628	8.928
D20	2		2	Mixta (*)	18	2.592	8.928	8.928
V21	2		2	Mixta (*)	18	2.592	8.928	8.928
V23		2	2	Estàndard	18	0	2.628	8.928
V25		2	2	Estàndard	18	0	2.628	8.928
V27	2		2	Estàndard	18	2.592	8.928	8.928
V29		1	1	Estàndard	18	0	1.314	4.464
V31		3	3	Estàndard	18	0	3.942	13.392
V33		-1	-1	Estàndard	18	0	-1.314	-4.464
TOTAL	22	21	43			27.432	120.987	184.512

(*) Mixta: 1 atriculat i 1 Estàndard

Any 2017:	Nombre feiners des de 12 setembre a 31 de desembre:	72 dies feiners
Any 2018:	Núm. feiners des de 12 de setembre a 31 de desembre:	73 dies feiners
	Nombre de dies feiners tot l'any:	248 dies feiners
Any 2019:	Nombre de dies feiners tot l'any:	248 dies feiners



4. CÀLCUL DE L'IMPACTE ECONÒMIC DEL PLA DE MILLORA DE BUS

S'ha fet una valoració econòmica del que representa la posada en marxa d'aquest Pla de Millora de bus amb 43 autobusos més circulant en dies feiners, per als anys 2017, 2018 i 2019. Per un costat, s'ha fet un càlcul dels costos derivats de l'increment de recursos destinats a posar en marxa aquestes millores i, per una altra banda, s'ha quantificat l'augment de recaptació que es produiria com a conseqüència de l'increment de viatgers esperat.

En el primer cas, els costos s'han calculat a partir de l'increment d'hores de servei valorades pels respectius costos/hora segons es tracti de vehicles articulats o estàndards.

En el cas dels ingressos, l'increment de recaptació s'ha calculat a partir del producte de l'augment de viatgers estimat per la tarifa mitjana prevista de l'any 2017.

Per als anys 2018 i 2019 s'han mantingut els mateixos costos/hora i la mateixa tarifa mitjana que el 2017.

4.1. Increment de costos d'operació del Pla de Millora de Bus (2017-2019)

El càlcul dels costos d'operació derivats de la posada en marxa del Pla s'ha fet a partir de l'increment d'hores de servei per cada tipus de vehicle i els respectius costos/hora, per a cadascuna de les actuacions, obtenint els resultats següents:

- **Any 2017:** Increment de prop de 27.500 hores en dies feiners que suposen un **increment de costos d'1,86 milions d'euros.**
- **Any 2018:** Increment de prop de 121.000 hores en dies feiners que representarien uns **costos addicionals de 8,20 milions d'euros.**
- **Any 2019:** Primer exercici en que circularien tot un any sencer els 43 autobusos fent 184.512 hores que representarien un **cost de 12,44 milions d'euros.**



Valoració econòmica del pla de millora bus 2017-2019

Línia	Total Cotxes	Tipus cotxe	Hores feiners	Any 2017 Hores servei	Any 2018 Hores servei	Any 2019 Hores servei	Preu Hora €	Costos 2017	Costos 2018	Costos 2019
6	6	Estàndard	15	2.160	11.820	22.320	66,65	143.955	787.751	1.487.530
24	1	Estàndard	15	1.080	3.720	3.720	66,65	71.977	247.922	247.922
27	1	Estàndard	15	1.080	3.720	3.720	66,65	71.977	247.922	247.922
39	1	Estàndard	15	1.080	3.720	3.720	66,65	71.977	247.922	247.922
54	1	Estàndard	15	0	1.095	3.720	66,65	0	72.977	247.922
H2	2	Estàndard	18	0	2.628	8.928	66,65	0	175.145	595.012
V5	2	Estàndard	18	0	2.628	8.928	66,65	0	175.145	595.012
H6	1	Articulat	18	1.296	4.464	4.464	69,76	90.410	311.414	311.414
V7	2	Estàndard	18	2.592	8.928	8.928	66,65	172.745	595.012	595.012
H8	1	Articulat	18	1.296	4.464	4.464	69,76	90.410	311.414	311.414
V9	1	Estàndard	18	0	1.314	4.464	66,65	0	87.572	297.506
H10	2	Articulat	18	2.592	8.928	8.928	69,76	180.821	622.828	622.828
V11	1	Estàndard	18	1.296	4.464	4.464	66,65	86.373	297.506	297.506
H12	3	Articulat	18	2.592	10.242	13.392	69,76	180.821	714.494	934.241
V13	1	Estàndard	18	1.296	4.464	4.464	66,65	86.373	297.506	297.506
H14	1	Estàndard	18	0	1.314	4.464	66,65	0	87.572	297.506
V15	1	Articulat	18	1.296	4.464	4.464	69,76	90.410	311.414	311.414
V19	2	Estàndard	18	0	2.628	8.928	66,65	0	175.145	595.012
D20	2	Mixta (*)	18	2.592	8.928	8.928	66,65 / 69,76	176.783	608.920	608.920
V21	2	Mixta (*)	18	2.592	8.928	8.928	66,65 / 69,76	176.783	608.920	608.920
V23	2	Estàndard	18	0	2.628	8.928	66,65	0	175.145	595.012
V25	2	Estàndard	18	0	2.628	8.928	66,65	0	175.145	595.012
V27	2	Estàndard	18	2.592	8.928	8.928	66,65	172.745	595.012	595.012
V29	1	Estàndard	18	0	1.314	4.464	66,65	0	87.572	297.506
V31	3	Estàndard	18	0	3.942	13.392	66,65	0	262.717	892.518
V33	-1	Estàndard	18	0	-1.314	-4.464	66,65	0	-87.572	-297.506
TOTAL	43			27.432	120.987	184.512		1.864.562	8.192.516	12.435.993

4.2. Increment d'Inversions del Pla de Millora de Bus

Per calcular l'import de la inversió que suposaria la compra dels 43 autobusos del Pla, s'ha partit dels següents preus:

- Preu d'un autobús estàndard híbrid: 350.000 euros
- Preu d'un articulat híbrid: 470.000 euros.

Les previsions de distribució d'aquests 43 autobusos entre models segons les necessitats de la demanda són:

- Estàndards: 33 nous autobusos que suposarien 11,55 milions d'euros.
- Articulats: 10 nous vehicles que suposarien una inversió de 4,7 milions d'euros.
- Total inversió dels 43 autobusos: 16,25 milions d'euros.



Valoració econòmica del pla de millora bus 2017-2019

Línia	Total Cotxes	Tipus cotxe	Cost Inversió Material Mobili
6	6	Estàndard	2.100.000
24	1	Estàndard	350.000
27	1	Estàndard	350.000
39	1	Estàndard	350.000
54	1	Estàndard	350.000
H2	2	Estàndard	700.000
V5	2	Estàndard	700.000
H6	1	Articulat	470.000
V7	2	Estàndard	700.000
H8	1	Articulat	470.000
V9	1	Estàndard	350.000
H10	2	Articulat	940.000
V11	1	Estàndard	350.000
H12	3	Articulat	1.410.000
V13	1	Estàndard	350.000
H14	1	Estàndard	350.000
V15	1	Articulat	470.000
V19	2	Estàndard	700.000
D20	2	Mixta (*)	820.000
V21	2	Mixta (*)	820.000
V23	2	Estàndard	700.000
V25	2	Estàndard	700.000
V27	2	Estàndard	700.000
V29	1	Estàndard	350.000
V31	3	Estàndard	1.050.000
V33	-1	Estàndard	-350.000
TOTAL	43		16.250.000

4.3. Increment d'ingressos del Pla de Millora de Bus (2017-2019)

Per calcular l'augment d'ingressos per venda de títols del Pla s'ha partit de les estimacions realitzades pel departament de Planificació del Servei per a cadascuna de les línies contemplades en el Pla.

L'increment de viatgers i recaptació previst per la posada en marxa del Pla de Millora per als anys 2017, 2018 i 2019 seria el següent:

- Any 2017: es preveu un augment de 376 milers de viatgers que suposaria incrementar la recaptació 203,6 milers d'euros.
- Any 2018: hi hauria un augment de 1,53 milions de viatgers que incrementaria la recaptació en 826,8 milers d'euros.
- Any 2019: la previsió de creixement de passatge seria +2,08 milions de viatgers més, que suposarien un increment de recaptació de 1,13 milions d'euros.

Línia	Incrom. set. 2017	Incrom. set. 2018	Total Incrom. Cotxes	Any 2017 Incrom. Viatgers	Any 2018 Incrom. Viatgers	Any 2019 Incrom. Viatgers	Tarifa mitjana €	Any 2017 Incr. Ingressos	Any 2018 Incr. Ingressos	Any 2019 Incr. Ingressos
6	2	4	6	25.425	139.131	262.724	0,542	13.776	75.383	142.347
24	1	0	1	11.143	38.382	38.382	0,542	6.037	20.796	20.796
27	1	0	1	12.437	42.838	42.838	0,542	6.738	23.210	23.210
39	1	0	1	11.672	40.203	40.203	0,542	6.324	21.783	21.783
54	0	1	1	0	11.345	38.542	0,542	0	6.147	20.883
H2	0	2	2	0	21.024	71.424	0,542	0	11.391	38.698
V5	0	2	2	0	21.024	71.424	0,542	0	11.391	38.698
H5	1	0	1	23.882	82.259	82.259	0,542	12.939	44.569	44.569
V7	2	0	2	42.066	144.894	144.894	0,542	22.792	78.506	78.506
H8	1	0	1	18.666	63.604	63.604	0,542	10.005	34.462	34.462
V9	0	1	1	0	30.512	35.712	0,542	0	5.696	19.349
H10	2	0	2	34.174	117.711	117.711	0,542	18.516	63.777	63.777
V11	1	0	1	15.285	52.649	52.649	0,542	8.282	28.526	28.526
H12	2	1	3	42.383	167.472	218.979	0,542	22.964	90.739	118.646
V13	1	0	1	16.240	55.939	55.939	0,542	8.799	30.309	30.309
H14	0	1	1	0	7.770	26.398	0,542	0	4.210	14.303
V15	1	0	1	15.858	54.620	54.620	0,542	8.592	29.594	29.594
V19	0	2	2	0	21.024	71.424	0,542	0	11.391	38.698
D20	2	0	2	37.041	127.585	127.585	0,542	20.069	69.127	69.127
V21	2	0	2	43.778	150.790	150.790	0,542	23.719	81.700	81.700
V23	0	2	2	0	21.024	71.424	0,542	0	11.391	38.698
V25	0	2	2	0	21.024	71.424	0,542	0	11.391	38.698
V27	2	0	2	25.998	89.550	89.550	0,542	14.086	48.519	48.519
V29	0	1	1	0	7.884	26.784	0,542	0	4.272	14.512
V31	0	3	3	0	23.652	80.352	0,542	0	12.815	43.536
V33	0	-1	-1	0	-7.884	-26.784	0,542	0	-4.272	-14.512
TOTAL	22	21	43	375.848	1.526.027	2.080.853		203.639	826.821	1.127.433



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432138RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 130 de 202

4.4. Resultat final: Impacte econòmic de l'aplicació del Pla de Millora de Bus (2017-2019)

Un cop calculats els increments de costos i d'ingressos del conjunt de les actuacions, els resultats obtinguts són els següents:

1. Increment de necessitats de l'operació del Pla de Millora:

- **Any 2017:** Mentre que els costos d'operació es preveu que creixin 1,86 milions d'euros per la 1a fase del reforç, els ingressos ho farien en 0,20 milions d'euros, la qual cosa suposaria un increment de les necessitats d'1,66 milions d'euros.
- **Any 2018:** Amb un any sencer de funcionament de la 1a fase del Pla més la incorporació de la 2a fase al setembre de 2018, l'increment de costos d'operació passarà a ser de 8,19 milions d'euros i l'augment d'ingressos derivats del Pla es preveu que sigui de 0,83 milions d'euros. Tot plegat farà que l'augment de les necessitats de l'any 2018 sigui de 7,37 milions d'euros.
- **Any 2019:** serà el primer any sencer de funcionament de tot el Pla de Millora amb la qual cosa l'augment de costos serà de 12,44 milions d'euros i l'increment d'ingressos del Pla d'1,13 milions d'euros, la qual cosa produirà un increment de les necessitats d'operació d'11,31 milions d'euros.

Cal tenir present que tant els costos d'operació com els ingressos derivats de la recaptació del Pla estan calculats en euros constants 2017.

2. Inversions destinades a la compra dels autobusos per al Pla de Millora:

Com s'ha vist anteriorment, es preveu destinar 16,25 milions d'euros en la compra dels 43 autobusos necessaris per dur a terme el Pla de Millora.



Tot seguit es mostra el detall de l'increment de necessitats d'operació del Pla per a cadascuna de les actuacions:

Línia	Total Incr. Coixes	Any 2017 Incr. Costos	Any 2018 Incr. Costos	Any 2019 Incr. Costos	Any 2017 Incr. Ingressos	Any 2018 Incr. Ingressos	Any 2019 Incr. Ingressos	Any 2017 Incr. Necessitats	Any 2018 Incr. Necessitats	Any 2019 Incr. Necessitats
6	6	143.955	787.751	1.487.530	13.776	75.383	142.347	130.179	712.368	1.345.183
24	1	71.977	247.922	247.922	6.037	20.796	20.796	65.940	227.126	227.126
27	1	71.977	247.922	247.922	6.738	23.210	23.210	65.239	224.712	224.712
39	1	71.977	247.922	247.922	6.324	21.783	21.783	65.653	226.139	226.139
54	1	0	72.977	247.922	0	6.147	20.883	0	66.830	227.039
H2	2	0	175.145	595.012	0	11.391	38.698	0	163.754	556.314
V5	2	0	175.145	595.012	0	11.391	38.698	0	163.754	556.314
H6	1	90.430	311.414	311.414	12.939	44.569	44.569	77.471	266.845	266.845
V7	2	172.745	595.012	595.012	22.792	78.506	78.506	149.953	516.506	516.506
H8	1	90.430	311.414	311.414	10.005	34.462	34.462	80.495	276.952	276.952
V9	1	0	87.572	297.506	0	5.696	19.349	0	81.877	278.157
H10	2	180.821	622.828	622.828	18.516	63.777	63.777	162.305	559.050	559.050
V11	1	86.373	297.506	297.506	8.282	28.526	28.526	78.091	268.980	268.980
H12	3	180.821	734.494	934.241	22.964	90.739	118.646	157.857	623.755	815.595
V13	1	86.373	297.506	297.506	8.799	30.309	30.309	77.573	267.197	267.197
H14	1	0	87.572	297.506	0	4.210	14.303	0	83.362	283.203
V15	1	90.430	311.414	311.414	8.592	29.594	29.594	81.819	281.820	281.820
V19	2	0	175.145	595.012	0	11.391	38.698	0	163.754	556.314
D20	2	176.783	608.920	608.920	20.069	69.127	69.127	156.714	539.792	539.792
V21	2	176.783	608.920	608.920	23.719	81.700	81.700	153.064	527.220	527.220
V23	2	0	175.145	595.012	0	11.391	38.698	0	163.754	556.314
V25	2	0	175.145	595.012	0	11.391	38.698	0	163.754	556.314
V27	2	172.745	595.012	595.012	14.086	48.519	48.519	158.659	546.493	546.493
V29	1	0	87.572	297.506	0	4.272	14.512	0	83.301	282.994
V31	3	0	262.717	892.518	0	12.815	43.536	0	249.902	848.982
V33	-1	0	-87.572	-297.506	0	-4.272	-14.512	0	-83.301	-282.994
TOTAL	41	1.864.562	8.192.516	12.435.993	203.639	826.821	1.127.433	1.660.923	7.365.695	11.308.500



Ajuntament
de Barcelona

Ecologia Urbana
Gestió i Ajustos de Mobilitat i Infraestructures

ANNEX 8 -- LÍNIA METRO L10 SUD

Informe començ bilateral ATM 2019



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 133 de 202



CONSORCI DE L'AUTORITAT DEL TRANSPORT METROPOL



Doc.original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 134 de 202

ATM

JAUME GARCIA I SOLER, Secretari del Comitè Executiu del Consell d'Administració del Consorci Autoritat del Transport Metropolità

ACREDITO

Que el Comitè Executiu de l'ATM reunit en sessió extraordinària en data 26 de juliol de 2017, ha adoptat el següent

ACORD:

Atès que en el Comitè Executiu de l'Autoritat del Transport Metropolità (en endavant ATM), reunit en sessió de data 27 de juny de 2017, l'operador TMB va avançar els membres assistents que al llarg dels pròxims dies es faria trasllat a l'ATM, en un primer terme, de la documentació relativa al pla de millora de l'oferta de metro 2021 i, en un segon terme, de la valoració econòmica de la posada en servei de la Línia 10 Sud, de cara al fet que el Consell d'Administració de l'ATM, si ho considerés oportú, adoptés algun acord al respecte.

Vist que en data 30 de juny de 2017 va tenir entrada a l'ATM comunicació de TMB en relació a la posada en servei de la L10 Sud en els anys 2018 i 2019, tot adjuntant el respectiu informe de valoració econòmica.

Atès que en el Consell d'Administració de l'ATM, reunit en sessió de data 7 de juliol de 2017, va acordar restar assabentat de la proposta formulada per part de l'operador TMB respecte de la posada en servei de la L10 Sud en els anys 2018 i 2019, així com el respectiu informe de valoració econòmica, tot delegant en el Comitè Executiu l'anàlisi d'aquesta proposta els efectes de la seva valoració, això com l'adopció, si s'escau, de l'acord pertinent per a la seva aprovació.

Per tot l'anterior,

S'ACORDA

Primer. - APROVAR la posada en servei de la L10 Sud anys 2018 i 2019, d'acord amb la documentació adjunta a aquesta proposta com annex.

Segon. - APROVAR la proposta formulada per part de l'operador Transports Metropolitans de Barcelona respecte la posada en servei de la L10 Sud anys 2018 i 2019, així com l'informe econòmic de les necessitats de finançament generades i de l'impacte anual d'aquesta mesura d'acord amb els acords necessaris per a cobrir les majors necessitats. En aquest sentit, l'increment de necessitats s'hauran d'incorporar com a majors necessitats en el Conveni de Finançament 2018-2021 que se signarà entre les administracions consorciades, així com en el Contracte Programa 2018-2021 que se signarà entre l'ATM i TMB.

I, per a que consti, lliuro la present acreditació a Barcelona, a 26 de juliol de 2017.

P2_Pla de millora del metro
P2 a_Posada en servei de la L10 Sud anys 2018 i 2019
CE 26 de juliol de 2017



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432138RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 135 de 202



CONSORCI DE L'AUTORITAT DEL TRANSPORT METROPOL



Doc.original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 136 de 202

VALORACIÓ ECONÒMICA DE LA POSADA EN SERVEI DE LA LÍNIA 10 SUD

juny de 2017
Control de Gestió



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 137 de 202

Valoració econòmica de la posada en servei de la Línia 10 Sud

1. ANTECEDENTS

El 27 de desembre de 2016 la Generalitat de Catalunya i l'Ajuntament de Barcelona varen signar el conveni de col·laboració per al finançament de diverses actuacions que es duran a terme a la Línia 10 Sud al llarg de l'any 2017, i que permetran fer arribar aquest transport públic als barris de la Marina. Concretament, es preveu posar en funcionament dues noves estacions, Foneria i Foc Cisell el mes de novembre de l'any 2018, i que donaran servei a una població potencial de 70.000 habitants.

Aquestes dues estacions donaran servei a la dotzena de nuclis que conformen el barri de la Marina de Port (el Polvorí, Port, Can Clos, Sant Cristòfol, la Vinya, Plus Ultra, Estrelles Altes...). Ambdues estacions estar al passeig de la Zona Franca: l'estació de Foneria comptarà amb tres accessos entre el carrer de la Foneria i la Plaça de la Marina de Sants, mentre que l'estació de Foc Cisell disposarà de dues entrades a cada costat del passeig de la Zona Franca a l'alçada del carrer del Foc. Quan la L2 es perllongui per sota Montjuïc està previst que l'estació de Foc Cisell serveixi d'intercanviador.

El 24 de maig de 2017 la Generalitat de Catalunya va anunciar una inversió de 37 milions d'euros per a les obres de les estacions Provençana i Ildefons Cerdà de la Línia 10 Sud. L'obra civil d'aquestes dues estacions ja està acabada i resten pendents treballs d'arquitectura i instal·lacions, comunicacions, escales mecàniques, ascensors i equipament interior. Les obres començaran el mes de juny de 2017 i finalitzaran dos anys després, de manera que l'estació Provençana podrà entrar en servei el febrer de 2019 i l'estació Ildefons Cerdà l'octubre de 2019.

L'estil arquitectònic d'aquestes dues estacions serà similar al de la resta d'estacions de la L9 d'obra vista. L'estació de Provençana, que donarà servei al barri de Santa Eulàlia, es troba en un pou de 40 metres al que s'accedirà amb escales mecàniques. A major profunditat es troba l'estació Ildefons Cerdà, amb un pou de 50 metres funcionarà a través d'ascensors en un punt estratègic per al transport públic de l'entorn metropolità ja



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432138RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 138 de 202

Valoració econòmica de la posada en servei de la Línia 10 Sud

que està al costat de la Ciutat de la Justícia i tindrà correspondència amb Ferrocarrils de la Generalitat (FGC).



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432138RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 139 de 202

2. IMPACTE ECONÒMIC DE L'ENTRADA EN SERVEI DE LA L-10 SUD

La posada en servei de la Línia 10 Sud preveu afegir 4 noves estacions en servei a la xarxa de Metro en el període 2018-2019, concretament: Foc Cisel·l, Fonèria, Provençana i Ildefons Cerdà.

El calendari d'obertura d'aquestes 4 estacions seria el següent, tal i com ja s'ha explicat en el punt anterior:

- Novembre 2018: Foc Cisel·l i Fonèria.
- Febrer 2019: Provençana
- Octubre 2019: Ildefons Cerdà

L'impacte en el nombre de viatgers de la posada en servei de la Línia 10 Sud és el següent:

Variació en milers de viatgers (efecte L10 Sud)

	Metro	TB	TMB
2018	263	-134	130
2019	2.887	-1.235	1.652
2020	3.252	-1.291	1.961
2021	3.252	-1.291	1.961

A nivell de despeses d'explotació la partida més important és la de Personal. En el següent quadre es detalla l'augment de la Plantilla Mitjana Homogènia derivada de la posada en servei de les noves estacions de la L10 Sud:

	2017	2018	2019	2020	2021
Plantilla Mitjana Homogènia	1,25	43,5	70,4	71,6	71,6

A nivell de resum, l'impacte econòmic de la posada en servei de la Línia 10 Sud, pel que fa al compte de resultats, és el següent en el període 2018-2021:



Valoració econòmica de la posada en servei de la Línia 10 Sud

COMpte de Resultats Línia 10 Sud					
(Xifres en euros)	2017	2018	2019	2020	2021
INGRESSOS					
Vendes		103.223	1.295.142	1.556.747	1.594.109
Comissions i Ràpels	0	-1.311	-16.448	-19.771	-20.245
Bossa ATM					
Accessoris a l'explotació					
Ingressos per pensions					
Subvencions especials					
TOTAL INGRESSOS	0	101.912	1.278.693	1.536.976	1.573.864
DESPESES D'EXPLOTACIÓ					
Aprovisionaments		38.563	56.727	54.564	55.655
Energia i carburants					
Personal Operatiu	67.884	2.425.813	3.613.428	3.685.696	3.759.410
Serveis Exteriors		176.408	1.078.844	1.133.333	1.156.000
TOTAL DESPESES D'EXPLOTACIÓ	67.884	2.640.784	4.748.999	4.873.593	4.971.065
RESULTAT BRUT D'EXPLOTACIÓ	67.884	2.538.873	3.470.305	3.336.617	3.397.202
Amortitzacions	0	0	0	0	0
Subvencions en capital	0	0	0	0	0
Amortització Neta	0	0	0	0	0
RESULTAT NET ABANS SUBVENCIONS (no inclou rènting ni cànon L9/L10)	67.884	2.538.873	3.470.305	3.336.617	3.397.202

A nivell d'inversions es preveuen unes inversions de 437 milers d'euros l'any 2018 i 32 milers d'euros l'any 2019.

3. CÀNON FERROVIARI I FERCAT

En les necessitats no s'ha considerat el cànon ferroviari a pagar a Ifercat. En aquest sentit, qualsevol increment en l'impacte del cànon que actualment es paga a Ifercat haurà de comptar amb el reconeixement de la necessitat i de la corresponent subvenció a TMB.



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 141 de 202



CONSORCI DE L'AUTORITAT DEL TRANSPORT METROPOL



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 142 de 202



Ajuntament
de Barcelona

Ecologia Urbana
Gerència Adjunta de Mobilitat i Infraestructures

ANNEX 9 – PLA DE MILLORA METRO

Informe conveni bilateral ATM 2019



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 143 de 202



CONSORCI DE L'AUTORITAT DEL TRANSPORT METROPOL



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 144 de 202



JAUME GARCIA I SOLER, Secretari del Comitè Executiu del Consell d'Administració del Consorci Autoritat del Transport Metropolità

ACREDITO

Que el Comitè Executiu de l'ATM reunit en sessió extraordinària en data 26 de juliol de 2017, ha adoptat el següent

ACORD:

Atès que en el Comitè Executiu de l'Autoritat del Transport Metropolità (en endavant ATM), reunit en sessió de data 27 de juny de 2017, l'operador TMB va avançar els membres assistents que al llarg dels pròxims dies es faria trasllat a l'ATM, en un primer terme, de la documentació relativa al pla de millora de l'oferta de metro 2021 i, en un segon terme, de la valoració econòmica de la posada en servei de la Línia 10 Sud, de cara al fet que el Consell d'Administració de l'ATM, si ho considerés oportú, adoptés algun acord al respecte.

Vist que en data 30 de juny de 2017 va tenir entrada a l'ATM comunicació de TMB en relació el pla de millora de l'oferta de metro 2018-2021, tot adjuntant el respectiu pla.

Atès que dins de l'anterior comunicació consten dues propostes d'implantació amb calendaris diferenciats, considerant aquesta administració com a millor previsió la proposta d'entrada de la Fase III al mes de gener de l'exercici 2019 per raons tècniques del mateix sistema, pel creixement continu de la demanda en els darrers dos anys i pel retard en les inversions del vigent Pla Director d'Infraestructures.

Atès que en el Consell d'Administració de l'ATM, reunit en sessió de data 7 de juliol de 2017, va acordar restar assabentat de la proposta formulada per part de l'operador TMB respecte el pla de millora de l'oferta de metro 2018-2021, així com el respectiu pla, tot delegant en el Comitè Executiu l'anàlisi d'aquesta proposta els efectes de la seva valoració, això com l'adopció, si s'escau, de l'acord pertinent per a la seva aprovació.

Per tot l'anterior,

S'ACORDA

Primer. - APROVAR el pla de millora de l'oferta de metro 2018-2021, d'acord amb la documentació adjunta a aquesta proposta com annex.

Segon. - APROVAR la proposta formulada per part de l'operador Transports Metropolitans de Barcelona respecte el pla de millora de l'oferta de metro 2018-2021, així com l'informe econòmic de les necessitats de finançament generades i de l'impacte anual d'aquesta mesura d'acord amb els acords necessaris per a cobrir les majors necessitats; quedant vinculat aquest acord a un increment de necessitats que s'hauran d'incorporar en el Conveni de Finançament 2018-2021 que se signarà entre les administracions consorciades, així com en el Contracte Programa 2018-2021 que se signarà entre l'ATM i TMB.

I, per a que consti, lliuro la present acreditació a Barcelona, a 26 de juliol de 2017.

P2_Pla de millora del metro
P2_b_Pla de millora de l'oferta de metro 2018-2021
CE 26 de juliol de 2017



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 145 de 202



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 146 de 202

PLA DE MILLORA DE L'OFERTA DE METRO 2017- 2021

Pla de Millora de l'oferta de Metro en
fases (cobertura de màxims operatius i
episodis mediambientals)

Juliol de 2017
Control de Gestió



ENTRADA FASE III: GENER 2019
Compra de trens per procediment
negociat sense publicitat



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 147 de 202

Pla de Millora de l'oferta de Metro 2017-2021

1. ANTECEDENTS

Des de TMB s'ha vist la necessitat de realitzar un Pla de Millora de l'oferta a curt i mig termini per al Metro de Barcelona, per tal que pugui donar resposta a:

- El creixement important de la demanda que s'està produint a l'Àrea Metropolitana de Barcelona, complint amb els requeriments de seguretat, fiabilitat, confort i sostenibilitat.
- Contribuir a la disminució dels nivells no acceptables de contaminació que s'estan donant actualment dins l'àmbit de l'Àrea Metropolitana.
- Afavorir el canvi de model de mobilitat, potenciant el traspàs del transport privat al públic.
- Retard en la posada en marxa de les actuacions que permetin augmentar la capacitat de la xarxa de metro, principalment el tram central de la línia 9 del metro.

La Regió Metropolitana de Barcelona va tancar l'any 2016 al voltant de 955 milions de viatgers, assolint un nou màxim històric. Amb un horitzó a curt/mig termini sembla lògic pensar que aquesta demanda se situarà en un nivell al voltant dels 1000 milions de viatgers. Aquestes xifres suposen que Metro es podria situar al 2017 al voltant dels 400 milions de viatgers.

A les gràfiques següents es pot veure com, des de l'inici d'aquest any, s'ha registrat un increment del 5% en les validacions de Metro (tant a nivell mensual com de TAM).



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

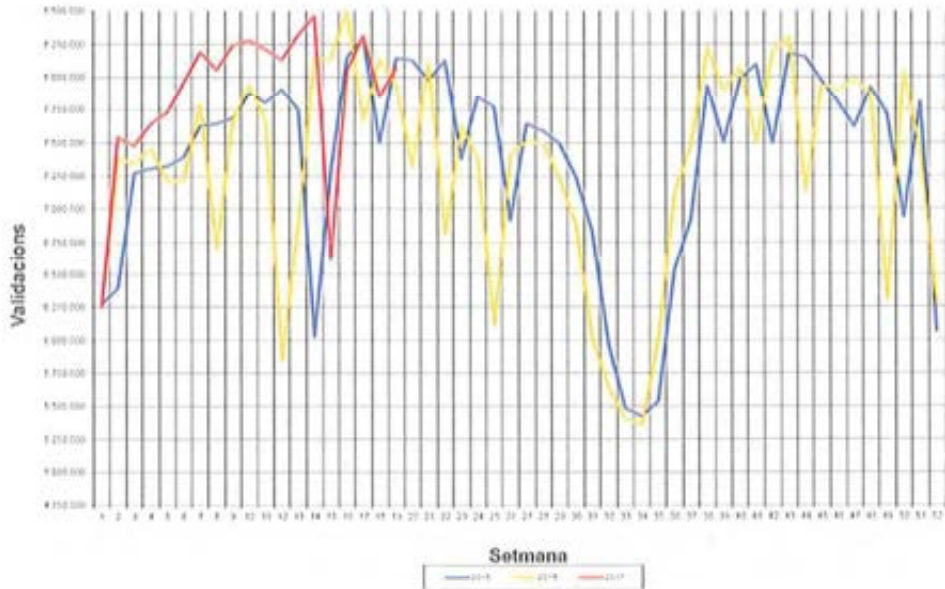


0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

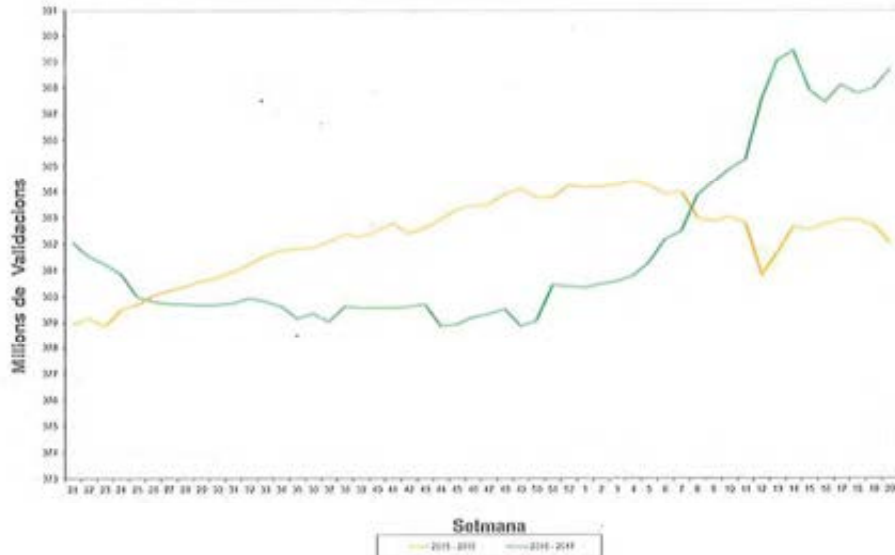
Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 148 de 202

Validacions per setmana METRO



Evolució Taxa Mòbil Anual METRO



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432138RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 149 de 202

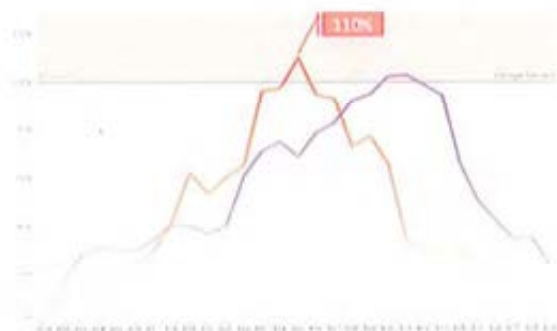
Per tant, tenint en compte aquesta evolució observada a curt termini, així com els condicionants d'entorn previstos (episodis mediambientals, restriccions al trànsit...) es pot afirmar que l'increment actual del 5% no només es consolidarà, sinó que incrementarà de forma rellevant en els propers anys.

A aquesta previsió de creixement, cal afegir la situació d'ocupació actual de les línies de Metro. A continuació es presenta una sèrie de gràfics que posen de manifest la saturació i sobreocupació de la xarxa en alguna de les franges horàries, considerant com a càrrega de saturació 4,5 viatgers/m², que és una ràtio d'ocupació a partir de la qual el nivell de confortabilitat empitjora considerablement. Concretament, la situació actual del sistema és de clara congestió en Hora Punta, amb nivells d'ocupació no acceptables en línies com la L1 i la L5.

En els gràfics següents es representa la taxa d'ocupació de les línies convencionals de metro en Hora punta del Matí (HPM). L'eix vertical correspon al percentatge de la taxa d'ocupació i l'eix horitzontal el número de cadascuna de les estacions de metro:

1. LÍNIA 1

- Flota: 34
- Trens HPM: 26
- Interval: 3'44"
- Capacitat del Tren: 771



Numero d'estació: Universitat direcció Fondo



Pla de Millora de l'oferta de Metro 2017-2021

LÍNIA 2

- Flota: 22
- Trens HPM: 19
- Interval: 3'28"
- Capacitat del Tren: 749

Número d'estació: Sagrada Família direcció Paral·lel

2. LÍNIA 3

- Flota: 30
- Trens HPM: 26
- Interval: 3'21"
- Capacitat del Tren: 650



Número d'estació: Drassanes- Lesseps direcció Trinitat Nova

3. LÍNIA 4

- Flota: 23
- Trens HPM: 19
- Interval: 4'03"
- Capacitat del Tren: 702



Número d'estació: Girona-Verdaguer direcció La Pau

Control de Gestió

Página 4



Doc.original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

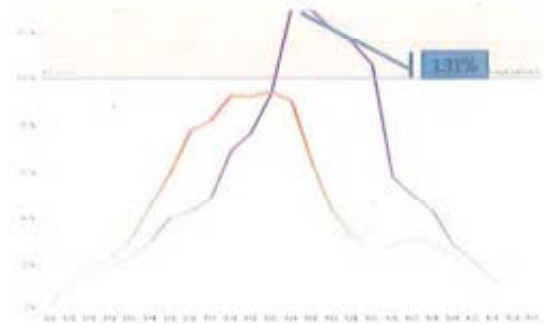
Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 151 de 202

4. LÍNIA 5

- Flota: 33
- Trens HPM: 30
- Interval: 2'58"
- Capacitat del Tren: 713

Pla de Millora de l'oferta de Metro 2017-2021



Número d'estació: Estació Diagonal direcció Cornellà



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 152 de 202

2. ACTUACIONS CONTEMPLADES EN EL PLA DE MILLORA DE L'OFERTA DE METRO

Per poder fer front a la situació actual i l'expectativa futura de demanda, cal abordar un Pla d'Oferta que garanteixi que el servei prestat dona cobertura a la demanda, seguint els estàndards de qualitat de TMB.

El pla es proposa poder absorbir un increment mitjà de demanda en hora punta d'entre un 15% - 20% en un període de tres anys. Per poder assolir-ho es defineix un pla en tres fases amb un increment mitjà anual d'oferta del 12% arribant fins al 20% en hora punta de dia feiner.

Les principals consideracions que té en compte el Pla són les següents:

- Increment de passatge molt important durant l'any 2017 en tot el sistema i en el Metro en particular, com a líder de la mobilitat metropolitana (>5% acumulat 2017).
- Saturació de la xarxa actual en hora punta.
- Necessitat d'incrementar la capacitat del transport públic per fer front a les demandes socials, entre d'altres, la situació mediambiental metropolitana.
- Senyals evidents dels trens de les sèries 3000/4000 (18+24 trens) d'entrar en el tram final de la seva vida útil.



- Retard en la posada en marxa de les actuacions que permetrien augmentar la capacitat de la xarxa de Metro, principalment en el tram central de la L9, que aportaria al sistema un efecte redistribuïdor.

Aquest pla de Millora de l'Oferta s'ha dividit en tres fases:

a) FASE 1: Any 2017

Aquesta fase se situa a l'any 2017. Partint de l'escenari de tancament de l'any 2016, es planteja un increment de trens en certes línies que suposa una millora d'oferta en termes anuals d'un 2%, aproximadament. Aquest increment persegueix reduir part de la saturació de les hores punta a les línies L1 i L5 i solucionar altres problemes com l'accés a les platges a la L4 a l'estiu. L'augment de trens és el que es recull en el quadre següent:

	Fase 0: Trans hora punta gener 2017	Fase I: Trans Hora punta diciembre 2017
L1	26	30
L2	19	20
L3	26	26
L4	19	19
L5	30	32
TOTAL	120	127

I la millora de la freqüència de pas i el nou interval és:

	Fase 0: Intervalo hora punto com 7 2017	Fase 1: Intervalo hora punto diciembre 2017
L1	0:03:44	0:03:20
L2	0:03:28	0:03:18
L3	0:03:21	0:03:21
L4	0:04:03	0:04:03
L5	0:02:58	0:02:49



Pla de Millora de l'oferta de Metro 2017-2021

Per tant, respecte l'any anterior, el 2017 hi ha un increment de 7 trens en hora punta de feiners que es desglossen en: 4 trens més en la L1, 1 tren més en la L2 i 2 trens més en la L5.

Aquesta fase I ja es troba consolidada en els pressupostos 2017 i en procés d'implantació.

b) FASE 2: Any 2018

La premissa d'aquesta fase 2 es fer córrer tots els trens disponibles a l'hora punta. Aquesta situació portarà a estressar al màxim el sistema. Per tant, es tracta d'una fase transitòria, que es duria a terme l'any 2018 de manera esglaonada quedant implementada en la seva totalitat al primer trimestre del 2019.

La implementació esglaonada es deu a què cal solucionar algunes limitacions infraestructurals. A mode d'exemple, una de les inversions més crítiques és la separació de l'andana que dona servei a les línies 4 i 11 i que s'iniciaran a finals d'aquest any. La resolució de les limitacions infraestructurals es durien a terme ens els propers anys.

La transitorietat d'aquesta fase, es deu a la impossibilitat de mantenir en el temps tota la flota en servei, amb uns nivells acceptables de fiabilitat, amb trens d'edat superior als 30 anys. En aquest escenari no es disposa de trens de reserva amb la qual cosa, si es té en consideració que les darreres setmanes s'estan transportant cada dia 1.350.000 persones, la majoria per mobilitat obligada, l'impacte de la fallida en el servei pot ser molt rellevant. Amb això es vol posar de manifest que l'oferta plantejada es una declaració de màxims.

Control de Gestió

Pàgina 8



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 155 de 202

Pla de Millora de l'oferta de Metro 2017-2021

L'augment de trens en hora punta de feiner contemplats són els següents:

	Fase 0: Trens hora punta gener 2017	Fase I: Trens hora punta desembre 2017	Fase II: Trens hora punta any 2018
L1	26	30	33
L2	19	20	20
L3	26	26	28
L4	19	19	21
L5	30	32	33
TOTAL	120	127	135

I la millora de la freqüència de pas i el nou interval serà:

	Fase 0: Intervals hora punta gener 2017	Fase I: Intervals hora punta desembre 2017	Fase II: Intervals hora punta any 2018
L1	0:03:44	0:03:20	0:03:02
L2	0:03:28	0:03:18	0:03:18
L3	0:03:21	0:03:21	0:03:06
L4	0:04:03	0:04:03	0:03:40
L5	0:02:58	0:02:49	0:02:44

Per tant, en aquesta fase 2, l'increment de trens en hora punta de feiner serà de 8 trens, dels quals 3 correspondran a la L1, 2 trens a la L3, 2 trens a la L4 i 1 tren a la L5.

Per al càlcul del cost d'aquesta actuació s'ha partit del cost/cotxe-km total de l'operació de cada línia (sense Amortitzacions ni rènting de trens) i la previsió d'augment de cotxes-km anuals.

CÀLCUL DELS COSTOS ANUALS:

	Any Base (any sencer) euros 2017		
	Cost/km total	Δ Cotxes-km totals	Total Costos
Línia 1	2,892	1.129.315	3.266.068
Línia 2	3,120	1.954	6.096
Línia 3	2,593	655.287	1.699.123
Línia 4	2,779	1.140.596	3.169.150
Línia 5	2,717	382.552	1.039.201
SUMA	2,774	3.309.703	9.179.639

No inclou renting trens ni amortitzacions.



Pla de Millora de l'oferta de Metro 2017-2021

Finalment, aquesta fase suposa una millora d'oferta en termes anuals d'un 4,4% aproximadament, respecte a la fase anterior. El cost global d'aplicar aquesta fase, es troba al voltant 9,2 M€/any (tenint en compte el cost/cotxe-km) en euros constants de 2017. L'evolució dels cost/km s'ha actualitzat cada any en base a l'IPC previst (2%).

c) FASE 3: Any 2019 (de forma esglaonada al llarg de l'any)

La fase 3 és la més important del Pla, ja que és la que ha de permetre assolir el repte d'absorbir fins a un 20% de demanda d'una manera estable i fiable. La seva posada en servei al públic es faria de forma esglaonada al llarg de l'any 2019.

Per poder-la implementar és imprescindible realitzar una sèrie d'actuacions, entre les quals destaquen:

- **Compra de 12 trens:** Caldria decidir la compra d'aquests trens al juliol de 2017, per aconseguir els lliuraments a partir de novembre de 2018. Per poder fer complir aquests terminis és imprescindible que el procediment de compra d'aquests 12 trens es faci, a requeriment de l'administració, per procediment negociat sense publicitat.
- **Actuacions en el sistema de tracció que incrementin la seva potència i que permetin assolir l'increment d'oferta que es planteja en aquesta fase, l'import econòmic d'aquesta actuació es valora en 10M€ i és indispensable realitzar-les per posar en servei aquests trens.**

Control de Gestió

Pàgina 10



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGSRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 157 de 202

Pla de Millora de l'oferta de Metro 2017-2021

L'augment de trens en hora punta de feiner contemplats són els següents:

	Fase 0: Trens hora punta gener 2017	Fase I: Trens hora punta desembre 2017	Fase II: Trens hora punta any 2018	Fase III: Trens hora punta Desembre 2019
L1	26	30	33	36
L2	19	20	20	20
L3	26	26	28	30
L4	19	19	21	23
L5	30	32	33	35
TOTAL	120	127	135	144

I la millora de la freqüència de pas i el nou interval serà:

	Fase 0: Interval hora punta gener 2017	Fase I: Interval hora punta desembre 2017	Fase II: Interval hora punta any 2018	Fase III: Interval hora punta Desembre 2019
L1	0:03:44	0:03:20	0:03:02	0:02:47
L2	0:03:28	0:03:18	0:03:18	0:03:18
L3	0:03:21	0:03:21	0:03:06	0:02:54
L4	0:04:03	0:04:03	0:03:40	0:03:21
L5	0:02:58	0:02:49	0:02:44	0:02:34

Per tant, en aquesta fase 3, els 12 trens comprats es reparteixen de la següent manera: 4 correspondran a la L1 (sèrie 6000), 2 trens a la L3 (sèrie 5000), 2 trens a la L4 (sèrie 9000) i 4 trens a la L5 (sèrie 5000).

Per al càlcul del cost d'aquesta actuació s'ha partit del cost/cotxe-km total de l'operació de cada línia (sense Amortitzacions ni renting de trens) i la previsió d'augment de cotxes-km anuals.

CÀLCUL DELS COSTOS ANUALS:

	Any Base (any sencer) euros 2017		
	Cost/km total	Δ Cotxes-km totals	Total Costos
Línia 1	2,892	1.355.044	3.918.895
Línia 2	3,120	287.371	896.528
Línia 3	2,593	916.802	2.377.218
Línia 4	2,779	1.454.293	4.040.759
Línia 5	2,717	1.304.053	3.542.462
SUMA	2,779	5.317.564	14.775.861

No inclou renting trens ni amortitzacions.



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 158 de 202

Aquesta fase suposa una millora d'oferta en termes anuals d'un 6,7% aproximadament, respecte a la fase anterior. El cost global d'aplicar aquesta fase, es troba al voltant dels 14,8 M€/any (tenint en compte el cost/coixe-km) en euros constants de l'any 2017, més l'amortització de les inversions necessàries i el Leasing dels nous 12 trens. L'evolució dels cost/km s'ha actualitzat cada any en base a l'IPC previst (2%).

L'impacte estimat en la plantilla mitjana homogènia d'aquest Pla de millora de Metro és el següent, incloent tant la Fase II com la Fase III:

	2018	2019	2020	2021
Pla Millora d'Oferta	73,0	239,0	335,0	335,0
<i>PMH Operacions</i>	<i>58,4</i>	<i>191,2</i>	<i>268,0</i>	<i>268,0</i>
<i>PMH Manteniment</i>	<i>11,7</i>	<i>38,2</i>	<i>53,6</i>	<i>53,6</i>
<i>PMH Funcionals</i>	<i>2,9</i>	<i>9,5</i>	<i>13,4</i>	<i>13,4</i>

Les inversions necessàries per implementar aquesta fase correspondrien a 10M€ en subcentrals i la compra dels 12 trens (finançats amb Leasing). Aquestes inversions s'activarien a l'any 2018.

Pel que fa a la demanda, s'ha considerat que aquestes actuacions del Pla de Millora de l'oferta són necessàries per absorbir l'augment de la demanda tendencial que s'està produint a la Xarxa de Metro i que ja s'ha contemplat i quantificat en l'Escenari Base del Pla de Necessitats 2018-2021, havent definit la demanda l'Autoritat del Transport Metropolità.



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 159 de 202

3. RESUM

Per donar resposta al repte del sistema de transport de l'Àrea Metropolitana de Barcelona en els propers 3 anys, és imprescindible abordar el pla d'oferta presentat en aquest informe.

Aquest pla ha de permetre absorbir un increment d'entre un 15% i un 20% de la demanda en hora punta que es preveu es produeixi a la Xarxa de Metro, millorar també els estàndards d'ocupació dels trens i, per tant, també la qualitat del servei, així com cobrir les restriccions al transport privat en dies d'episodis mediambientals greus.

En el quadre següent es resumeix l'increment de necessitats per despeses corrents que es preveuen en el període 2018-2021 per l'aplicació d'aquest Pla de Millora de l'Oferta de Metro. Com s'ha esmentat abans, la incidència de la Fase 1 ja està incorporada al pressupost de 2017, i forma part de l'escenari base de partida.

EVOLUCIÓ DEL PLA DE MILLORA DE LA QUALITAT DE METRO (FASES 2 I 3) ANYS 2018-2021

(Xifres en milers d'€ corrents)

	Inici	Δ NECESSITATS PER C. RESULTATS				Δ COTXES-KM TOTALS			
		any 2018	any 2019	any 2020	any 2021	any 2018	any 2019	any 2020	any 2021
FASE 2	ABRIL 2018	5.267	9.352	9.742	9.936	1.861,7	3.240,8	3.309,7	3.309,7
FASE 3	GENER 2019		8.327	15.680	15.994		2.880,3	5.317,6	5.317,6
SUMA		5.267	17.678	25.422	25.930	1.861,7	6.121,1	8.627,3	8.627,3
Amortit. inversions Subcentrals			588	588	588				
amortització del leasing				3.294	3.416				
Càrrega financera del leasing		1.420	2.902	3.484	3.362				
Leasing dels 12 trens de la Fase 3		1.420	2.902	6.778	6.778				
Necessitats a subvencionar		6.687	21.169	32.788	33.297				
Inversió Nova Subcentral (1)		2.500	2.500	2.500	2.500				
Despesa Financera associada		113	188	113	38				
TOTAL NECESSITATS		9.300	23.857	35.401	35.835				

(1) La inversió de 10 milions € s'activa l'any 2018, però per indicació de l'ATM es finança a 4 anys del 2018 al 2021.

Com es recull en el quadre anterior, la implementació de les fases 2 i 3 del Pla de Millora de l'Oferta representarà uns 35,8 milions d'euros més de necessitats l'any 2021.





Ajuntament
de Barcelona

Ecologia Urbana
Gerència Adjunta de Mobilitat i Infraestructures

ANNEX 10 – PLA DE MANTENIMENT DE TRENS

Informe conveni bilateral ATM 2019



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 161 de 202

	Doc.original signat per: Serveis Administració Electrònica Generalitat de Catalunya 13/06/2023	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026	Data creació còpia: 13/06/2023 10:55:01 Pàgina 162 de 202
		Original electrònic / Còpia electrònica autèntica CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ  0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y	



JAUME GARCIA I SOLER, Secretari del Comitè Executiu del Consell d'Administració del Consorci Autoritat del Transport Metropolità

ACREDITO

Que el Comitè Executiu de l'ATM reunit en sessió extraordinària en data 26 de juliol de 2017, ha adoptat el següent

ACORD:

Vist que en data 30 de juny de 2017 va tenir entrada a l'ATM comunicació de TMB en relació el nou manteniment de trens, bastidors de bogis i canvi de bastidors, tot adjuntant el respectiu pla.

Atès que en el Consell d'Administració de l'ATM, reunit en sessió de data 7 de juliol de 2017, va acordar restar assabentat de la proposta formulada per part de l'operador TMB respecte del nou manteniment de trens, bastidors de bogis i canvi de bastidors, així com el respectiu pla, tot delegant en el Comitè Executiu l'anàlisi d'aquesta proposta els efectes de la seva valoració, això com l'adopció, si s'escau, de l'acord pertinent per a la seva aprovació.

Per tot l'anterior,

S'ACORDA

Primer.- APROVAR el nou pla de manteniment de trens, bastidors de bogis i canvi de bastidors, d'acord amb la documentació adjunta a aquesta proposta com annex.

Segon.- APROVAR la proposta formulada per part de l'operador Transports Metropolitans de Barcelona respecte el nou pla de manteniment de trens, bastidors de bogis i canvi de bastidors, així com l'informe econòmic de les necessitats de finançament generades i de l'impacte anual d'aquesta mesura d'acord amb els acords necessaris per a cobrir les majors necessitats. En aquest sentit, l'increment de necessitats s'hauran d'incorporar com a majors necessitats en el Conveni de Finançament 2018-2021 que se signarà entre les administracions consorciades, així com en el Contracte Programa 2018-2021 que se signarà entre l'ATM i TMB.

I, per a que consti, lliuro la present acreditació a Barcelona, a 26 de juliol de 2017.

P2_Pla de millora del metro
P2.c_ Nou manteniment de trens en relació amb els bastidors de bogis
CE 26 de juliol de 2017

	Doc. original signat per: Serveis Administració Electrònica Generalitat de Catalunya 13/06/2023	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026	Data creació còpia: 13/06/2023 10:55:01 Pàgina 163 de 202
		Original electrònic / Còpia electrònica autèntica CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ 0432138RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y	



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 164 de 202

NUEVO PLAN DE MANTENIMIENTO DE TRENES EN RELACIÓN A LOS BASTIDORES DE BOGIES

junio de 2017
Control de Gestión



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 165 de 202

Nuevo plan de mantenimiento de trenes en relación a los bastidores de bogies

1. ANTECEDENTS

Este informe recoge las necesidades adicionales para el nuevo mantenimiento de trenes en relación a los bastidores de bogies de la serie 2000., 3000 i 4000 y el cambio de bastidores para ciclo largo a los 300.000 km.

Se trata de trenes que llevan unos 30 años de funcionamiento y más de 3 millones de kilómetros recorridos; por lo tanto, padecen lo que en términos técnicos se denomina *fatiga acumulada*.

Los bastidores de lo bogies series 2000, 3000 y 4000, diseñados por CAF, y fabricados por CAF, MAQUINISTA Y MACOSA durante los años 1985 a 1988, han presentado un problema de fisuras en determinadas zonas del bastidor. Las primeras fisuras fueron detectadas en 1992, y desde entonces siempre ha habido este problema, que lejos de solucionarse de forma definitiva, con el paso del tiempo y la fatiga acumulada ha ido en aumento.

Los fabricantes asumieron desde el principio defectos de diseño, y de ejecución, como causas de dichas fisuras, y siempre las han reparado en garantía.

En el año 2009 se firmó un acuerdo CAF- ALSTOM y METRO, en el que se determinaban como sistemáticas una serie de fisuras, y CAF proponía una acción preventiva para las fisuras determinadas y la reparación del resto, aplicable a toda la flota de bastidores.

Esta intervención finalizó el año 2015, y como resultado de la misma, tres tipos de fisuras han sido solucionadas; dos de ellas han sido solucionadas al 100% mientras que la otra (soporte reductor) está al 20%, dados tanto la complejidad de la solución como las distintas modificaciones que se han realizado durante los últimos años.



Nuevo plan de mantenimiento de trenes en relación a los bastidores de bogies

Actualmente estos bastidores son sometidos a una inspección exhaustiva en el ciclo largo (600.000 Km), y a las reparaciones que como consecuencia de esta inspección se deban realizar.

Detalle de las tareas sobre bastidor desnudo a los 600.000 Km

- Revisión por Partículas Magnéticas del bastidor completo, según procedimiento de CAF IS-08-018B
- Comprobación dimensional y arreglo de cotas, según procedimiento de CAF IS-16-05A
- Revisión UT de espesores en zona críticas y soldadura, según procedimiento de CAF IS-16-05A
- Control de bielas de reacción (óxidos) , según procedimiento de CAF IS-16-05A
- Eliminación y arreglos de soporte de tuberías en puntos de gran fatiga, según procedimiento de CAF IS-16-05A
- Repaso de roscas, según procedimiento de CAF IS-16-05A
- Realizar desagües para lavados, según procedimiento de CAF IS-16-05A
- Revisión y cambio helicois bloques de freno, según procedimiento de CAF IS-16-05A
- Recargues de tope suspensión, según procedimiento de CAF IS-16-05A
- Verificar topes de giro, según procedimiento de CAF IS-16-05A
- Colocación barras cabecero, con silenblock y chapas soporte cajas BJC, según procedimiento de CAF IS-16-05A



Doc.original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 167 de 202

Nuevo plan de mantenimiento de trenes en relación a los bastidores de bogies

- Refuerzo media luna platabanda superior, según procedimiento de CAF IS-16-05A
- Imprimación bastidor, según procedimiento de CAF IS-16-05A
- Pintado de bastidor, según procedimiento de CAF IS-16-05A
- Revisión soportes de motor, según procedimiento de CAF IS-16-05A
- Revisión de puntos de masa, según procedimiento de CAF IS-16-05A
- Sustitución soportes amortiguador, según procedimiento de CAF L.51.97.902
- Refuerzo de la zona del soporte del reductor en aquellos casos donde no haya sido aplicada la versión actualizada del refuerzo según procedimiento de CAF L.51.97.903

Aparte de realizar todas estas operaciones durante la revisión de ciclo largo del bastidor de bogie, si en la inspección del mismo aparece alguna otra indicación de fisura, se procede a su reparación según procedimiento de CAF.

No obstante, y a pesar de haber solucionado algunas fisuras, y debido sobre todo a los años de funcionamiento y fatiga acumulada (estamos en unos 30 años de funcionamiento y más de 3.000.000 de km recorridos de media) siguen apareciendo fisuras, y a veces en sitios diferentes.

Por este motivo, en el mes de marzo de 2017 se inició un plan urgente de inspección de los bogies de las series 2000, 3000 y 4000.

	Doc.original signat per: Serveis Administració Electrònica Generalitat de Catalunya 13/06/2023	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026	Data creació còpia: 13/06/2023 10:55:01 Pàgina 168 de 202
		Original electrònic / Còpia electrònica autèntica CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ  0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y	

2. NUEVO PLAN DE MANTENIMIENTO A INICIAR EN EL CUARTO TRIMESTRE DE 2017

Ampliar la inspección al 100% de las soldaduras y realizar la inspección por partículas magnéticas a los bastidores de bogie bajo tren, según el procedimiento L.51.97.901.B a toda la flota de bastidores anualmente.

El mencionado procedimiento se actualizará, en su caso, si aparecen fisuras en lugares donde antes no las había.

El coste de esta inspección es de unos 70.000 € al año.

Esta inspección que se realiza sin desmontar el bogie del tren, y sin desmontar equipos del bogie, permite analizar las partes más críticas del mismo, pero tiene el inconveniente de que por falta de espacio quedan zonas que no se pueden revisar o se hace de forma deficiente.

Por este motivo se propone la sustitución del bastidor a los 300.000 Km, a fin de que desmontado del tren y retirados todos sus equipos, con el bastidor totalmente desnudo, realizar una inspección al 100% del mismo.

3. REQUERIMIENTOS DE RECURSOS HUMANOS

Línea 1

La estimación de trenes año para cambio de bogies es de 6 trenes año

Total incremento plantilla: 2 operarios y 1 responsable de turno.

Línea 3:

La estimación de trenes año para cambio de bogies es de 5 trenes año:

Total incremento plantilla: 2 operarios y 1 responsable de turno



Nuevo plan de mantenimiento de trenes en relación a los bastidores de bogies

Taller Sagrera:

El taller Sagrera es el taller de material móvil donde se realiza el mantenimiento preventivo de ciclo largo de los elementos bajo vestidor de todos los trenes del metro de Barcelona, siendo el equipo principal incluidos todos sus subequipos, enganche, compresores, pantógrafos y equipos electrónicos. También se realizan tareas de correctivo de equipos de ciclo largo y predictivo en equipos como los reductores y los motores.

Total incremento plantilla: 10 operarios y 2 responsables de turno.

En definitiva, el incremento total de plantilla será de 14 operarios y 4 responsables de turno para explotación de Metro.

La afectación en cuanto a la Plantilla Media homogénea es el siguiente hasta el año 2021:

Plantilla necesaria (PMH)	2017	2018	2019	2020	2021
Operarios	3,5	14	14	14	14
Responsables de turno	1	4	4	4	4
Total plantilla	4,5	18	18	18	18

IMPACTO ECONÓMICO

El impacto económico de esta actuación es el siguiente hasta el año 2021:

Concepto	2017	2018	2019	2020	2021
Servicios Exteriores (1)	192.500	770.000	785.400	801.108	817.130
Coste de personal	202.500	810.000	826.200	842.724	859.578
Impacto total	395.000	1.580.000	1.611.600	1.643.832	1.676.709

(1) Corresponde a 11 revisiones anuales (6 en L1 y 5 en L3), con un coste unitario de 70.000 €





Ajuntament
de Barcelona

Ecologia Urbana
Gerència Adjunta de Mobilitat i Infraestructures

ANNEX 11 – MILLORA DE BUS GESTIÓ INDIRECTA

Informe conveni bilateral ATM 2019



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 171 de 202



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 172 de 202



JAUME GARCIA I SOLER, Secretari del Comitè Executiu del Consell d'Administració del Consorci Autoritat del Transport Metropolità

ACREDITO

Que el Comitè Executiu de l'ATM reunit en sessió ordinària en data 26 de setembre de 2017, ha adoptat el següent

ACORD:

Vist que en data 15 de setembre de 2017 va tenir entrada a l'Autoritat del Transport Metropolità de Barcelona (en endavant ATM) comunicació de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (en endavant AMB) en relació al programa de millora del bus metropolità de gestió indirecta 2017-2019.

Vist l'informe adjunt a l'esmentada comunicació i mitjançant el qual es justifica el programa de millora de l'oferta 2017-2019, tot valorant les actuacions necessàries per donar resposta a l'increment significatiu de viatgers que en algunes línies ha comportat excés d'ocupació dels vehicles i amb evident afectació a la qualitat del servei.

Vist l'informe econòmic adjunt a l'esmentada comunicació i mitjançant el qual es justifica les necessitats de finançament generades i de l'impacte anual d'aquesta mesura, així com la sol·licitud expressa a l'ATM per part de l'AMB d'incorporar les mateixes com a majors necessitats en el Conveni de Finançament 2018-2021 i el Contracte Programa 2018-2021, a subscriure entre l'ATM i l'AMB.

Per tot això,

S'ACORDA

Primer.- AUTORITZAR a l'AMB a incrementar el dèficit de l'exercici 2017 en 1,3 MEUR sobre el previst en l'actualització del Contracte Programa 2014-2017 aprovat en la sessió del Consell d'Administració de data 7 de juliol de 2017, per destinar-ho a la millora dels serveis de la primera corona d'acord amb la documentació adjunta a aquesta proposta com annex. El mecanisme de composició d'aquest dèficit serà determinat per l'ATM.

Segon.- APROVAR el Programa de millora del bus metropolità de gestió indirecta 2017-2019 formulat per part de l'AMB, així com l'informe econòmic de les necessitats de finançament generades i de l'impacte anual d'aquesta mesura duent a terme els acords necessaris per a cobrir les majors necessitats i d'acord amb la documentació adjunta a aquesta proposta com annex. En aquest sentit, l'increment de necessitats s'hauran d'incorporar com a majors necessitats en el Conveni de Finançament 2018-2021 que se signarà entre les administracions consorciades, així com en el Contracte Programa 2018-2021 que se signarà entre l'ATM i l'AMB per als serveis de gestió indirecta.

P7 – Altres assumptes
7.a – Programa de millora del bus
metropolità de gestió indirecta 2017-2019
CE 26 de setembre de 2017



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432138RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 173 de 202



Tercer.- ELEVAR l'acord precedent al Consell d'Administració de l'ATM per a la seva ratificació.

I, per a que consti, lliuro la present acreditació a Barcelona, a 26 de setembre de 2017.

P7 – Altres assumptes
7.a – Programa de millora del bus
metropolità de gestió indirecta 2017-2019
CE 26 de setembre de 2017

	Doc.original signat per: Serveis Administració Electrònica Generalitat de Catalunya 13/06/2023	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026	Data creació còpia: 13/06/2023 10:55:01 Pàgina 174 de 202
		Original electrònic / Còpia electrònica autèntica CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ 0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y	



*Programa de millora del bus metropolità
de gestió indirecta 2017-2019*

Valoració de les noves necessitats econòmiques



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 175 de 202



Índex

1. Antecedents: demanda i ocupació.....	2
2. Actuacions previstes.....	6
3. Càlcul de l'impacte econòmic del Programa.....	10

	Doc. original signat per: Serveis Administració Electrònica Generalitat de Catalunya 13/06/2023	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026	Data creació còpia: 13/06/2023 10:55:01 Pàgina 176 de 202
		Original electrònic / Còpia electrònica autèntica CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ  0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y	



En el present programa es recullen un conjunt de mesures enfocades a donar resposta als elevats increments de demanda que estan registrant, els darrers anys, les línies de bus metropolità de gestió indirecta de l'Àrea Metropolitana de Barcelona. Aquest important creixement de viatgers no ha anat acompanyat d'un increment paral·lel de l'oferta, provocant la saturació de les principals línies de bus metropolità i l'empitjorament d'alguns aspectes claus en la qualitat del servei (confort, puntualitat, fiabilitat, etc).

En resum, el present programa planteja un conjunt de 53 actuacions concretes de millora de l'oferta del servei, que representen un increment de 5,0 milions de quilòmetres de servei i 350 milers d'hores de servei, que al seu torn s'estima que faran augmentar la demanda en 4,4 milions de nous usuaris.

1. Antecedents: demanda i ocupació

L'increment d'usuaris durant l'any 2016 dels serveis integrats de la xarxa d'autobusos de gestió indirecta de l'AMB va seguir la tònica de creixement dels anys anteriors, amb un increment del 4,9% respecte l'any anterior. Això signifiquen 3,6 milions de viatgers més que durant el 2015, arribant a un total de 77,5 milions d'usuaris dels serveis integrats, que, en un dia feiner, representen de mitjana 270.000 usuaris.

Pel que fa a les perspectives de la demanda, tot sembla apuntar que continuaran els importants creixements registrats fins a la data atès que durant el primer trimestre de 2017 la demanda ha augmentat respecte el primer trimestre de l'any anterior més d'un 6%.

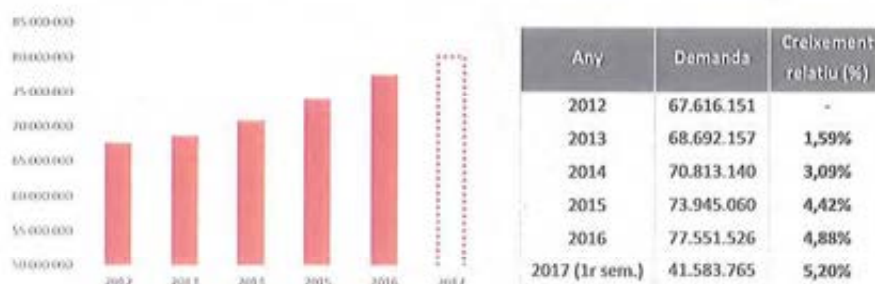


Figura 1. Evolució anual de la demanda dels serveis integrats de gestió indirecta de l'AMB.





En comparació amb el global del transport públic de l'AMB, els serveis integrats de gestió indirecta creixen a un ritme 2,5 vegades superior.

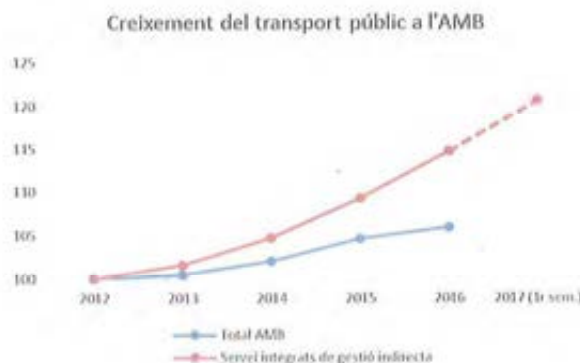


Figura 2. Creixement relatiu de la demanda de transport públic dels serveis integrats de gestió indirecta de l'AMB i del total dels serveis de titularitat de l'AMB.

Aquests increments de la demanda, fruit de la recuperació econòmica i un cert transvasament d'altres modes de transport cap a l'autobús metropolità, no s'han acompanyat d'un increment de l'oferta equivalent.

Any	Oferta (en milions de km útils)	Creixement relatiu (%)
2013	30,70	-
2014	31,38	2,21%
2015	31,60	0,70%
2016	32,63	0,09%

Figura 3. Evolució anual de l'oferta dels serveis integrats de gestió indirecta de l'AMB.

Aquest fet s'ha traduït en problemes importants a la xarxa, amb línies i trams de la xarxa que estan al seu límit de capacitat. Aquesta saturació ha generat principalment dues problemàtiques associades a l'augment de la demanda: manca de capacitat i manca de regularitat.

La manca de capacitat queda enregistrada mitjançant els conductors dels operadors, que indiquen al Sistema d'Ajuda a l'Explotació i la Informació (SAEI) una alerta d'ocupació màxima del vehicle, és a dir, quan els autobusos no admeten més passatge i es poden quedar viatgers que no poden accedir al bus. En el següent quadre es poden observar a tall d'exemple les alertes generades durant el 2015 i el 2016 en alguns dels serveis de gestió indirecta.





Servei	Plens 2015	Plens 2016
Barcelonès nord i altres municipis	1.731	1.878
L'Hospitalet i altres municipis	421	495
Sant Boi i altres municipis (U-2)	207	185
Nocturn Barcelona i Barcelonès nord	1.817	2.819
Nocturn Baix Llobregat	380	681
Total serveis integrats	4.677	6.230

Figura 4. Evolució del nombre d'expedicions completes al bus metropolità en alguns dels serveis de gestió indirecta de l'AMB.

Cal tenir en compte que la falta de capacitat del servei ocasiona un impacte negatiu profund en els usuaris del transport públic. En primer lloc, les conseqüències evidents de no poder accedir al bus i sovint tampoc a les expedicions següents. En segon lloc, l'experiència de viatge dels usuaris que sí que han pogut accedir però que han de viatjar en condicions manifestes d'incomoditat i falta de confort. Aquests fets es posen de manifest en l'increment de queixes del servei que realitzen els viatgers.



Figura 5. Evolució del nombre total de queixes relatives al transport públic gestionades per l'AMB.

Paral·lelament als problemes de capacitat detectats, es generen problemes de regularitat del servei pels retards acumulats, entre d'altres factors, per l'increment de demanda pel fet d'haver de recollir més passatge. Aquests problemes de regularitat es veuen agreujats en determinades zones durant les hores punta per un major trànsit de vehicles privats a la xarxa viària, fet que repercuteix negativament en la velocitat comercial de les línies. En alguns casos, a part dels retards acumulats, s'arriben a perdre expedicions completes, com és el cas dels serveis nocturns en determinades franges horàries.





En el gràfic a continuació es pot observar l'estancament en la millora dels índex de puntualitat des del 2014 dels principals serveis, i inclús un cert empitjorament en determinats serveis.

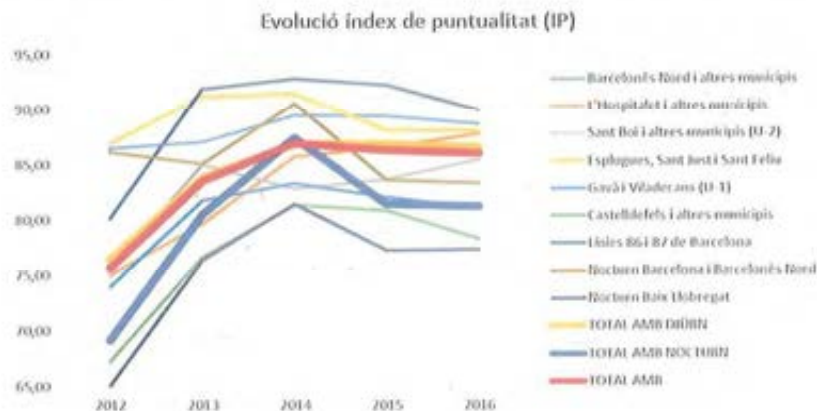


Figura 6. Evolució dels índex de puntualitat dels serveis integrats de gestió indirecta de l'AMB.



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 180 de 202



2. Actuacions previstes

2.1. Introducció

És per tots aquests motius exposats, amb l'objectiu de mantenir el creixement dels usuaris del transport públic i continuar oferint garanties de qualitat i seguretat del servei, que es proposa aquest Programa de millora del bus metropolità de gestió indirecta, del 2017 a 2019, a partir de quan haurien d'entrar en vigor les propostes del Pla Metropolità de Mobilitat Urbana.

Aquest programa es fonamenta bàsicament en la millora del servei a partir d'incrementar l'oferta. Aquests increments d'oferta tenen com a finalitat el reforç de línies que es troben al límit de capacitat degut a què no poden absorbir amb condicions de qualitat els increments de demanda que es registren o bé aquelles que es preveu que poden arribar al límit a curt termini, atès que el creixement de la demanda continua sense desaccelerar.

Per altra banda, tot el seguit d'actuacions que es proposen requereixen de l'ampliació de la flota dels diferents serveis que es milloren i per tant ha d'anar coordinat amb la disponibilitat de nous vehicles. En aquest sentit, l'AMB està impulsant un pla de renovació de flota dels serveis de gestió indirecta, amb l'objectiu de renovar 135 vehicles entre 2018 i 2019, de l'actual flota de 630 vehicles destinats als serveis de gestió integrada. Alhora també es plantegen altres mesures per augmentar la disponibilitat de flota destinada als serveis de transport.

Finalment, amb tot això indicat, es preveuen un total de 53 actuacions de millora que consistiran en un increment de l'oferta fins al 2019 de 5,0 milions de km útils respecte l'oferta de 2016. Aquest increment, superior a l'augment de la demanda previst per a aquest període, ha de servir per corregir el diferencial amb la demanda exposat anteriorment i corregir les disfuncions que ha generat així com continuar impulsant l'oferta. Alhora es requeriran fins a 103 vehicles addicionals, els quals s'obtindran per diverses vies.

2.2. Pla de renovació de flota

Els serveis transport integrats que l'AMB gestiona es presten amb un total de 630 vehicles. Amb el pla de renovació de flota, l'AMB planifica de forma detallada l'adquisició del material rodant de manera continua i progressiva per motius d'envelliment dels vehicles seguint els següents criteris:





- Millora de la qualitat de l'aire i foment dels mitjans de transport sostenibles.
- Oferir un servei de transport públic de qualitat.
- Mantenir els objectius d'estabilitat financera.

D'aquesta manera, el pla de renovació de flota dels serveis de gestió indirecta de l'AMB, té l'objectiu de renovar 135 vehicles entre 2018 i 2019.

Es preveu l'arribada dels nous vehicles a partir del 2018, majoritàriament a partir del segon semestre. El pla té un cost per l'AMB de 57,3 milions d'euros amb una repercussió anual d'1,2 milions d'euros pel 2017 i de 6,5 milions per la resta d'anys fins a completar l'amortització al 2028.

2.3. Desplegament del programa: Actuacions

El Programa preveu un desplegament continuat de 53 actuacions de forma coordinada amb la disposició dels vehicles necessaris. D'aquesta manera, durant el 2017 es preveu la posada en funcionament de les 23 primeres actuacions i les 30 restants durant el 2018, estan previst que totes siguin plenament operatives pel 2019.

Les actuacions previstes consisteixen fonamentalment en la millora de freqüències de les línies amb més creixement de demanda registrat o potencial, en la creació de noves expedicions directes des de municipis metropolitans fins a punts intermodals de la ciutat de Barcelona i en la modificació de recorreguts per adaptar-los a la demanda, al desplegament de la nova xarxa de bus de TMB i millorar l'eficiència del sistema. S'ha fet també un especial èmfasi a aquelles línies estructurants metropolitanes, és a dir, aquelles de més llarg recorregut que connecten en continu urbà diversos municipis metropolitans, sense deixar de banda les línies més locals que presenten problemes de capacitat.

En els gràfics següents es pot observar a quins grups de línies s'han fet propostes de millora atenent criteris de demanda, evolució de la demanda, ocupació mitjana dels vehicles i longitud mitjana dels desplaçaments:



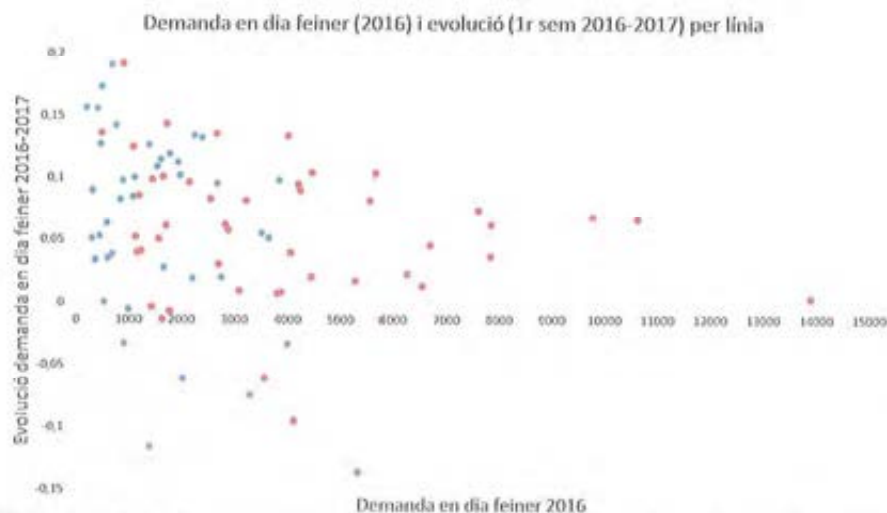


Figura 7. Conjunt de línies on es proposen actuacions de millora (en vermell) respecte el total de línies (blau), classificades segons la seva demanda en dia feiner i l'evolució interanual de la mateixa.

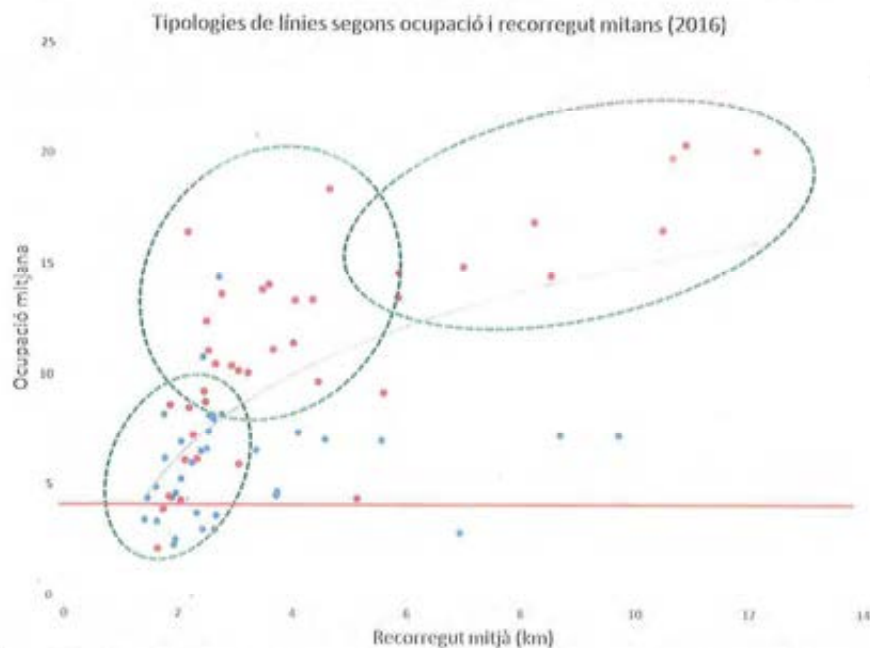


Figura 8. Conjunt de línies on es proposen actuacions de millora (en vermell) respecte el total de línies (blau), classificades segons la seva ocupació mitjana i la longitud mitjana dels desplaçaments dels seus usuaris.





En el quadre següent es mostren les línies on es preveu actuar i la descripció de l'actuació així com la data prevista d'aprovació:

Línia	Increment		
	Vehícles	Km.òbils./any	Hrs.útils./any
B7	0	1.234	-44
L82-L85	0	0	1.247
NITBUS BCN	5	125.563	19.719
B24	0	60.220	5.466
L94-L95	0	-15.549	4.545
L12-L14	0	15.144	644
L70-L72	0	10.627	551
GA1	0	2.985	248
L30	1	-22.026	6.170
B19	3	145.194	13.948
B20	1	21.255	5.788
B23	1	3.048	3.666
B25	3	143.935	11.925
L97	0	291.942	14.040
EP1	1	5.413	454
JM-JT	1	7.460	180
B6	1	19.487	1.672
B26	1	47.007	4.055
L95	6	579.896	19.068
L12	4	144.879	15.000
B24	3	139.643	10.896
B24	0	42.698	3.332
L79	2	171.566	9.604
B27	4	126.362	10.335
B17	0	65.186	6.717
L10A	4	208.000	16.000
S81	1	66.859	5.705
L94	1	0	-44
B5	0	24.023	1.247
L96	3	155.228	19.719
B7	1	21.699	5.466
N17	1	47.128	4.545
N12	2	14.566	644
N13	3	18.247	551
N14	4	52.813	248
N16	3	60.711	6.170
B29	2	117.802	13.948
L85	3	160.612	5.788
L82	3	174.175	3.666
L74-L75	1	53.915	11.925
B14	2	44.454	14.040
L52	2	141.956	454
GA1	0	73.476	180
L80-L81	6	336.830	1.672
L86-L87	6	306.763	4.055
L97b	1	53.660	19.068
L97a	1	53.660	15.000
L70-L72	6	265.762	10.896
B23	0	3.985	3.332
L30	3	157.070	9.604
SF1	1	32.503	10.335
L14	4	172.324	6.717
L16	2	78.200	16.000
TOTAL	103	5.029.590	349.842

Figura 9. Llistat d'actuacions previstes al Programa de millora del bus metropolità de gestió indirecta





3. Càlcul de l'impacte econòmic del Programa

3.1. Recursos necessaris per a l'operació

Les 53 actuacions anteriorment descrites representen un increment de recursos necessaris, tant a nivell de vehicles com a nivell de recursos econòmics per compensar el dèficit en termes d'hores i quilòmetres de servei.

Per al càlcul dels recursos necessaris s'ha partit de la següent informació:

- el número de vehicles assignats a cada línia així com els reforços puntuals associats
- les expedicions i quilòmetres i hores útils de servei del 2016 per a cada línia,
- de les velocitats comercials i temps de volta mitjans per a cada línia
- de les expedicions diàries planificades segons tipus de dia per a cada línia,

Ahora s'han tingut en compte els següents supòsits:

- la previsió d'entrada en servei de cada actuació de millora
- un calendari fix de 250 dies feiners (23 en agost), 50 dissabte i 65 festius per any
- la distribució de costos d'operació variables (que inclouen quilòmetres, hores i manteniment de vehicles) i de costos d'operació fixes per servei de gestió indirecta a euros constants.

L'increment de vehicles s'ha calculat tenint en compte l'operativa específica de cada línia així com els vehicles de reserva assignats per a expedicions puntuals de reforç. El nombre de quilòmetres i hores s'ha calculat a partir de l'increment d'expedicions previst segons tipus de dia i període tenint en compte la velocitat comercial, longitud i temps de volta de cada línia. L'increment dels costos operatius s'ha calculat en base a les condicions contractuals vigents de cada servei amb cada operador en base als increments quilomètrics, horaris i de vehicles.

En base a aquestes consideracions, s'incrementaria l'oferta i els costos operatius de la següent manera:

	2017	2018	2019
Increment de vehicles en servei	33	103	103
Increment de quilòmetres de servei (km útils/any)	409.243	4.180.893	5.029.590
Increment d'hores de servei (h útils/any)	39.776	304.093	349.842
Increment de costos operatius (€)	1.560.261	13.152.931	15.282.381

Figura 10. Increment de l'oferta i dels costos operatius.



El detall per a cada actuació es mostra en el quadre següent:

Línia	Vehicles	Increment			Costos operatius (€)
		Km útils / any	Hrs útils / any		
B7	0	1.234	-44		-237
L82-L85	0	0	1.247		38.034
NITBUS BCN	5	125.563	19.719		776.433
B24	0	60.220	5.466		205.190
L94-L95	0	-15.549	4.545		119.303
L12-L14	0	15.144	644		24.541
L70-L72	0	10.627	551		27.250
GA1	0	2.985	248		9.834
L30	1	-22.026	6.170		126.635
B19	3	145.194	13.948		547.688
B20	1	21.255	5.788		192.600
B23	1	3.048	3.666		117.218
B25	3	143.935	11.925		489.072
L97	0	291.942	14.040		613.813
EP1	1	5.413	454		24.102
JM-JT	1	7.460	180		10.587
B6	1	19.487	1.672		74.002
B26	1	47.007	4.055		164.509
L95	6	579.896	19.068		1.033.481
L12	4	144.879	15.000		609.235
B24	3	139.643	10.896		456.247
B24	0	42.698	3.332		130.013
L79	2	171.566	9.604		553.114
B27	4	126.362	10.335		439.692
B17	0	65.186	6.717		244.891
L10A	4	208.000	16.000		646.775
SB1	1	66.859	5.705		284.126
L94	1	0	5.031		155.713
B5	0	24.023	2.093		79.359
L96	3	155.228	9.947		431.380
B7	1	21.699	2.455		80.520
N17	1	47.128	2.464		155.523
N12	2	14.566	900		48.069
N13	3	18.247	1.200		60.216
N14	4	52.813	2.790		174.282
N16	3	60.711	2.480		200.345
B29	2	117.802	9.420		385.898
L85	3	160.612	10.719		485.918
L82	3	174.175	11.712		526.588
L74-L75	1	53.915	4.392		201.808
B14	2	44.454	4.000		171.180
L52	2	141.956	10.964		503.384
GA1	0	73.476	3.801		172.212
L80-L81	6	336.830	11.123		669.248
L86-L87	6	306.763	11.123		646.210
L97b	1	53.660	2.497		121.672
L97a	1	53.660	2.497		121.672
L70-L72	6	265.762	9.534		651.044
B23	0	3.985	348		13.175
L30	3	157.070	11.675		406.906
SF1	1	32.503	2.747		95.083
L14	4	172.324	15.000		507.053
L16	2	78.200	8.000		259.778
TOTAL	103	5.029.590	349.042		15.282.381

Figura 11. Detall per actuació de l'increment de l'oferta i dels costos operatius.

3.2. Increment d'ingressos previstos per captació de nova demanda induïda

Per al càlcul de l'increment d'ingressos per venda de títols s'ha partit de la següent informació i supòsits:

- la demanda anual per línia així com la ràtio demanda per km de servei
- la tarifa mitjana ponderada per servei
- una elasticitat de la demanda sobre els increments d'oferta del 0,3

En base a aquestes consideracions, s'incrementaria la demanda i els ingressos per venda de títols de la següent manera:





	2017	2018	2019
Increment de de la demanda anual	400.441	3.714.922	4.427.732
Increment dels ingressos (€)	244.716	2.173.960	2.593.394

Figura 12. Increment de la demanda induïda esperat i dels ingressos tarifaris associats.

En conjunt, s'estima que les actuacions de millora proposades en aquest programa suposaran un increment de la demanda del 5,1%.

El detall per a cada actuació es mostra en el quadre següent:

Línia	Increment		Línia	Increment	
	Viatgers	Ingressos anuals (€)		Viatgers	Ingressos anuals (€)
B7	2.133	1.263	L94	49.771	32.725
L82-L85	6.280	2.534	B5	18.265	10.999
NITBUS BCN	358.041	286.433	L96	150.262	98.797
B24	4.864	-3.610	B7	37.461	21.351
L94-L95	19.070	7.303	N17	37.487	28.911
L12-L14	7.724	3.341	N12	5.526	4.564
L70-L72	2.160	450	N13	6.113	5.133
GA1	4.649	2.134	N14	19.830	16.398
L30	-178.043	-139.965	N16	20.402	17.123
B19	170.526	87.288	B29	121.375	10.999
B20	22.332	16.012	L85	170.124	105.715
B23	20.368	12.706	L82	149.529	92.917
B25	108.224	63.171	L74-L75	53.892	31.818
L97	176.211	63.813	B14	34.536	20.798
EP1	3.148	1.576	L52	117.506	69.375
JM-JT	2.371	1.187	GA1	25.028	15.553
B6	18.813	11.329	L80-L81	188.220	116.960
B26	57.967	34.908	L86-L87	169.880	105.564
L95	313.677	206.243	L97b	29.039	19.093
L12	321.169	191.082	L97a	29.039	19.093
B24	135.538	81.621	L70-L72	194.328	114.731
B24	41.443	24.957	B23	3.698	2.227
L79	86.740	51.211	L30	235.000	117.665
B27	169.688	102.186	SF1	31.960	16.002
B17	98.208	59.141	L14	247.969	147.531
L10A	124.166	73.874	L16	113.160	67.326
SB1	70.863	41.838	TOTAL	4.427.732	2.593.394

Figura 13. Detall per línia de l'increment de la demanda induïda esperat i dels ingressos tarifaris.

3.3. Recursos addicionals necessaris per a la renovació de la flota

Com ja s'ha comentat al capítol anterior, l'AMB està impulsant un pla de renovació de flota anterior a 2006, que representa renovar 135 vehicles propietat de l'AMB d'una flota total composta per 630 vehicles destinats als serveis de transport integrats. Atenent a criteris





ambientals i energètics, els vehicles es repartiran entre 110 vehicles híbrids dièsel-elèctric i 25 elèctrics purs.

Ahora, i en funció de l'adaptació a la demanda i itineraris de cada línia on aniran destinats, els vehicles es reparteixen per tipologia entre microbusos (8 unitats), midibusos (7 unitats), vehicles *low entry* (11 unitats), vehicles estàndard (66 unitats) i vehicles articulats (43 unitats).

Aquest pla de renovació requerirà per part de l'AMB una aportació total de 57,29 M€ entre 2018 i 2028 a raó de 1.214.775 € pel 2018, 6.478.800 € entre el 2019 i el 2027 i 5.264.025 € pel 2028.

3.4. Impacte econòmic del Programa de millora del bus metropolità

Un cop calculats els increments de costos operatius i d'ingressos esperats, així com els costos d'inversió per a renovació de material mòbil, s'obtenen les noves necessitats econòmiques per al període 2017-2019 que s'exposen al quadre final.

L'impacte econòmic per cadascun dels anys incorpora les actuacions iniciades durant l'any en curs i les millores iniciades l'any precedent, consolidant així les actuacions que s'aniran posant en marxa de manera gradual durant el període 2017 – 2019.

	2017	2018	2019
Increment de costos operatius	1.560.261	13.152.931	15.282.381
Increment d'ingressos per nova demanda induïda	272.652	2.223.209	2.642.387
SUBTOTAL: Increment de dèficit d'exploació per necessitats d'operació	1.315.545	10.978.971	12.688.987
Recursos addicionals necessaris per renovació de la flota	0	1.214.775	6.478.800
TOTAL: Noves necessitats econòmiques	1.315.545	12.193.746	19.167.787

Figura 14. Detall per línia de l'increment de la demanda induïda esperat i dels ingressos tarifaris (en €).

Direcció de Mobilitat i Transport

Barcelona, 12 de setembre de 2017



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432138RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 188 de 202



Ecologia Urbana
Gerència de Mobilitat i Infraestructures

ANNEX 12 – COST ADDICIONAL FLOTA ELÈCTRICA



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 189 de 202

INVERSIÓ EN ELECTRIFICACIÓ DE FLOTA BUS 2017-2021

Pla de reducció d'emissions de flota

juliol de 2017
Control de Gestió



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

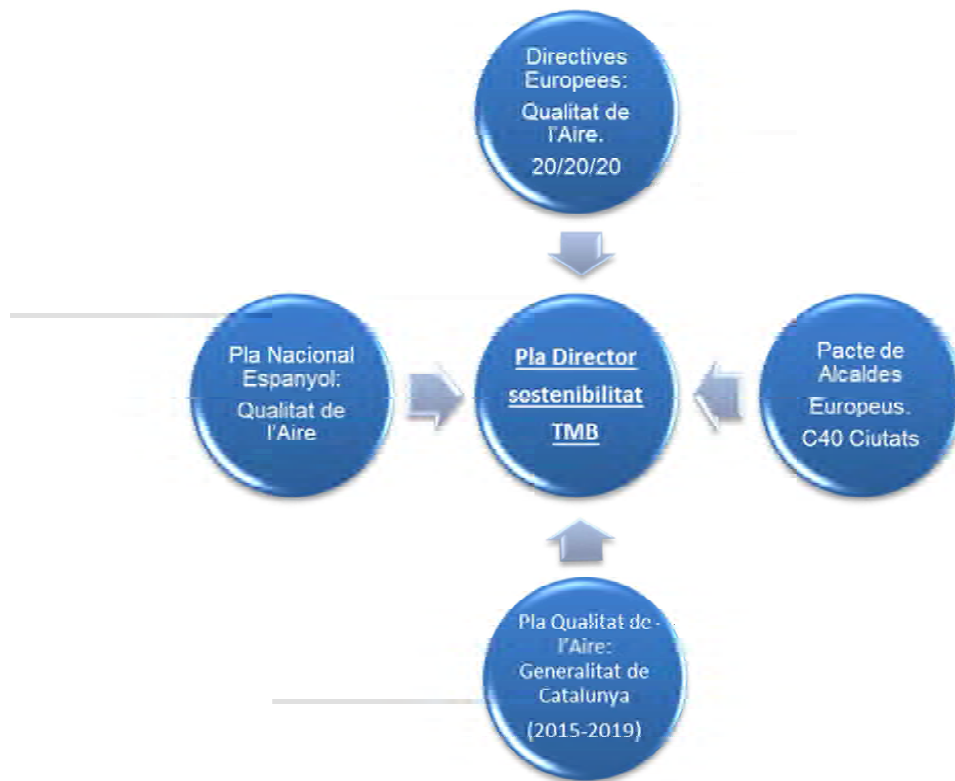
Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 190 de 202

Inversió en electrificació de flota bus 2017-2021

1. ANTECEDENTS – PLA DIRECTOR DE SOSTENIBILITAT

El Pla Director de Sostenibilitat a TMB neix com a compromís de reducció de la quantitat d'emissions de CO2 y NOX, tot recollint les recomanacions i directrius d'àmbit local, Català, Espanyol y Comunitari:



Inversió en electrificació de flota bus 2017-2021

Amb mesures ja consolidades (flota de GNC, posada en servei dels primers busos híbrids, hibridització de part de la flota), TMB ja ha aconseguit una reducció apreciable en la quantitat de NOX emesa des de 2011:



2. PLATAFORMA LIVE

Al 2016 es va crear la Plataforma Live, entitat públic-privada creada dins de l'àmbit municipal, per a impulsar la mobilitat sostenible.



Algunes de les actuacions ja realitzades durant 2016 van ser:

- Desenvolupament i posada en marxa de dos busos de 18m full elèctric amb càrrega d'oportunitat, en el marc d'un Projecte Europeu (Zeus) amb altres ciutats demostradores com Londres, París o Stuttgart.
- Instal·lació d'un punt de càrrega a la Plaça del Nou, en un projecte de col·laboració públic-privada amb Endesa per fer la càrrega d'oportunitat dels dos busos de 18m full elèctric (també dintre del Projecte Europeu Zeus).
- Compra de 12 vehicles (Turismes i furgonetes) per a la renovació de la flota auxiliar de TMB.
- Incorporació dels primers 40 busos de 18 metres amb tracció elèctrica (híbrids elèctric+gasoil) de l'estat espanyol que fan un total de 209 busos híbrids a la flota de bus TMB.
- Inici de la participació en el projecte RIS3CAT impulsat per Acció en el marc del Programa Operatiu FEDER de Catalunya 2014-2020. Desenvolupament d'un minibus de menys de 7 metres en col·laboració amb la indústria catalana del sector (INDCAR, IDIADA, EURECAT, MILLOR).

I les actuacions previstes per a 2017:

- Instal·lació d'un segon terminal de càrrega al Campus Fòrum aprofitant l'energia del metro, en el marc d'un projecte Europeu (El·líptic).
- Licitació del projecte per l'adequació de les infraestructures elèctriques de la cotxera de Triangle, per a la recàrrega nocturna dels busos elèctrics (també en el marc de l'El·líptic).
- Licitació per a la compra de 20 busos de 18m full elèctrics, per donar servei a la línia H16.
- Continuació de la renovació de la flota auxiliar de TMB full elèctric.

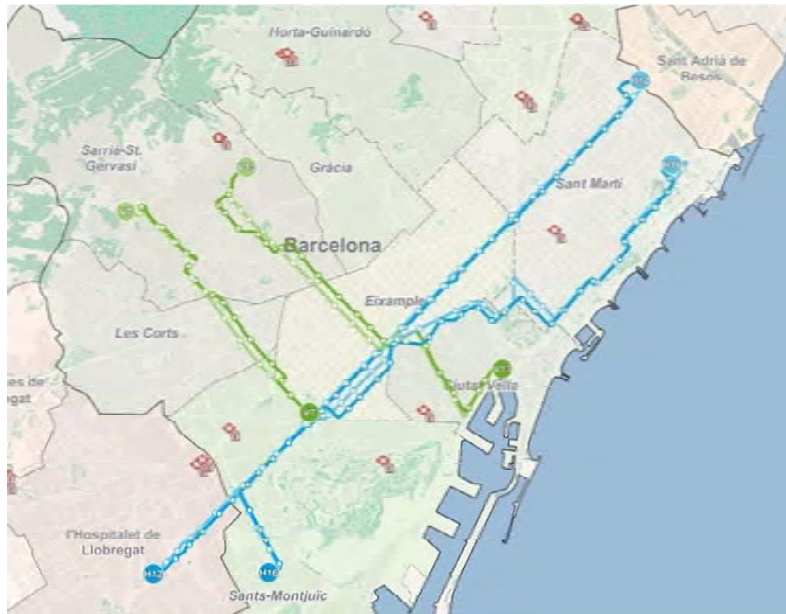


Inversió en electrificació de flota bus 2017-2021

- Incorporació de nous busos de 18 metres amb tracció elèctrica (híbrids elèctric+gasoil) fins arribar al 25% de la flota de bus TMB.
- Participació en el nou Projecte Europeu GV-08 sobre interoperativitat elèctrica.
- Continuació del projecte RIS3CAT.

3. PLA D'ELECTRIFICACIÓ DE LÍNIES

Durant el període 2018 – 2021 es pretén l'electrificació de quatre línies de la NXB (H12, H16, V7 i V13) , així com la progressiva substitució dels actuals busos de barri per vehicles elèctrics:



Això suposa la següent adquisició de flota elèctrica:

	Uds.	2018	2019	2020	2021
Estàndard elèctric	37	2	20	0	15
Articulat elèctric	42	2	16	24	0
Mini elèctric	30	0	5	0	25
Total	109				

Control de Gestió

Pàgina 4



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 194 de 202

CÀLCUL DE L'IMPACTE ECONÒMIC

L'impacte econòmic que representa l'electrificació de la flota és doble: per un costat, el major preu unitari dels vehicles elèctrics en comparació amb els Dièsel o GNC que venen a substituir; d'un altre, les inversions necessàries en l'estructura de càrrega, tant a les cotxeres com al taller i a les terminals de línia (al carrer). Aquestes inversions, amb els preus coneguts actualment, són:

	Potència	Cost unitari	Quantitat	Quantitat total	Inversió
Carregadors al diposit	50kWx22	50.000	1 per vehicle	104	5.200.000
Infraestructura al diposit (CT + obra civil)	1200kVA	700.000	1 per cotxera	4	2.800.000
Carregador al carrer	500kWx4	200.000	4 per línia	16	3.200.000
Infraestructura al carrer (CT + obra civil)	1100kVAX2	1.100.000	2 per línia	8	8.800.000
COST TOTAL					20.000.000

En quant al major cost dels vehicles envers els reemplaçats, és de:

Inversions en busos elèctrics				Comparació amb GNC / DIESEL	
	Unit.	Preu	Inversió	Preu	Inversió
Estàndard elèctric	37	500.000	18.500.000	300.000	11.100.000
Articulat elèctric	42	810.000	34.020.000	384.000	16.128.000
Mini elèctric	30	250.000	7.500.000	115.000	3.450.000
Total	109		60.020.000		30.678.000
Sobre cost:					29.342.000

Afegits els 20 milions de les infraestructures de càrrega als 29,342 de l'adquisició de flota en si, **l'augment total de necessitats derivat de l'electrificació de flota és de 49,342 milions d'euros.**



**Ajuntament
de Barcelona**

Ecologia Urbana
Gerència de Mobilitat i Infraestructures

ANNEX 13 – ACREDITO DE POLITICA TARIFÀRIA DEL 2022



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 196 de 202



ÁLVARO RAMÍREZ SALVADOR-BOU, Secretari del Consell d'Administració del Consorci Autoritat del Transport Metropolità, de conformitat amb el que disposa l'article 20.3 de la Llei 26/2010, del 3 d'agost, de règim jurídic i de procediment de les administracions públiques de Catalunya,

CERTIFICO:

Que el Consell d'Administració de l'ATM reunit en sessió ordinària en data 22 de desembre de 2021, ha adoptat el següent:

Atès que l'objectiu de l'Autoritat del Transport Metropolità (en endavant ATM) és articular la cooperació entre les Administracions públiques titulars dels serveis i de les infraestructures del transport públic col·lectiu de l'àrea de Barcelona que en formen part, així com la col·laboració amb aquelles altres que, com l'Administració General de l'Estat (en endavant AGE), hi estan compreses financerament o són titulars de serveis propis o no traspassats, mitjançant l'elaboració i el seguiment de tots els instruments jurídics, tècnics i financers que es considerin convenients i, en general, la realització de les funcions que li siguin encomanades per les entitats que la componen (Article 3 dels Estatuts de l'ATM).

Atès que, d'entre les funcions que té encomanades l'ATM (Article 4 dels Estatuts de l'ATM), hi han les de l'elaboració de les propostes de Convenis de Finançament amb les diferents administracions públiques responsables del finançament del transport públic amb definició de les aportacions de recursos pressupostaris al sistema, així com la concertació dels acords de finançament amb les administracions públiques per tal de subvenir al dèficit dels serveis i les despeses de funcionament de l'estructura de gestió.

Atès que de conformitat amb l'article 16 dels Estatuts de l'ATM, són, entre altres, recursos econòmics de l'ATM, les aportacions de l'Administració general de l'Estat, la Generalitat de Catalunya, l'Ajuntament de Barcelona, l'Àrea Metropolitana de Barcelona i les altres administracions o entitats que les agrupin, adherides al Consorci, d'acord amb els Convenis de Finançament o Contractes Programa subscrits entre aquestes institucions i l'ATM i per tant aquestes funcions que l'ATM té encomanades formalment l'habiliten per actuar com a ròtula financera.

Atès que en virtut de l'anterior, des de la seva constitució, l'ATM ha subscrit amb l'AGE els següents Contractes – Programa:

- Contracte – Programa 1999 - 2001, de data 14 de desembre de 1999.
- Contracte – Programa 2002 - 2004, de data 13 de desembre de 2004.
- Contracte – Programa 2005 - 2006, de data 22 de desembre de 2005.
- Contracte – Programa 2007 - 2008, de data 8 d'abril de 2008.
- Contracte – Programa 2009 - 2010, de data 26 de juliol de 2010.
- Contracte – Programa 2011 - 2012, de data 27 de desembre de 2012.
- Contracte – Programa 2013, de data 23 de desembre de 2013.

Tot tenint en compte que a partir de l'exercici 2014 i en virtut de la Llei 22/2013, de 23 de desembre, de Pressupostos Generals de l'Estat de l'any 2014, l'AGE ja no procedeix a les

P4 – Finançament del Sistema Tarifari Integrat
4a – Pla Marc 2014-2031
4a3 – Previsió 2022
CA 22 de desembre de 2021



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 197 de 202



seves aportacions mitjançant la subscripció d'un Contracte-Programa, sinó mitjançant la seva aportació per transferència corrent.

Altrament i, atesa que la passada crisi econòmica va tenir una enorme incidència en el sistema de transport públic, comportant, entre altres aspectes, una reducció de la demanda, una aposta de les administracions consorciades potenciant l'ús de títols socials altament bonificats i una disminució de l'aportació de l'AGE al sistema de transport públic de l'àrea de Barcelona que juntament amb l'increment d'oferta i costos del sistema del transport, va originar un important deute acumulat al sistema de transport gestionat per l'Autoritat del Transport Metropolità de l'àrea de Barcelona, el propassat 6 de març de 2014, en el Consell d'Administració de l'ATM de l'Àrea de Barcelona, es va signar el "Pacte metropolità pel transport públic entre la Generalitat de Catalunya, l'Ajuntament de Barcelona i l'Àrea Metropolitana de Barcelona relatiu al finançament del sistema de transport públic gestionat per l'Autoritat del Transport Metropolità".

Atès que per assolir el Pacte metropolità pel transport públic, les administracions fundadores de l'ATM van definir les línies d'actuació del Pla de finançament consistent en la redacció d'un pla de sanejament del deute existent, un augment de les aportacions econòmiques de les administracions consorciades durant els pròxims tres anys i compromís d'increment a partir del 2017 en funció de la ponderació objectiva entre l'IPC general i l'IPC del transport per al sosteniment del sistema, una aposta per nous serveis de futur que prevegin la seva sostenibilitat a partir de les noves aportacions al sistema que faci l'administració que proposa l'increment de serveis, el disseny de noves mesures d'estalvi per als operadors públics amb el compromís de reduir l'endeutament del sistema a curt termini, la confecció d'un pla d'estímul de la demanda, la introducció de criteris ambientals que penalitzin econòmicament el transport privat i que els ingressos reverteixin de forma finalista en el manteniment del sistema de transport públic i el manteniment de la tarifació social existent.

Atès que altrament es va acordar en el mateix Consell d'Administració, el Pla marc del programa de sanejament financer del sistema de transport públic i de refinançament del deute per al període 2014-2031, l'actualització de l'escenari de finançament amb el tancament provisional de l'any 2013, així com l'aprovació de les bases per a la redacció del Pla quadriennal de finançament 2014-2017 amb les administracions i dels Contractes programa 2014-2017 amb els operadors de transport.

Atès que en data 5 de novembre de 2014 es va formalitzar i iniciar el Pla quadriennal 2014-2017 i compromís de finançament del sistema de transport en el període 2014-2031 entre la Generalitat de Catalunya, l'Ajuntament de Barcelona, l'Àrea Metropolitana de Barcelona i l'Autoritat del Transport Metropolità de l'Àrea de Barcelona en execució del Pla Marc 2014-2031 aprovat el 6 de març de 2014, així com en la mateixa data es van subscriure els diversos Contractes programa 2014-2017 amb els operadors de transport.

Atès que fineixen les previsions establertes en el Pla Quadriennal 2014-2017 i les previstes en els diversos Contractes Programa 2014-2017 amb els operadors de transport, les administracions implicades van considerar necessària la subscripció d'un Conveni de Finançament per a l'exercici 2018, amb caràcter previ a la subscripció d'un Pla Quadriennal 2018-2021 i el manteniment del compromís del sistema de transport en el període 2014-2031 en execució del Pla Marc 2014-2031 aprovat en data 6 de març de 2014.

P4 – Finançament del Sistema Tarifari Integrat
4a – Pla Marc 2014-2031
4a3 – Previsió 2022
CA 22 de desembre de 2021



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432138RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 198 de 202



Atès que durant els anys 2018, 2019, 2020 i 2021 s'han anat subscriuint anualment Convenis de Finançament de forma individual amb cada administració consorciada.

Per tot l'anterior,

S'ACORDA

Primer.- APROVAR el següent marc de finançament per a l'any 2022:

1. Amb el manteniment de les mateixes tarifes de l'any 2021, les administracions consorciades compensaran els 19,51 M€ a distribuir un 51% per al Departament de la Vicepresidència, un 25% per a l'Ajuntament de Barcelona i un 24% per a l'Àrea Metropolitana de Barcelona.
2. Les administracions consorciades incrementaran durant el 2022 les seves aportacions als costos d'explotació un 3% respecte de les aportacions del 2021.
3. L'AMB farà una aportació màxima de 12,24 M€ en concepte de tarifa metropolitana. Aquesta aportació es regularitzarà el 2023 en funció de la liquidació real. Igualment aportarà 1,30 M€ liquidables per l'extensió de la seva tarifació social a la segona corona als serveis d'autobús.
4. El Departament de la Vicepresidència aportarà la part corresponent al 2022 de les inversions i del material mòbil per a la fase 1 de la unió dels tramvies. L'AMB farà el mateix en relació al material mòbil. L'Ajuntament de Barcelona en queda exempt atès que ja ha transferit avançadament a l'ATM les seves aportacions per aquests conceptes durant el 2021.
5. El Departament de la Vicepresidència aportarà a l'ATM les quantitats compromeses fora del capítol de costos d'explotació, principalment el cànon d'ús de L9.
6. La quantificació dels punts anteriors es concreta de la següent manera (en M€):

	Gencat	Aj Bcn	AMB	TOTAL
Aportació explotació (□ 3%)	386,41	184,63	147,47	718,51
Congelació tarifària	9,95	4,88	4,68	19,51
Tarifa metropolitana			12,24	12,24
Tarifació social AMB			1,30	1,30
Unió Tramvies (Infraestructura i Material Mòbil)	21,76		1,35	23,11
Altres aportacions no lligades a l'explotació	80,80			80,80
	498,92	189,51	167,04	855,47

7. Si els pressupostos aprovats per al 2022 de les administracions consorciades no reflecteixen aquestes xifres, les esmentades administracions procediran al llarg de l'any a fer les adequacions pressupostàries per tal d'abastar-les.

P4 – Finançament del Sistema Tarifari Integrat
4a – Pla Marc 2014-2031
4a3 – Previsió 2022
CA 22 de desembre de 2021



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432138RLRIGTJWGSRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 199 de 202



8. Amb aquests supòsits, i comptant que l'aportació de l'AGE serà de 149 M€ el 2022 com el 2021, es disposarà de 1004,77 M€ per a atendre les necessitats dels operadors durant el 2022. Els serveis tècnics de l'ATM faran una proposta inicial de distribució d'aquest import, la qual es consensuarà amb els operadors i les administracions consorciades abans del 22 de gener.

11. En el supòsit que els operadors rebin aportacions del fons Next Generation que corresponguin a actuacions que l'ATM ja s'hagués compromès a finançar, s'analitzarà de quina manera els operadors poden disposar dels fons alliberats.

12. L'ATM farà les gestions necessàries amb les administracions responsables perquè l'any 2022 hi hagi fons extraordinaris per a compensar l'impacte de la covid-19 al transport públic, que les estimacions actuals situen en 145 M€.

Segon.- ENCARREGAR a la Direcció general de l'ATM la negociació amb les administracions consorciades per a la formalització dels convenis de finançament corresponents.

Tercer.- ENCARREGAR a la Comissió de finançament l'actualització del Pla Marc 2014-2031, així com el tancament del Conveni de Finançament 2023-2026 durant el primer semestre de l'any 2022.

I perquè consti, a l'efecte de la seva corresponent tramitació, signo aquest certificat, amb anterioritat a l'aprovació de l'acta corresponent.

Fecha:
2021.12.22
16:29:22
+01'00'

Álvaro Ramírez Salvador-Bou

Secretari del Consell d'Administració
del Consorci Autoritat del Transport Metropolità

Signat electrònicament

P4 – Finançament del Sistema Tarifari Integrat
4a – Pla Marc 2014-2031
4a3 – Previsió 2022
CA 22 de desembre de 2021



Doc.original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432138RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 200 de 202



Ajuntament
de Barcelona

Ecologia Urbana
Gerència de Mobilitat i Infraestructures

ANNEX 14 – ACREDITO DE PRESSUPOST PRORROGAT DEL 2022 AL 2023



Doc. original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 201 de 202



MÒNICA FLORES SÁNCHEZ, Secretaria del Consell d'Administració del Consorci Autoritat del Transport Metropolità, de conformitat amb el que disposa l'article 20.3 de la Llei 26/2010, del 3 d'agost, de règim jurídic i de procediment de les administracions públiques de Catalunya,

CERTIFICO:

Que el Consell d'Administració de l'ATM reunit en sessió ordinària en data 19 de desembre de 2022, ha adoptat el següent:

Atès que per a l'exercici 2023 la Generalitat de Catalunya ha prorrogat el seu Pressupost.

Atès que l'ATM és un consorci classificat com administració pública de la Generalitat de Catalunya d'acord amb les normes del SEC 95.

S'ACORDA

PRORROGAR el pressupost inicial de l'exercici 2022 per a l'any 2023. Aquesta pròrroga restarà vigent fins el moment de l'aprovació del pressupost definitiu de l'exercici 2023.

I perquè consti, a l'efecte de la seva corresponent tramitació, signo aquest certificat, amb anterioritat a l'aprovació de l'acta corresponent.

Mònica Flores Sánchez

Secretaria del Consell d'Administració
del Consorci Autoritat del Transport Metropolità

Signat electrònicament

P7 - Pressupost 2023
P7b - Pròrroga del Pressupost 2022 per a l'exercici 2023
CA 19 de desembre de 2022



Doc.original signat per:
Serveis Administració
Electrònica Generalitat de
Catalunya 13/06/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 13/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0432I38RLRIGTJWGESRM7M6QQCM9EP0Y

Data creació còpia:
13/06/2023 10:55:01

Pàgina 202 de 202