

**PROGRAMA  
D'ACTUACIONS  
INVERSIONS I  
FINANÇAMENT**

**PRESSUPOST 2024,  
PROJECCIÓ DEL  
PRESSUPOST 2024-2027,  
ESTAT PRESSUPOST 2023 I  
PREVISIONS DE DESPESES  
I INGRESSOS**

**FERROCARRIL  
METROPOLITÀ DE  
BARCELONA, S.A**

**Consell d'Administració**

**14 de setembre de 2023**

## INDEX

1. INTRODUCCIÓ.
2. PLA ESTRATÈGIC TMB 2025.
3. MISSIO, VISSIÓ I VALORS.
4. EIXOS ESTRATÈGICS
5. OBJECTIUS ESTRATÈGICS
6. ACTUACIONS PREVISTES ANY 2024
7. NECESSITATS ECONÒMIQUES PREVISTES ANY 2024
  - 7.1 Hipòtesi
  - 7.2 Previsió del Compte de Resultats
  - 7.3 Inversions previstes
  - 7.4 Finançament de Necessitats totals a subvencionar
8. PROJECCIÓ NECESSITATS 2025-2027
  - 8.1 Hipòtesis de la projecció 2025-2027
  - 8.2 Actuacions més significatives
  - 8.3 Necessitats totals lligades al Contracte Programa 2024-2027:
    - 8.3.1 Necessitats totals de TB, SA
    - 8.3.2 Necessitats totals de TMB
9. INDICADORS DE SEGUIMENT

## 1. INTRODUCCIÓ

L'objectiu principal d'aquest document és la presentació del pressupost 2024, incloent el Pla d'Actuacions, Inversions i Finançament així com les Previsions d'Ingressos i Despeses de la societat Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S.A. (FMB).

S'ha considerat d'interès incloure en aquest document l'estimació del tancament del 2023 donat que ajudarà a posar en context la situació actual així, com una projecció pel període 2024-2027.

Amb aquest document es dona compliment a l'obligació d'aprovació per part de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB) del Pla d'Actuacions Inversions i Finançament (PAIF), en aplicació del Text Refós de la Llei Reguladora de les Hisendes Locals (TRLRHL) i del RD 500/1990.

La previsió d'ingressos i despeses i d'inversions corresponents a l'any 2024 està supeditada a les necessites que finalment siguin recollides en el Contracte Programa (C-P) a subscriure entre TMB i l'ATM, el qual haurà de ser aprovat pel precitat Consorci. Aquest Contracte Programa recull les aportacions necessàries pel finançament conjunt de TMB (incloent FMB, SA i TB, SA) i per tant es un únic C-P que recull el finançament de les 2 societats de manera conjunta.

És important tenir en compte que a les dades corresponents al pressupost 2024 i a la projecció 2024-2027 no s'han considerat les eventuais aportacions extraordinàries de l'Estat i Organismes Europeus.

Transports Metropolitans de Barcelona (TMB) és la denominació comuna de les empreses Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA, i Transports de Barcelona, SA, que gestionen la xarxa de Metro i Autobús per compte de l'Àrea Metropolitana de Barcelona que és la propietària de la totalitat de les seves accions. La societat Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA és la societat dominant del Grup que formula els comptes anuals consolidats.

El Grup també inclou les societats Projectes i Serveis de Mobilitat, SA, (PSM) que gestiona altres activitats de mobilitat i Transports Metropolitans de Barcelona, SL que gestiona productes tarifaris.

TMB compta també amb la Fundació TMB, que vetlla pel patrimoni històric de TMB i promou els valors del transport públic a través d'activitats socials i culturals.

Les empreses de FMB i TB presten servei en l'àmbit de Barcelona i la seva àrea metropolitana, incloses dins del Sistema Tarifari Integrat (STI) de la regió metropolitana de Barcelona, i ho fan de manera totalment coordinada, i empresarialment es realitza compartint estructures corporatives i de gestió.

Com a principal operador de transport públic de Barcelona, i com a part del dia a dia de milers de ciutadans, TMB ofereix dues xarxes regulars de transport (la de bus de superfície i la de metro subterrània) i diversos serveis de transport d'oci per:

- Satisfereix les necessitats de mobilitat i fer més còmodes i ràpids els desplaçaments dels ciutadans per motius de feina, de compres, d'oci, etc.

- Oferir un servei públic accessible per a tothom.
- Millorar la qualitat de vida a l'àrea metropolitana de Barcelona, retallant les distàncies entre les diferents ciutats.

## 2 PLA ESTRATÈGIC TMB 2025

El 2 de desembre de 2021 els Consells d'Administració de les dues principals societats del **Grup TMB**, Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA i Transports de Barcelona, SA, va aprovar el **Pla Estratègic TMB 2025**, que aposta perquè l'organització esdevingui un referent en transport públic i mobilitat sostenible i aconseguir que l'any 2025 el 65% de desplaçaments a Barcelona es facin en transport públic, enfront del vehicle motoritzat privat.

El nou pla estratègic enforteix l'**aposta pel transport públic i per una mobilitat sostenible** amb objectius concrets i rellevants, com la reducció de 17.000 tones d'emissions de CO2 el 2025. Això s'aconseguirà amb diferents mesures com la reducció d'un 6% del consum energètic en el metro, mitjançant l'aplicació de tecnologies que permetin recuperar la pròpia energia generada pels trens, i l'ús de l'energia elèctrica de la xarxa del metro per alimentar la càrrega dels autobusos (amb menys cost), entre d'altres projectes.

El pla també té entre els seus objectius **augmentar la utilització de les xarxes de metro i autobusos** fins als 2,3 milions de viatges diaris en feiner l'any 2025, xifra que suposa un increment del 10% respecte dels nivells màxims assolits el 2019. Així seria possible arribar a la fita del 65% dels desplaçaments amb mitjans mecanitzats a Barcelona es facin en transport públic.

A més, TMB també contempla en el full de ruta posar en marxa nous serveis de mobilitat, com ara les bicicletes metropolitanas, en una clara aposta per la sostenibilitat i la innovació que convertirà l'organització en un referent mundial de mobilitat des de la vocació de servei públic.

### Millores a les xarxes de metro i bus

El pla inclou millores concretes tant a la xarxa de metro com a la de bus. Pel que fa al **metro**, algunes de les accions més destacades són: la posada en servei del tram central de la línia 9, la incorporació de 96 nous trens per a ampliacions de xarxa, dues noves estacions a Badalona (L1), dues a Esplugues (L3) i tres a Barcelona (L4). I es continuarà amb la transformació de les estacions de metro perquè el 100% siguin accessibles l'any 2024.

Respecte al bus, el pla preveu una **millora de l'eficàcia de la xarxa de bus** assolint un increment del 10% de la velocitat comercial en les principals línies i eixos que afecten el 85% dels clients, mitjançant la implantació de millores com la prioritat semafòrica, la creació de més carrils bus, la millora de les vies...

## Mobilitat personalitzada i digitalitzada

En el nou Pla Estratègic, TMB contempla una **mobilitat més personalitzada** gràcies al desenvolupament complet de la T-mobilitat, que incidirà en la millora de pagament amb els sistemes més actuals i una optimització de canals d'informació.

En l'àmbit tecnològic, el nou pla de TMB comportarà una modernització i digitalització de les xarxes i serveis de metro i bus, millorant la videovigilància, la seguretat, els sistemes d'informació al client i el manteniment digital, entre altres qüestions.

A banda, TMB treballa en paral·lel en el seu nou Pla de Responsabilitat Social per contribuir decididament a l'assoliment dels Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) de les Nacions Unides. També es referma el compromís de TMB per establir pràctiques específiques per facilitar la contractació de dones a la empresa, així com la promoció del talent femení intern.

## 3. MISSIÓ, VISIÓ I VALORS

### 3.1 Missió del Grup TMB

La missió de TMB és oferir serveis integrals de mobilitat, incloent-hi metro i autobusos, que:

- Contribueixin a la millora de la mobilitat ciutadana i al desenvolupament sostenible.
- Garanteixin la prestació d'un servei excel·lent als ciutadans.
- Potenciïn les polítiques d'igualtat d'oportunitats i responsabilitat social.
- Utilitzin de forma eficient els recursos públics.

### 3.2 Visió del Grup TMB

TMB vol ser una empresa de mobilitat ciutadana referent al món:

- Per la seva gestió integrada de serveis a la ciutadania, de metro i autobusos i altres modes i serveis de mobilitat.
- Pel seu compromís amb la sostenibilitat urbana i el medi ambient.
- Per la qualitat tècnica que ofereix i per la qualitat percebuda pel ciutadà i els seus grups d'interès.
- Per l'eficiència dels seus processos i l'optimització en l'ús dels recursos.

- Per la innovació i l'aplicació eficient de la tecnologia com a palanca de millora del servei.
- Pels valors que projecten els empleats i empleades en el seu comportament i l'excel·lència de la seva feina.
- Pel seu compromís amb la societat, amb els ciutadans, amb els grups d'interès i amb els mateixos treballadors.

### **3.3 Valors del Grup TMB**

Els valors que guien l'activitat de TMB són essencials per complir el seu compromís amb la societat: treballadors i treballadores, ciutadania i grups d'interès:

- Vocació de servei públic i servei excel·lent.
- Gestió i eficient.
- Comportament socialment responsable.
- Valors d'igualtat d'oportunitats, diversitat, integritat, honestedat i respecte.
- Transparència.
- Compromís.
- Lideratge i treball en equip.
- Reconeixement, equitat i creixement personal i professional.
- Ambició innovadora, d'avantguarda tecnològica i millora constant.

## **4. EIXOS ESTRATÈGICS**

El principals eixos estratègics a nivell de TMB són els següents:

### **4.1 Serveis de Mobilitat**

Millora de les xarxes de Metro i Bus. Incrementar l'eficiència, així com de la qualitat de l'oferta en tot l'àmbit metropolità, millorant les infraestructures, i potenciant la intermodalitat amb la incorporació de nous serveis de mobilitat personal i compartida, d'última i primera milla, aprofitant els beneficis i avantatges de les noves tecnologies.

## **4.2 Nous Negocis**

Aconseguir fonts d'ingressos alternatives i complementàries, potenciant els ingressos no tarifaris i tarifaris vinculats als productes TMB i fomentant-ne la participació en negocis internacionals.

## **4.3 Persones**

Crear una nova Cultura d'empresa TMB on les persones són l'eix essencial de l'activitat de TMB, fomentant el treball en equip i el talent de les persones.

## **4.4 Societat**

Compromís total de TMB amb la societat i l'entorn en el qual opera amb especial èmfasi en la responsabilitat social, el desenvolupament sostenible i l'agenda 2030, així com l'accessibilitat universal, el civisme, la convivència i l'increment de la seguretat.

## **4.5 Sostenibilitat i medi Ambient**

La sostenibilitat i el medi ambient són un eix prioritari de les actuacions de TMB, desplegant polítiques d'estalvi energètic i impulsant flotes i infraestructures sostenibles.

## **4.6 Eficiència i Eficàcia**

TMB ha de ser referent en el control i la gestió pública responsable.

## **4.7 Transformació Digital**

La digitalització és el mitjà pel qual TMB ha de millorar els serveis de transport públic en tots els seus àmbits interns i externs, com l'operació i el manteniment, així com la gestió dels seus processos interns i l'atenció i servei als clients.

## **4.8 Valors i Cultura**

TMB ha d'impulsar la transparència com eix institucional, amb una cultura d'avaluació i de rendiment, millorant l'autonomia i assumpció de responsabilitats, en la que prevalguin els valors d'igualtat, integritat, honestat i respecte, amb vocació i compromís de servei públic.

#### 4.9 Entorns Institucionals

Elevar la bona reputació de TMB i aportar a la societat la participació activa en els òrgans de decisió de mobilitat impulsant propostes, incentivant o creant projectes d'investigació amb altres *partners* i institucions i fomentant els contactes internacionals.

### 5. OBJECTIUS ESTRATÈGICS DE FMB, SA

FMB, SA s'està preparant com a organització per poder fer front als reptes de creixement de demanda que hi haurà en els propers anys. Per a l'any 2024, ja es preveu assolir una demanda del 105% respecte la demanda que hi havia abans de la crisi sanitària del COVID-19. A partir d'aquets any s'esperen escenaris de creixement d'un 1,5% anual (Font: Elaboració pròpia). Aquestes previsions de demanda es veuran afavorides per elements que afectaran també al patró de mobilitat de la ciutat. Un exemple d'això són les restriccions de circulació de vehicles a la ciutat de Barcelona (derivades del PMU), el preu del combustible o els episodis de contaminació a la ciutat que de ben segur modificaran la manera en que els usuaris es desplacen per l'àrea metropolitana.

El pressupost plantejat per aquest 2024 (i els que vindran en anys posteriors) tindran com a principal objectiu no només recuperar la demanda perduda sinó el poder adaptar-nos de manera òptima a les noves necessitats de mobilitat. En aquest sentit, els objectius estratègics definits per la direcció de Metro en aquest 2024 aniran alineats amb les fites anteriors i han de permetre la necessària recuperació de clients.

Sense deixar de banda l'anterior, es treballa en una sèrie de projectes clau pel futur de la companyia on cal destacar:

- El disseny i preparació dels nous plans de freqüència que requeriran de la compra de 17 nous trens i la planificació d'una sèrie de projectes que seran imprescindibles per l'aplicació de les noves ofertes.
- Les tasques de preparació per la posada en servei del tram central de L9.
- La consolidació de la posada en servei de la T-Mobilitat.

**En els diferents àmbits d'actuació els objectius són els següents:**

#### 5.1 Oferta:

- Millorar i incrementar l'oferta de servei de Metro. Posar el màxim número de trens en servei de la flota disponible, i endegar la compra de 17 nous trens per ampliar l'oferta en les línies més congestionades (L1 i L5, sobretot).
- Renovar i ampliar el material mòbil ferroviari amb criteris de sostenibilitat, eficiència energètica i transformació digital.



- Adequar, millorar les infraestructures i sistemes ferroviaris per a l'adequada prestació del servei, eficàcia en el manteniment i eficiència energètica i sostenibilitat.
- Impulsar nous models de serveis, operació i manteniment que maximitzin la qualitat i seguretat del servei de metro i la intermodalitat.

### **5.2 Demanda:**

- Recuperar quota de mercat de manera sostenible i eficient.
- Fidelitzar als nostres actuals clients i captar nous usuaris.
- Potenciar l'ús del transport públic i la intermodalitat, tant per a residents com per a no residents.
- Desplegament de la T-mobilitat en els canals digitals de TMB, treballant per assolir la màxima quota de mercat possible.
- Maximitzar els ingressos no tarifaris a través d'acords comercials

### **5.3 Productivitat:**

- Incrementar l'eficiència i eficàcia dels processos i serveis, així com de la transparència.
- Potenciar la transformació digital de processos i serveis.

### **5.4 Recursos Humans:**

- Consolidar un marc estable de col·laboració amb la representació sindical.
- Reduir l'absentisme.
- TMB com a entorn d'empresa saludable.
- Fomentar el desenvolupament del talent per disposar del millor equip de persones.
- Promoure polítiques d'igualtat i diversitat.
- Fomentar la cultura de la innovació.

## 5.5 Medi Ambient:

- Desplegar polítiques de sostenibilitat, protecció del medi ambient i de responsabilitat social.
- Implantació real de la política de “Compra verda” per minimitzar impacte dels subministrament, serveis i obres.
- Renovar i ampliar el material mòbil ferroviari amb criteris de sostenibilitat, eficiència energètica i transformació digital.
- Optimitzar la gestió de residus: reducció de la generació i dels costos de gestió.

## 6. ACTUACIONS PREVISTES PER A L'ANY 2024

Les actuacions previstes per a l'any 2024 orientades al compliment dels objectius són les següents:

### 6.1 En l'àmbit de l'Oferta:

#### Pla d'Oferta 2024

Durant aquest any s'ha treballat, dins de l'àmbit del pla de negoci, i partint de les validacions, en una revisió del predictiu de demanda i del pla d'oferta.

- Factors considerats en els càlculs del predictiu de demanda:
  - Creixement vegetatiu del 1,5-2 %
  - Actuacions plans estratègics Pla Director d'Infraestructures (només es disposa de l'any previst de cada actuació, per això s'ha considerat que tots aquests impactes s'apliquen a partir de setembre de l'any en qüestió).
  - Actuacions urbanístiques de la ciutat.
  - Tendència a major aportació per part de les administracions en els títols de transport.
  - No s'han considerat impactes difícilment quantificables com canvis demogràfics o d'hàbits socials (per exemple, el teletreball).
- Predictiu de demanda 2024-2028 dimensionat contra valors màxims de demanda.

Aquest treball permet establir un pla d'oferta a implementar els propers anys que té en compte la situació actual (amb una recuperació de la demanda pre-pandèmia) i les previsions futures d'evolució del nostre entorn.

Aquest pla d'oferta inclou el seguir treballant a través de:

- Trobar respostes adaptades a la minimització del consum d'energia.
- Cercar noves formes d'operar que permetin disposar d'un full de ruta ajustat a les necessitats de cada línia de Metro i que permeti maximitzar i optimitzar la capacitat de transport d'acord a les seves característiques, i aplicant noves formes d'operar. Maximitzant la capacitat de transport en hora punta i optimitzar-la a les hores vall a través de solucions disruptives diferents a injectar més trens al carrusel.

Partint de l'oferta vigent a l'any 2023 i 2024:

		2023	2023	2024
		maig	Setembre	
Oferta	L1	36	36	36
	L2	20	20	20
	L3	26	26	26
	L4	20	20	20
	L5	36	37	37
	LA	26	26	26
		<b>164</b>	<b>165</b>	<b>165</b>

Està previst que finalitzi l'any 23 amb una oferta de 165 trens en hora punta (es posarà en circulació un tren més en L5 passant de 36 a 37 trens). Derivat de la disponibilitat de trens i dels ajustaments, en l'àmbit del consum d'energia, els trens oferts en hora punta de l'any 2024 seran els mateixos que a tancament del 2023.

### **Entrada dels 50 nous trens (en substitució dels trens de les sèries 2000, 3000 i 4000)**

**Entrada dels 50 nous trens** (en substitució dels trens de les sèries 2000, 3000 i 4000). En aquests moments els 50 trens adquirits per substituir els trens de les sèrie 2000, 3000 i 4000 s'estan lliurant de forma progressiva a la xarxa de Metro. Es preveu que tots els trens s'hauran acabat de lliurar abans de que finalitzi l'any 2024. Aquests nous trens serviran per substituir tots els trens que encara hi ha a la xarxa, afectats per amiant a les línies 1 i 3.

## Millora de la fiabilitat i seguretat de la xarxa

Durant l'any 2024 es preveuen les següents actuacions de renovació de vies i senyalització a la xarxa de Metro:

- L9 Gorg
  - 15 dies febrer
  - Sense servei Gorg L9
- L5 Cornellà – Ernest Lluch
  - 60 dies juliol/agost
  - Sense Servei: Cornellà – Ernest Lluch ambdós incloses
- L2 Paral·lel – Monumental (Infraestructures.cat)
  - 60 dies juliol/agost
  - Sense servei: Paral·lel – Monumental ambdós incloses.

## Pla de Seguretat

En la petició de l'àmbit de seguretat, es reflecteix el nou contracte a partir d'abril de 2024 que no implica més serveis. El que sí que s'ha reflectit en tot l'any és l'increment de preus derivat del conveni de seguretat del 2023 al 2027, i restarem a l'espera del resultat de l'adjudicació del nou contracte.

## 6.2 En l'àmbit de la demanda:

### Publicitat, Marca, Màrqueting Directe, Identitat Corporativa i Disseny Gràfic

- Promoció del transport públic, continuant amb la difusió del claim corporatiu “*Barcelona't amb TMB*”, incloent accions de màrqueting directe per a aconseguir aquest objectiu.
- Campanyes de promoció de productes/ serveis digitals com la promoció de la compra de T-mobilitat als canals de venda de TMB i la difusió de la descàrrega de TMB App. També qualsevol altra campanya de promoció de productes/ serveis concrets o adreçats a segments de públics, on es persegueix la positivització de l'acció que es realitzi.
- Accions de captació del nou servei AMBici, la bicicleta metropolitana als municipis on estigui actiu el servei.

- Campanyes corporatives de marca on es difon la cultura com relats curts o Subtravelling. Impuls d'accions i campanyes publicitàries que generin valor i reconeixement envers la marca de la companyia.
- Campanyes publicitàries i de promoció dels serveis de transport turístic.
- Comunicar les accions d'estrena de nous serveis i elements renovats o millorats (noves parades de Bus, estacions rehabilitades, noves funcionalitats).
- Accions especials i accions wow d'apropament als usuaris per aconseguir fidelitzar-los, millorar la seva experiència i la seva relació amb la marca.
- Actualització constant i seguiment de l'aplicació correcte dels manuals de marca de TMB i els seus productes i serveis. Vetllar per la revisió i aplicació correcta de marca al sistema visual i gràfic de TMB.
- Control i seguiment de les marques de TMB i els registres de marca.
- Creació, adaptació i seguiment de recursos visuals gràfics de TMB per tal d'aconseguir una imatge actual de TMB i homogeneïtat als seus canals i suports.

## **Màrqueting Estratègic**

### Unitat Estratègia i Projectes

- Millorar les eines de gestió comercial dels negocis de Serveis i Transports Turístics i de Comercial (comercialització petits intermediaris, serveis especials, CRM B2B, etc.)
- Incrementar l'atractiu i competitivitat dels negocis turístics de Bus Turístic i Telefèric i dels serveis de bus i metro
- Augmentar el ventall de packs comercials amb tercers del sector turístic
- Finalitzar la implementació de la T-mobilitat als canals comercials analògics

### Unitats d'Estratègia Digital i Coneixement de mercat

- Continuar avançant en el desplegament de la T-mobilitat en els canals digitals de TMB, treballant per assolir la màxima quota de mercat possible.
- Realitzar actuacions de millora continua sobre la nova TMB App i avançant en la seva evolució amb una perspectiva MaaS.
- Consolidar la nova Hola Barcelona App i fer-ne créixer la seva utilització dintre del mercat turístic.
- Continuar treballant amb un restyling progressiu de la web [www.tmb.cat](http://www.tmb.cat) per tal d'anar actualitzant les principals seccions de forma progressiva.

### Unitat de Màrqueting Relacional i Negoci Digital

- Detecció i implantació de noves fonts de captació per aconseguir un major nombre de leads.
- Definició i implantació de nous fluxes orientats a generar ingressos i interacció amb la companyia, d'aquesta manera també fomentarem un sentiment d'orgull de pertinença a la comunitat.
- Definició i implementació de campanyes de mailing, mitjançant l'eina de CRM, per assolir els objectius dels diferents plans d'acció establerts.
- Pla de prescriptors promoció nova TMB App, a partir de la col·laboració amb influencers referents a xxss, sobretot entre el públic jove.
- Obertura Tik Tok TMB.
- Concursos de comentaris a xarxes socials associats a promocions destacades de JoTMBé (sorteig aleatori entre els participants).

### **Comercial i Ingressos no tarifaris**

Es continuarà treballant per optimitzar els ingressos no tarifaris i el desenvolupament del negoci corporatiu. Com actuacions més destacades cal destacar:

- Continuar millorant la imatge i seguretat dels espais comercials oberts i tancats a Metro.
- Implantació de les àrees Vending a Metro.
- Accions per incrementar la demanda de serveis especials.
- Digitalització i optimització de la gestió dels diferents negocis.
- Licitació de publicitat a Metro per incrementar ingressos.
- Increment dels ingressos tarifaris a través dels canals comercials.

### **Serveis de Mobilitat Compartida**

Com actuacions més destacades cal destacar:

- Gestió del servei de bicicleta pública compartida metropolitana.
- Estudi per a la implementació i gestió d'altres sistemes de mobilitat personal que complementin les xarxes de transport públic col·lectiu.

### **Serveis i Transports Turístics**

- Desenvolupament i implantació d'una segona botiga física Hola Barcelona a determinar la ubicació (Sagrada Família, Estació Barcelona Nord, Barça, etc ).
- Desenvolupament d'un nou model estratègic i organitzatiu del BBT.
- Pla d'accions i comercialització dels serveis HolaBarcelona pel sector MICE (Meetings, Incentives, Conferences and Exhibitions).

## 6.3 En l'àmbit de la productivitat:

### Projecte T-Mobilitat

El projecte T-Mobilitat, liderat per ATM i coordinat per les tres administracions i els seus operadors públics (FGC i TMB), té tres objectius principals:

- Canvi tecnològic dels sistemes de validació i venda, passant de la tecnologia magnètica a la tecnologia sense contacte, mantenint el sistema tarifari actual.
- Millora de la informació del transport del conjunt del sistema tarifari integrat.
- Definició i implantació d'un nou model tarifari, en una etapa posterior per calendaritzar.

La posada en servei s'està realitzant en les següents grans fases:

**Fase 1:** En àmbit dels 38 municipis de l'AMB:

- Títols ATM de límit temporal.
- Suports PVC i mòbil.
- Venda de títols en distribuïdores automàtiques, canals digitals i Punts TMB.
- Executada entre desembre de 2021 i febrer de 2022.

**Fase 2:** En tot l'àmbit del sistema Tarifari Integrat:

- Tots els títols.
- Incorporació del suport cartró amb emissió en distribuïdores automàtiques.
- En execució des de juny de 2022.

**Fase 3:** Ampliació de funcionalitats i millores de gestió del sistema. A partir de 2023.

La inversió pròpia que haurà de realitzar TMB, en relació a la posada en servei de la T-Mobilitat, puja a un total de 6,4 Milions d'euros durant el període 2020-2024:

- Metro: adequació de l'alimentació i comunicacions de les línies de peatge, on aquesta actuació estava pendent. - 1,8 Milions d'euros.
- Bus: pagament del bitllet senzill amb targeta bancària - 1,7 Milions d'euros.
- Àmbit Corporatiu:
  - Adequació d'eines i processos interns al sistema T-mobilitat (canals digitals TMB, inspecció, integracions per a manteniment i reporting i control de vendes, etc..) - 0,5 Milions d'euros
  - Nova arquitectura dels sistemes centrals de ticketing de TMB, per a la seva racionalització, eficiència, mantenibilitat i escalabilitat a futur - 2,4 Milions d'euros

## Infraestructures

Les principals actuacions previstes dins aquesta agrupació son les que, a la seva vegada, s'agrupen en:

- **Arquitectura de Sistemes Oberts i Industrials**, que agrupen projectes d'evolució de les arquitectures d'interconnectivitat entre aplicacions i que donen solucions d'integració als sistemes finalistes amb les funcionalitats del negoci. Això es especialment important per tal d'afrontar la digitalització dels processos, on molts d'ells necessiten d'aquesta arquitectura de comunicació. El projecte més important en aquest àmbit és definir l'eina amb visió mobilitat per a poder fer la revisió de les estacions (antic Check List).
- **Xarxes i Infraestructures de Telecomunicacions**, que consideren projectes d'ampliació de la cobertura WIFI en diferents ubicacions de TMB per tal de donar cobertura a les necessitats cada vegada més àmplies de mobilitat, i ampliacions de la xarxa digital de comunicacions. En aquest àmbit els projectes més importants considerats és l'ampliació de la xarxa sense fils WIFI a diferents ubicacions de les dependències de la companyia per tal d'augmentar la capacitat de comunicació en mobilitat, així com donar redundància a les comunicacions del sistema de radio TETRA al Centre de Control de Metro.
- **Infraestructura de sistemes**, que agrupen projectes d'evolució de les arquitectures tant dels sistemes SAP com sistemes no-SAP, necessàries per a la prestació del servei de la companyia. El projecte més important en aquest àmbit és la regularització de les llicències Windows.
- **Implantació i Coordinació d'Obres**, que agrupen projectes que proveeixen de la infraestructura física (cablatge de coure i de fibra òptica) per tal que la resta de sistemes disposin de la capacitat de connexió necessària, inclosa la xarxa de telefonia mòbil. El projecte més important en aquest àmbit es la millora de la infraestructura dels repartidors del cable de fibra òptica més antic de L1, per tal de sanejar aquesta infraestructura.



## Lloc de Treball

Les principals actuacions dins d'aquesta agrupació són les que, a la seva vegada, s'agrupen en:

- **Suport al Lloc de Treball**, que considera les inversions necessàries per ampliar i mantenir el parc d'equipament ofimàtic de l'empresa, tant pel que correspon a l'equipament físic com al creixement en llicències dels escriptoris virtuals.
- **Infraestructura de sistemes**, que agrupen projectes d'evolució de les arquitectures, necessàries per a la prestació del servei de la companyia. El projecte més important és la necessitat de creixement de les llicències dels escriptoris virtuals.

## Obsolescència

- **Analítica de Dades**, on és necessari executar la migració a noves versions d'aplicacions ja obsoletes.
- **Eines de Planificació del Servei**, on és necessari executar la migració a noves versions d'aplicacions ja obsoletes.
- **Infraestructura de Sistemes**, on s'han de renovar aplicacions i Bases de Dades i elements de la infraestructura.
- **Sistemes Tecnològics d'Operació de Metro**, on es contempla el projecte de renovació per obsolescència de part del parc de videogravadors del sistema de vídeo-vigilància.
- **Xarxes i Infraestructures de Telecomunicacions**, on s'han de renovar equipaments de la nova arquitectura tècnica de l'equipament dels Centres de Processament de Dades (CPDs) per evitar situacions d'obsolescència, incloent també els elements de seguretat de xarxa (firewalls).
- **Implantació i Coordinació d'Obres**, que contempla una nova fase del projecte de substitució de les càmeres de vídeo a noves càmeres amb tecnologia IP.
- **Tecnologies de Client i eTicketing**, on s'ha d'abordar el projecte d'actuacions del parc del sistema de validació de títols de la xarxa de Metro format per portes PAR i torniquets que es troba en un alt grau d'obsolescència en diferents components.

## Seguretat

- **Ciberseguretat**, on es contempen les actuacions necessàries per a l'adequació a l'Esquema Nacional de Seguretat (ENS) i l'aplicació de la GDPR (Reglament General de Protecció de Dades).

- **Sistemes Tecnològics d'Operació de Metro**, on es contempla el projecte de reforç i millora de la videovigilància a les dependències de Metro i el sistema d'antiintrusió.
- **Xarxes i Infraestructures de Telecomunicacions**, on s'han d'ampliar les llicències de l'equipament de xarxa, instal·lar i configurar un gestor de l'amplada de banda de sortida a internet i dissenyar i contractar un sistema antiDDOS per tal de millorar la seguretat de les xarxes de comunicacions.

### Acompanyament de les necessitats de negoci

La resta d'actuacions previstes a les inversions de Tecnologia formen part de l'acompanyament tecnològic necessari al diferents àmbits i negocis de la companyia, i que formen part de la pròpia missió de l'Àrea de Tecnologia. Aquestes necessitat han estat expressades pels diferents negocis en l'àmbit de la gestió de la demanda i, com a principals, en podem destacar:

- Per la seva importància i pel volum d'inversió necessari, s'ha de fer especial esment al projecte de les noves màquines Distribuïdores Automàtiques (DA) de Metro, equipament necessari per substituir les actuals, que es troben en un grau molt elevat d'obsolescència tant tècnica com funcional.
- Evolució de les plataformes d'analítica, sistema d'inspecció, TMBCommerce.
- Integració del sistema SAP, GIS amb els nous Telecomandaments de Metro de L9.
- Optimització dels serveis de planificació del servei (binomis), agenda d'activitats dels Agents d'Atenció al Client (AAC).
- Desmuntatge de l'equipament del sistema MouTV, que quedarà fora de servei al llarg de l'any 2025.
- Evolucions tecnològiques dels productes de Ticketing del backoffice.
- Aplicacions d'acompanyament als canvis legals generats als àmbits de finances, aprovisionaments i de recursos humans.
- Dins la digitalització de processos, s'executaran tasques relacionades amb els processos financers, comptabilitat analítica, inspeccions d'estacions, gestió d'actius, manteniment en mobilitat, planificació de tasques de neteja d'estacions, inspeccions d'estació, ...
- Extensió de la solució definida al pilot en l'arquitectura tècnica del Centre de Control de Metro (CCM).
- Evolució de la xarxa embarcada dels trens de les línies convencionals.
- Millora acústica d'estacions claus i instal·lació de megafonia a dependències de les estacions on avui en dia no estan cobertes per aquest sistema.
- Disposar de validadores de Ticketing portàtils per accés a Metro.

## 6.4 En l'àmbit de Recursos Humans:

### Fomentar el desenvolupament del talent per disposar del millor equip de persones.

Des del Servei de Recursos Humans s'elaboren, desenvolupen i executen les polítiques, procediments i programes per tal de garantir l'òptima gestió del talent de TMB, des d'una perspectiva holística i integral, que englobi tot el cicle de vida de les persones que treballen a TMB. Concretament, es reforçarà l'atracció del talent, estant presents a Fòrums universitaris, escoles de negoci i instituts i altres esdeveniments que permetin reclutar el millor talent i perfils professionals; es potenciaran els programes de pràctiques, tant de FP dual, com d'universitaris, formacions professionals i de persones amb diversitat; i es seleccionaran professionals diversos que s'acolliran amb uns programes adaptats als diferents col·lectius.

Un altre àmbit important d'actuació és el de la capacitació i formació del personal intern, així com els programes de talent i desenvolupament previstos.

Finalment s'abordarà l'última fase del període de vida laboral dels empleats, el de la desvinculació, on s'està elaborant un extens Programa d'Acompanyament a la Jubilació i que aborda tant aspectes organitzatius, com administratius i emocionals.

Els programes de talent i desenvolupament de persones i equips s'articularen entorn tres eixos: reforç de la figura dels responsables d'equip amb formacions en lideratge, gestió d'equips naturals amb accions de cohesió i programes de gestió de talent pròpiament dits, que contemplen avaluació de l'acompliment i revisió anual (detecció del talent i desenvolupament del mateix –PDI, mentoring...), així com plans de successió.

Totes aquestes línies de treball es duran a terme en el marc de les directrius més generals de la companyia, i que es deriven del Pla Estratègic, que impliquen potenciar el talent femení d'una banda, la innovació, la diversitat (pràctiques inclusives), així com fomentar que TMB es consolidi com a empresa saludable (activitats socials dels empleats).

### TMB com a entorn d'empresa saludable

La promoció de la salut a la feina és una estratègia corporativa que té com objectiu potenciar i millorar la qualitat de vida i la salut de les persones treballadores de TMB, promovent la seguretat, el benestar i la sostenibilitat del lloc de treball, millorant el clima laboral i la motivació, repercutint en la productivitat, retenció del talent i disminució de l'absentisme, entre d'altres. S'executaran accions i s'implementaran processos de millora continua per tal de consolidar el model de promoció de la salut

TMB ha definit com a projecte estratègic, dins del Pla Estratègic la certificació com a empresa saludable.

### **Fomentar la cultura de la innovació.**

Com a complement al Pla Estratègic (Eix Valors i Cultura) es llança en paral·lel aquest projecte amb l'objectiu d'alinejar l'organització d'acord amb els nous valors i comportaments que es volen potenciar i que seran la palanca per dur a terme la transformació de l'empresa.

Els valors que han sorgit de el Pla estratègic seran el principal input del pla de transformació cultural.

Aquests valors es traduiran a comportaments desitjats que seran l'objecte mesurable que permetrà valorar si efectivament està succeint el canvi.

S'executaran en paral·lel els dos projectes per tenir a l'organització completament alineada en el moment en que es comuniqui el nou Pla Estratègic.

Es realitzaran entrevistes i tallers amb els diferents nivells directius per tal de comprendre els motius que requereixen d'una Transformació Cultural; identificar comportaments actuals i avaluar-los; realització d'una matriu KISS (Keep, Improve, Start, Stop); seleccionar comportaments desitjables i alinear-los amb els nous valors; estoc de nous comportaments; determinar aspectes de capacitació i motivació que ajudin a impulsar el canvi; com pot l'organització fomentar l'adopció dels nous comportaments i reflexionar individualment sobre quins canvis cadascuna va a realitzar.

### **Promoure polítiques d'igualtat i diversitat.**

Al llarg de l'any es definirà i dissenyarà el projecte de gestió de la diversitat i inclusió a TMB, en consonància amb els Objectius de Desenvolupament Sostenible de les Nacions Unides, posant el focus en cinc perspectives de la Diversitat: gènere, de capacitats, d'origen o cultural, generacional i d'orientació sexual i identitat de gènere.

L'objectiu és potenciar la diversitat humana dins l'organització enriquint la plantilla amb diferents models i pautes de comportament, valors i maneres de viure, entenent la diferència com a factor generador de riquesa social.

Derivats d'aquest projecte, s'implementaran les següents actuacions:

- Promoure els plans d'igualtat de TB i FMB.
- Incentivar la incorporació a la plantilla de persones amb diferents capacitats mitjançant el programa de pràctiques i l'adequació dels processos de selecció.
- Definició de protocols contra l'assetjament sexual i per raó de sexe i de prevenció de la LGTBI-fòbia.
- Elaboració d'una guia de llenguatge inclusiu per a l'organització.

## 6.5 En l'àmbit mediambiental:

Les principals actuacions en l'àmbit mediambiental son les següents:

### Compliment requeriments ISO i requeriments legals

- Auditoria interna i externa pel manteniment i millora de la certificació ISO14001 (gestió mediambiental) i ISO50001 (eficiència energètica) de Bus i àrees corporatives.
- Auditoria interna i externa per l'ampliació, manteniment i millora de la certificació ISO14001 i ISO50001 de Metro (certificació progressiva per línies).
- Controls inicial / periòdics, mesurament sorolls i/o emissions, controls atmosfèrics i d'abocament d'aigües dels centres pel manteniment de permisos, autoritzacions i llicències ambientals.
- Identificació, extracció i avaluació de requisits legals ISO 14.001 + ISO50.001. Establiments i seguiment periòdic de plans d'acció per garantir el compliment de la normativa.
- Gestió d'incidències i millora del funcionament de les eines per a la millora contínua del Sistema de Gestió (Gestor Documental, Gestió per la Millora, Plataforma del Sistema e Gestió, Infosald, Quadre de comandament ambiental)

### Eficiència energètica, acció climàtica i millora de la qualitat de l'aire

- Redacció, aprovació i planificació del Pla d'Eficiència Energètica i Acció Climàtica TMB
- Elaboració i verificació externa del inventari de consums energètics i del càlcul de la petjada de CO2 directa i indirecta de TMB per a la Renovació anual dels Acords Voluntaris de reducció de CO2 (de la Generalitat de Catalunya).
- Implantació inventari CO2 de la cadena de subministrament: incorporació del càlcul de CO2 equivalent generat per la compra de material, obres i serveis a totes les licitacions.
- Implantació del pla de mesures del Pla de Desplaçament d'Empresa. Redacció, aprovació i planificació del Pla d'Eficiència Energètica i Acció Climàtica TMB
- Declaració Ambiental de Producte (DAP) dels nous trens i Anàlisi de Cicle de Vida (ACV) diferents tecnologies de Busos. Càlcul de la reducció emissions amb la incorporació flota.
- Creació de la xarxa elèctrica compartida Metro – BUS: Alimentació de la flota d'autobusos elèctrics des de la nova xarxa de Metro.

- Generació d'energia solar fotovoltaica a les Bases de Manteniment de Metro i als Centres d'Operació de Bus.
- Projecte de recuperació d'energia de frenat (l'energia no aprofitada que es dissipa en forma de calor en els processos de frenat de Metro). Projecte MetroCHARGHE. Instal·lació recuperadors d'energia i dispositiu per a la recàrrega de busos 100% elèctrics.
- Conducció eficient a Metro i BUS: reconfiguració de les marxes de conducció dels trens per altres més eficients energèticament i implantació de sistemes de suport a la conducció eficient d'autobusos.
- Il·luminació eficient: migrar l'enllumenat de la xarxa de Metro a tecnologia LED.
- Projecte Heating & Cooling network BUS: Connexió de la cotxera de Zona Franca a una xarxa de generació de fred i calor centralitzada. S'utilitzarà per a la climatització (calor i fred), l'aigua calenta sanitària i processos productius com la cabina de pintura del taller.

### Compra verda per minimitzar impacte dels subministrament, serveis i obres

- Manteniment, revisió i millora de la base dades de criteris ambientals (obligatoris i opcionals) i instruccions tècniques associades.
- Implantació mecanisme al software de compres (SAP per comunicar criteris ambientals que són d'aplicació als sol·licitants del material, servei o l'obra) (SAP Compres).
- Desenvolupament i implantació dels mecanismes pel seguiment del nombre de contractes ambientaltzats a la plataforma de contractació. Desenvolupament i implantació nou indicador pel seu seguiment a través del quadre de comandament.
- Formació i sensibilització de l'òrgan de preparació que intervé en el procés de compres per a la implantació de criteris ambientals i per a la incorporació del informe justificatiu en cas de no incorporació dels criteris ambientals establerts (document d'obligat compliment per part del promotor)
- **Ambientaltzació de la flota:** Renovar i ampliar el material mòbil (flota de bus, flota de trens i flotes auxiliars) amb criteris de sostenibilitat, eficiència energètica i transformació digital: adquisició de 42 nous trens d'alta eficiència energètica i Pla d'adquisició de busos 100% elèctrics i d'hidrogen (311 elèctrics i 48 d'hidrogen en 2026)
- Compra d'energia d'origen renovable, des del 2018 l'electricitat consumida per TMB és d'origen renovable

### **Optimitzar la gestió de residus: reducció de la generació i dels costos de gestió.**

- Seguiment execució del contracte per la Gestió Integral de Residus
- Digitalització de la informació del procés de gestió de residus des de la seva generació fins el seu destí final. Sincronització amb el quadre de comandament ambiental de TMB.
- Sistema de vigilància i control de la recollida selectiva, emmagatzematge i recollida de residus de cada centre
- Millores en la recollida selectiva de residus dels tallers i de les oficines

### **Gestió de l'aigua i optimització del consum i reducció de la càrrega contaminant**

- Pla d'Ús i Gestió Eficient de l'aigua: per optimitzar la gestió, reduir el consum i minimitzar la càrrega contaminant.
- Implantació i seguiment del Pla de sequera Metro i BUS a l'Administració en coordinació amb BUS i Metro
- Caracterització de fluxes d'aigües residuals i controls periòdics als punts d'abocament de tots els centres de treball (13): presa de mostres i anàlisis de laboratori d'acord amb els requeriments i límits d'abocament establerts al permís d'abocament de cada centre.

## 7 NECESSITATS ECONÒMIQUES PREVISTES ANY 2024

### 7.1 Hipòtesis:

Les Principals hipòtesis del Pressupost 2024 considerades són:

- Demanda: S'estima un volum de demanda anual del 105%, en el cas de Metro, respecte la demanda de l'any 2019 (darrer any sense Covid).
- Tarifa Mitjana Ponderada. congelació preus nominals 2024 respecte els que hi havia l'any 2023 (sense tenir en compte la rebaixa del preu dels títols integrats aplicada l'any 2023).
- Despesa de Personal:
  - Cost Mitjà de Personal de 64.530 €.
  - Es manté el Pressupost de Plantilles de 2023, 3.855 PMH
- Energia:
  - Preu electricitat: 145 €/MW.
- Oferta  

Oferta Continuista respecte l'oferta actual de l'any 2023.
- IPC previst 2024: 3,3% (Font FUNCAS, Maig 2023).
- Variables d'entorn: (Font FUNCAS, Maig 2023).
  - Taxa d'atur 2024: 12,5%
  - PIB: Increment del 1,5% (2023) i del 1,4% el 2024.



## 7.2 Previsió del Compte de Resultats

La previsió d'ingressos i despeses del Compte de Resultats de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA, per a l'any 2024, comparada amb el Pressupost 2023 i amb la previsió de tancament de l'any 2023, és la següent:

### FMB, SA Compte de Resultats

(Milers d'euros)	(1) PRESSUP. 2024	(2) PRESSUP. 2023	(1)-(2) Dif %	(3) ESTIMACIÓ 2023	(1)-(3) Dif %
<b>Vendes Netes</b>	<b>277.722</b>	<b>261.395</b>	6,2%	<b>208.999</b>	32,9%
Recaptació Bruta	280.794	265.368	5,8%	206.298	36,1%
Comissions i Rapels	-9.411	-9.457	-0,5%	-8.023	17,3%
Bossa ATM	6.340	5.484	15,6%	10.725	n.a.
Accessoris a l'explotació	27.873	23.421	19,0%	24.822	12,3%
Subvencions especials	3.108	3.108	0,0%	3.108	0,0%
<b>TOTAL INGRESSOS</b>	<b>308.703</b>	<b>287.924</b>	<b>7,2%</b>	<b>236.929</b>	<b>30,3%</b>
<b>Aprovisionaments</b>	<b>15.686</b>	<b>14.759</b>	6,3%	<b>14.721</b>	6,6%
Energia i carburants	26.557	41.618	-36,2%	24.072	10,3%
Personal Operatiu	248.795	230.217	8,1%	237.169	4,9%
Serveis Exteriors	135.913	138.866	-2,1%	131.422	3,4%
Tributs i Variacions de les provisions	113	135	-16,4%	570	-80,2%
<b>TOTAL DESPESES D'EXPLOTACIÓ</b>	<b>427.063</b>	<b>425.594</b>	<b>0,3%</b>	<b>407.954</b>	<b>4,7%</b>
<b>RESULTAT BRUT D'EXPLOTACIÓ</b>	<b>118.359</b>	<b>137.670</b>	<b>-14,0%</b>	<b>171.024</b>	<b>-30,8%</b>
Amortitzacions	70.219	68.665	2,3%	68.666	2,3%
Subvencions en capital	-37.349	-32.667	14,3%	-32.667	14,3%
<b>Amortització Neta</b>	<b>32.870</b>	<b>35.998</b>	<b>-8,7%</b>	<b>35.998</b>	<b>-8,7%</b>
<b>RESULTAT NET D'EXPLOTACIÓ</b>	<b>151.230</b>	<b>173.668</b>	<b>-12,9%</b>	<b>207.023</b>	<b>-27,0%</b>
Despeses Financeres Estructurals	24.016	12.819	87,3%	15.668	53,3%
Desp. Financeres Sanejament Deute	15.675	17.237	-9,1%	17.237	-9,1%
<b>RESULTAT NET A SUBVENCIONAR</b>	<b>190.921</b>	<b>203.724</b>	<b>-6,3%</b>	<b>239.928</b>	<b>-20,4%</b>
Renting de trens	36.831	46.470	-20,7%	37.428	-1,6%
Cànon Ifercat L9	144.677	136.936	5,7%	127.000	13,9%
<b>RESULTAT NET A SUBVENCIONAR</b>	<b>372.429</b>	<b>387.130</b>	<b>-3,8%</b>	<b>404.356</b>	<b>-7,9%</b>

### 7.3 Previsió d'Inversions

El volum d'inversions previstes de FMB,SA per a l'any 2024 pugen a un total de 68,433 milions d'euros, tal i com es detalla a continuació:

#### **INVERSIONS FMB SA 2024**

(Xifres en Milers d'euros)

	<b>FMB</b>
<b>Xarxa Metro</b>	<b>55.685</b>
Grans Actuacions	2.885
Estacions	2.830
Infraestructures ( Túnel )	10.397
Inversions Seguretat	2.628
Sistemes Elèctrics	3.239
Gran Manteniment	7.146
Intereses Intercalars	3.707
Línia 9	1.185
Inv. IFERCAT	1.347
Aux. Trens	1.789
Talls	16.505
Remodelació trens	2.028
<b>Àrea de Tecnologia</b>	<b>10.615</b>
Alineament amb negoci i Projectes	392
Operació de Tecnologia	4.686
Solucions Corporatives	113
Solucions de Negoci	1.569
Ciberseguretat	173
Grans Projectes	3.681
<b>Resta Àrees Corporatives</b>	<b>2.133</b>
<b>TOTAL INVERSIONS C-P</b>	<b>68.433</b>

Les inversions es poden classificar en 7 grans apartats:

**1. Inversions relatives a grans actuacions en Material Mòbil:**

- Obsolescència ràdio L1 i L3

**2. Inversions en l'àmbit d'estacions:**

- Continuació dels plans de retirada de lames de les estacions.
- Seguiment del pla de modernització/adequació estacions base
- Adaptació reixes i escales dels pous d'esgotament

- Modernització escales mecàniques 15 escales sense control remot i renovació ascensors de més de 25 anys a L2.

### 3. Inversions de l'àmbit de la infraestructura de túnel i via:

- Continuació de les feines de renovació de carril, instal·lació de sistemes i elements antivibratoris i actuacions diverses de manteniment de via.
- Renovació de l'escapament d'Artigues

### 4. Inversions de l'àmbit sistemes elèctrics i Telecontrol:

- S'inicia la segona fase corresponent a noves funcionalitats DO (Distància Objectiu) a L2.
- Nou enclavament R4 HB1

### 5. Inversions de l'àmbit dels Sistemes elèctrics i Telecontrol:

- Obres per renovació cabines MT (mitja tensió) dels Centres de Transformació de L2.
- Renove de quadres de gestió de BT per les obres del tall de l'estiu 2025.
- Renovació de l'enllumenat d'estacions.
- Inici segona fase de substitució de descarregadors d'interval per obsolescència.

### 6. Inversions de l'àmbit gran Manteniment i seguretat:

- Actuacions a Triangle Ferroviari per a la base de vies i ampliació del magatzem entre d'altres.
- Actuacions a Vilapicina per adequació del taller i de la xarxa hidràulica.
- Pla descarbonització de maquinària, maquinaria, utilitatges i recanvis per manteniment de les instal·lacions i obsolescències, vehicles de flota auxiliar.

### 7. Inversions de l'àmbit de L9/10: Adquisició d'arc de visió integritat del tren a L9S.

Les **renovacions de via** que s'iniciaran a l'any 2024 i s'executaran durant l'any 2025 són:

- L4 de Verdaguer a Maragall, i L1 de Santa Eulàlia a Pl. Espanya

Adicionalment, caldrà iniciar les partides per les **remodelacions** següents:

- Finalització de la remodelació de la S2100 (3 trens) + 3 trens S500 amb un pressupost a iniciar 10,4M€ dels quals 2,0M€ s'activarien el mateix any d'inici.
- Remodelació 39 trens S5000 amb un pressupost a iniciar 2024 de 80,5M€ els quals començarien a activar-se a partir de 2025.

Inversions de FMB que es financen a càrrec dels Fons Europeus (MRR):

- En data 29 de desembre de 2022 es va signar un Conveni de col·laboració entre la Generalitat, l'ATM i FMB, SA per al finançament de l'adquisició i posada en servei de 4 trens per a la millora del servei de Metro per a l'impuls de la ZBE amb càrrec als lot de 42 trens + 8 trens ampliat, per la renovació de la sèrie 7000. Aquests trens s'han començat a lliurar l'any 2022, i es preveu que s'acabin de lliurar totalment durant el primer trimestre de 2024.
- En data 3 d'abril de 2023 es va signar un Conveni entre la Generalitat, l'ATM i FMB, SA per al finançament de les obres de renovació integral de la superestructura de via per la millora del servei de Metro de TMB per a l'impuls de la zona de baixes emissions amb càrrec als fons europeus procedents del mecanisme per la recuperació i resiliència (MRR).

#### **7.4 Necessitats de finançament per a FMB per a l'any 2024:**

L'eina per finançar TMB (TB, SA i FMB, SA) és a través del Contracte Programa signat entre l'Autoritat del Transport Metropolità (ATM) i TMB, contracte que recull les condicions de finançament del transport regular de viatgers de TMB.

Els objectius del C-P són:

- Definir un marc estable de finançament del servei regular de transport públic.
- Definir un marc estable de gestió de l'endeutament del sistema a través de TMB, que esdevé l'instrument per refinançar-lo, i garantir la capacitat financera de TMB per fer front a totes les obligacions derivades d'aquest endeutament.
- Garantir un servei de transport públic com a mitjà per atendre les necessitats de mobilitat i millorar el seu nivell d'eficiència.

Els ingressos totals de TMB provenen dels:

- Els Ingressos Tarifaris.
- Altres ingressos no tarifaris (Aportació per tarifació social, ingressos accessoris, com per exemple la Publicitat, Cànon de Concessionaris, etc....)
- Les Aportacions de l'ATM per despesa corrent, inversions i altres conceptes fora del Compte de Resultats. Les aportacions d'ATM es calculen tenint en compte la totalitat dels ingressos tarifaris i els altres ingressos no tarifaris de TMB (tarifació social, altres aportacions i ingressos accessoris).
- Altres aportacions: excedents anys anteriors, fons europeus, esforç de finançament TMB (Bus), pla de finançament de TMB ...

A efectes del Contracte Programa les necessitats totals de TMB es financen mitjançant la suma dels ingressos tarifaris, les aportacions ATM i els altres ingressos no tarifaris.

**El total de necessitats a finançar de FMB, a través del Contracte-Programa, és de 468.245 milers d'euros, i està compost pel Resultat Net Total (Dèficit del Compte de Resultats) per import de 372.429 milers d'euros, per la Inversió Neta, que puja a un total**

de 35.563 milers d'euros, per la Devolució del Principal de l'Operació de Sanejament per import de 30.200 milers d'euros, per l'Amortització de Leasing de trens per import de 30.054 milers d'euros, tal i com es detalla en el següent quadre:

*(Xifres en milers d'euros)*

RESULTAT NET TOTAL A SUBVENCIONAR	372.429
PLA DE MILLORA DE METRO (INVERSIÓ NETA)	35.563
AMORTITZACIÓ LEASING TRENS	30.054
DEVOLUCIÓ PRINCIPAL OPERACIÓ SANEJAMENT 2014-2031	30.200
<b>TOTAL NECESSITATS A SUBVENCIONAR C-P</b>	<b>468.245</b>

Les inversions es financen a través de l'amortització neta, que forma part del Compte de Resultats, i per la inversió neta, que és l'excés d'inversió sobre l'amortització neta, tal i com recull el següent quadre:

*(Xifres en milers d'euros)*

<b>FINANÇAMENT DE LES INVERSIONS</b>	<b>68.433</b>
A TRAVÉS DEL COMPTE DE RESULTATS (Amortització Neta)	32.870
A TRAVÉS DEL PLA DE MILLORA DE METRO (Inversió Neta = Excés d'Inversió sobre l'Amortització Neta)	35.563

## 8 PROJECCIÓ NECESSITATS 2024-2027

### 8.1 Hipòtesi de la projecció

Per fer la projecció 2024-2027 s'han considerat les següents hipòtesis generals:

- IPC mig anual = 2,5 %.
- La demanda prevista per al període 2024-2027 és la següent:

METRO	2024	2025	2026	2027
<i>Validacions (Milions)</i>	431,128	439,538	446,910	451,029

- TMP: 2024-2027 No hi ha increment nominal dels preus dels títols.
- Despeses de Personal: Increment del Cost Mitjà anual del 2,5% per al període.

La PMH és la següent:

2025: 3.978 PMH.

2026: 4.007 PMH.






2027: 4.034 PMH.

- Energia: Es manté el preu de l'Energia de l'any 2024

## 8.2 Actuacions més significatives

### Pla d'oferta de Metro 2023-2028

El pla d'oferta, en relació al numero de trens en servei en hora punta de dia feiner, pels propers anys, és el següent:

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028		
Oferta	36	36	36	36	37	40	42	+6	
Interval	0:02:47	0:02:47	0:02:47	0:02:47	0:02:42	0:02:30	0:02:23	-24s	
Oferta	20	20	20	20	21	21	23	+3	
Interval	0:03:15	0:03:15	0:03:15	0:03:15	0:03:06	0:03:06	0:02:50	-25s	
Oferta	26	26	26	27	27	27	28	+2	
Interval	0:03:23	0:03:23	0:03:23	0:03:16	0:03:16	0:03:13	0:03:09	-14s	
Oferta	20	20	20	20	21	21	23	+3	
Interval	0:03:57	0:03:57	0:03:57	0:03:57	0:03:46	0:03:46	0:03:26	-31	
Oferta	36	37	37	38	39	41	41	+5	
Interval	0:02:33	0:02:29	0:02:29	0:02:25	0:02:22	0:02:15	0:02:15	-18s	

### Compra de 17 nous trens per la L1 i L5

Per poder portar a terme el Pla d'oferta 2023-2028 és imprescindible la compra 17 nous trens per donar resposta a la saturació de la xarxa en determinats trams horaris, tenint en compte la recuperació dels nivells de la demanda previs a la pandèmia a partir de l'any 2024, i a l'impacte de la Zona de Baixes Emissions

Amb aquesta actuació es preveu una millora important de l'actual a freqüència de pas dels trens de les Línies Convencionals de la xarxa de Metro, el que suposa un increment significatiu de l'oferta de transport en hores punta, especialment a la L1 i L5.

### Tram Central L9: Compra de 22 nous trens

Actualment, a les línies 9/10 nord i sud es disposa de 28 trens de la sèrie 9000. En el seu moment es van adquirir la totalitat dels 50 trens de la sèrie 9000, però per indisponibilitat de la infraestructura 22 trens es van traspasar a la línia 2.

Per recuperar aquests 22 trens necessaris per la posada en servei del tram central cal adequar-los i traspasar-los a la línia 9, i comprar 22 trens nous per la línia 2.

A continuació es detallen els calendaris previstos de posada en funcionament del tram Central de la L9:

	DATA	ACTUACIÓ	DURADA PREVISTA	TRENS NECESSARIS (flota actual: 28)	TRENS DISPONIBLES (flota actual: 28)	ESTACIONS
OBRA I PROVES	Maig 2022	Posada en marxa de la tuneladora i inici de les obres	n/a	n/a	n/a	n/a
	Octubre 2026	Inici proves de túnel i sistemes*	11 mesos	+6 (flota 34)	+2 (flota 30)	n/a
FASE I	Setembre 2027	Inici marxa en blanc amb 7 estacions	4 mesos	+5 (flota 39)	+7 (flota 37)	Campus Nord, Mandri, Lesseps, Sanllehy, Guinardó, la Sagrera i Maragall
	Gener 2028	Posada en Servei amb 7 estacions	n/a	+5 (flota 44)	+4 (flota 41)	
FASE II	Gener 2029	Posada en Servei de la resta d'estacions (5 estacions)	n/a	+6 (flota 50)	+9 (flota 50)	Camp Nou, Manel Girona, Sarrià, Putxet, Sagrera_TAV

### Pla de Seguretat 2025-2027

En l'àmbit de la seguretat es recull el nou Contracte a signar d'Abril 2024 a Març 2028/29. A l'any 2024 es preveu un augment del cost/hora del 4% i igualació de preus a tots els serveis. Per als anys 2025 i 2026 es preveu un increment del 3%.

### Pla de Neteja 2025-2027

Increment hores/any neteja + increment anual preus IPC + 0,5% (compromès al contracte adjudicat). Increment de les hores de neteja de 500.000 hores a 700.000 hores en 3 anys.

### Conveni Marc avaluacions independents de seguretat 25-27

Amb compliment de la regulació normativa EU i la implementació del procés del SGSF sobre la gestió dels canvis del sistema ferroviari, es necessari la contractació de unes assistències tècniques i uns avaluadors independents de seguretat (ISA/ ASBO) amb el que caldrà incrementar la partida actual assistència tècnica en un 10% anual.



### 8.3 Necessitats Totals a lligades al Contracte Programa

#### 8.3.1 Necessitats de FMB, SA

En el quadre següent hi ha el detall de les necessitats totals a subvencionar de FMB per al període 2024-2027:

#### NECESSITATS TOTALES A SUBVENCIONAR DE FMB SA 2024-2027

(Xifres en milers d'euros)	PRESSUP. 2024	PREVISIÓ 2025	% Inc.	PREVISIÓ 2026	% Inc.	PREVISIÓ 2027	% Inc.
Vendes Brutes	280.794	284.061	1,2%	289.607	2,0%	293.171	1,2%
Comissions i Ràpels	-9.411	-10.021	6,5%	-10.210	1,9%	-10.398	1,8%
"Bossa" ATM	6.340	6.533	3,0%	6.533	0,0%	6.617	1,3%
<b>Vendes netes</b>	<b>277.722</b>	<b>280.572</b>	<b>1,0%</b>	<b>285.930</b>	<b>1,9%</b>	<b>289.389</b>	<b>1,2%</b>
Ingressos accessoris a l'explotació	27.873	28.166	1,1%	29.198	3,7%	29.817	2,1%
Subvencions Especials	3.108	3.108	0,0%	3.108	0,0%	3.108	0,0%
<b>INGRESSOS D'EXPLOTACIÓ</b>	<b>308.703</b>	<b>311.846</b>	<b>1,0%</b>	<b>318.236</b>	<b>2,0%</b>	<b>322.315</b>	<b>1,3%</b>
Aprovisionaments	15.686	15.834	0,9%	15.893	0,4%	16.748	5,4%
Carburants/Electricitat	26.557	26.857	1,1%	27.312	1,7%	27.312	0,0%
Personal Operatiu	248.795	262.876	5,7%	271.411	3,2%	279.989	3,2%
Serveis Exteriors	135.913	139.775	2,8%	144.406	3,3%	149.224	3,3%
Tributs	113	116	2,8%	117	1,4%	119	1,4%
<b>DESPESES D'EXPLOTACIÓ</b>	<b>427.063</b>	<b>445.457</b>	<b>4,3%</b>	<b>459.140</b>	<b>3,1%</b>	<b>473.392</b>	<b>3,1%</b>
<b>RESULTAT BRUT D'EXPLOTACIÓ</b>	<b>118.359</b>	<b>133.611</b>	<b>12,9%</b>	<b>140.904</b>	<b>5,5%</b>	<b>151.077</b>	<b>7,2%</b>
Amortització Bruta	70.219	74.820	6,6%	84.573	13,0%	101.579	20,1%
Subvencions en capital	-37.349	-40.531	8,5%	-39.312	-3,0%	-15.371	-60,9%
<b>Amortització Neta</b>	<b>32.870</b>	<b>34.289</b>	<b>4,3%</b>	<b>45.261</b>	<b>32,0%</b>	<b>86.208</b>	<b>90,5%</b>
<b>RESULTAT NET D'EXPLOTACIÓ</b>	<b>151.230</b>	<b>167.899</b>	<b>11,0%</b>	<b>186.165</b>	<b>10,9%</b>	<b>237.285</b>	<b>27,5%</b>
Despeses Financeres Estructurals	24.016	21.225	-11,6%	20.022	-5,7%	23.265	16,2%
Despeses Financeres Sanejament Deute	15.675	14.018	-10,6%	12.272	-12,5%	10.419	-15,1%
<b>RESULTAT NET (Sense Renting ni Cànon)</b>	<b>190.921</b>	<b>203.141</b>	<b>6,4%</b>	<b>218.459</b>	<b>7,5%</b>	<b>270.969</b>	<b>24,0%</b>
Renting de trens	36.831	18.031	-51,0%	17.655	-2,1%	17.279	-2,1%
Cànon Ifercat L9/L10	144.677	148.429	2,6%	151.602	2,1%	160.919	6,1%
<b>RESULTAT NET</b>	<b>372.429</b>	<b>369.602</b>	<b>-0,8%</b>	<b>387.716</b>	<b>4,9%</b>	<b>449.167</b>	<b>15,8%</b>
Pla de Millora de Bus i Metro	35.563	86.288	142,6%	127.506	47,8%	50.534	-60,4%
Devolució Principal Op. Sanejament 2017-2031	30.200	31.600	4,6%	33.500	6,0%	35.500	6,0%
Amortització leasing 6 trens S 9000	2.409	2.488	3,3%	2.568	3,2%	2.651	3,2%
Amortització Leasing 12 trens (Pla Millora Metro)	5.480	5.659	3,3%	5.845	3,3%	6.037	3,3%
Amortització Leasing 42 trens (Amiant)	6.249	6.349	1,6%	6.366	0,3%	8.045	26,4%
Amortització Leasing 8 trens (Ampliació 42 trens)	1.923	1.923	0,0%	1.923	0,0%	1.923	0,0%
Amortització Lease Back 39 trens de CAF	6.996	7.031	0,5%	7.097	0,9%	7.164	0,9%
Amortització Lease Back 10 trens	6.997	3.557	-49,2%	3.702	4,1%	3.853	4,1%
<b>Total altres conceptes</b>	<b>95.817</b>	<b>144.894</b>	<b>51,2%</b>	<b>188.507</b>	<b>30,1%</b>	<b>115.707</b>	<b>-38,6%</b>
<b>TOTAL NECESSITATS</b>	<b>468.245</b>	<b>514.495</b>	<b>9,9%</b>	<b>576.223</b>	<b>12,0%</b>	<b>564.874</b>	<b>-2,0%</b>
<b>TOTAL INVERSIONS (Inclous dins les necessitats)</b>	<b>68.433</b>	<b>120.576</b>	<b>76,2%</b>	<b>172.768</b>	<b>43,3%</b>	<b>136.742</b>	<b>-20,9%</b>

Pel que fa les Inversions de FMB, SA, la projecció per al període 2024-2027 és la següent:

### INVERSIONS FMB SA 2024-2027

<i>(Xifres en milers d'euros)</i>	Altes Any 2024	Altes Any 2025	Altes Any 2026	Altes Any 2027
<b>Àrea de Metro</b>	<b>55.685</b>	<b>102.699</b>	<b>158.731</b>	<b>122.403</b>
Grans Actuacions	2.885	4.109	2.765	1.000
Estacions	2.830	14.518	22.940	13.060
Infraestructures ( Túnel )	10.397	4.389	3.750	18.350
Inversions Seguretat	2.628	9.154	6.444	1.760
Sistemes Elèctrics	3.239	5.600	13.778	6.370
Gran Manteniment	7.146	20.676	39.055	21.050
Interessos Intercalars	3.707	4.641	4.939	3.792
Línia 9	1.185	3.194	350	-
Inv. IFERCAT	1.347	3.093	1.050	-
Aux. Trens	1.789			
Talls	16.505	21.100	29.000	13.000
Remodelació Trens	2.028	11.657	28.803	34.972
Tram Central L9	-	308	5.659	8.849
Altres	-	260	200	200
<b>Àrea de Tecnologia</b>	<b>10.615</b>	<b>15.043</b>	<b>12.844</b>	<b>11.460</b>
Alineament amb Negoci i Projectes	392	1.378	924	323
Solucions de Negoci	4.686	3.882	2.634	1.642
Operacions de Tecnologia	113	378	120	135
Solucions Corporatives	1.569	2.787	2.844	3.038
Ciberseguretat de TMB	173	367	70	70
Gran Projectes	3.681	6.252	6.252	6.252
<b>Resta Departaments Corporatius</b>	<b>2.133</b>	<b>2.835</b>	<b>1.192</b>	<b>2.880</b>
<b>Total Inversions CP</b>	<b>68.433</b>	<b>120.576</b>	<b>172.768</b>	<b>136.742</b>

### 8.3.2. Necessitats de TMB

En el quadre següent hi ha el detall de les necessitats totals a subvencionar de TMB (TB, SA + FMB, SA) per al període 2024-2027:

#### NECESSITATS TOTALS A SUBVENCIONAR DE TMB 2024-2027

(Xifres en milers d'euros)	PRESSUP. 2024	PREVISIÓ 2025	% Inc.	PREVISIÓ 2026	% Inc.	PREVISIÓ 2027	% Inc.
Vendes Brutes	420.845	425.647	1,1%	425.663	0,0%	430.722	1,2%
Comissions i Ràpels	-22.533	-23.522	4,4%	-23.944	1,8%	-24.359	1,7%
"Bossa" ATM	8.625	8.888	3,0%	8.888	0,0%	9.002	1,3%
<b>Vendes netes</b>	<b>406.937</b>	<b>411.013</b>	<b>1,0%</b>	<b>410.608</b>	<b>-0,1%</b>	<b>415.364</b>	<b>1,2%</b>
Ingressos accessoris a l'explotació	39.761	40.208	1,1%	40.857	1,6%	41.500	1,6%
Subvencions Especials	7.853	7.854	0,0%	7.856	0,0%	7.858	0,0%
<b>INGRESSOS D'EXPLOTACIÓ</b>	<b>454.550</b>	<b>459.075</b>	<b>1,0%</b>	<b>459.320</b>	<b>0,1%</b>	<b>464.722</b>	<b>1,2%</b>
Aprovisionaments	27.791	28.085	1,1%	28.384	1,1%	29.481	3,9%
Carburants/Electricitat	58.135	56.250	-3,2%	55.404	-1,5%	54.709	-1,3%
Personal Operatiu	538.758	569.710	5,7%	588.320	3,3%	607.014	3,2%
Serveis Exteriors	192.920	196.870	2,0%	202.178	2,7%	207.483	2,6%
Tributs	783	792	1,2%	807	1,9%	822	1,9%
<b>DESPESES D'EXPLOTACIÓ</b>	<b>818.386</b>	<b>851.708</b>	<b>4,1%</b>	<b>875.092</b>	<b>2,7%</b>	<b>899.510</b>	<b>2,8%</b>
<b>RESULTAT BRUT D'EXPLOTACIÓ</b>	<b>363.836</b>	<b>392.633</b>	<b>7,9%</b>	<b>415.771</b>	<b>5,9%</b>	<b>434.788</b>	<b>4,6%</b>
Amortització Bruta	110.303	127.856	15,9%	149.429	16,9%	185.768	24,3%
Subvencions en capital	-53.679	-56.787	5,8%	-55.557	-2,2%	-53.754	-3,2%
<b>Amortització Neta</b>	<b>56.624</b>	<b>71.069</b>	<b>25,5%</b>	<b>93.872</b>	<b>32,1%</b>	<b>132.014</b>	<b>40,6%</b>
<b>RESULTAT NET D'EXPLOTACIÓ</b>	<b>420.460</b>	<b>463.702</b>	<b>10,3%</b>	<b>509.643</b>	<b>9,9%</b>	<b>566.802</b>	<b>11,2%</b>
Despeses Financeres Estructurals	36.750	34.944	-4,9%	33.115	-5,2%	35.585	7,5%
Despeses Financeres Sanejament Deute	15.675	14.018	-10,6%	12.272	-12,5%	10.419	-15,1%
<b>RESULTAT NET (Sense Renting ni Cànon)</b>	<b>472.886</b>	<b>512.663</b>	<b>8,4%</b>	<b>555.030</b>	<b>8,3%</b>	<b>612.805</b>	<b>10,4%</b>
Renting de trens	36.831	18.031	-51,0%	17.655	-2,1%	17.279	-2,1%
Cànon lfercat L9/L10	144.677	148.429	2,6%	151.602	2,1%	160.919	6,1%
<b>RESULTAT NET</b>	<b>654.394</b>	<b>679.124</b>	<b>3,8%</b>	<b>724.287</b>	<b>6,7%</b>	<b>791.003</b>	<b>9,2%</b>
Pla de Millora de Bus i Metro	139.613	204.143	46,2%	142.271	-30,3%	69.104	-51,4%
Devolució Principal Op. Sanejament 2017-2031	30.200	31.600	4,6%	33.500	6,0%	35.500	6,0%
Amortització leasing 6 trens S 9000	2.409	2.488	3,3%	2.568	3,2%	2.651	3,2%
Amortització Leasing 12 trens (Pla Millora Metro)	5.480	5.659	3,3%	5.845	3,3%	6.037	3,3%
Amortització Leasing 42 trens (Amiant)	6.249	6.349	1,6%	6.366	0,3%	8.045	26,4%
Amortització Leasing 8 trens (Ampliació 42 trens)	1.923	1.923	0,0%	1.923	0,0%	1.923	0,0%
Amortització Lease Back 39 trens de CAF	6.996	7.031	0,5%	7.097	0,9%	7.164	0,9%
Amortització Lease Back 10 trens	6.997	3.557	-49,2%	3.702	4,1%	3.853	4,1%
Amortització endeutament 2024-2028	18.778	18.778	0,0%	18.778	0,0%	18.778	0,0%
<b>Total altres conceptes</b>	<b>218.644</b>	<b>281.526</b>	<b>28,8%</b>	<b>222.049</b>	<b>-21,1%</b>	<b>153.055</b>	<b>-31,1%</b>
<b>TOTAL NECESSITATS</b>	<b>873.038</b>	<b>960.650</b>	<b>10,0%</b>	<b>946.336</b>	<b>-1,5%</b>	<b>944.057</b>	<b>-0,2%</b>
Disminució Necessitats per finançament diferit flota bus	-33.963	0		0		0	
<b>TOTAL NECESSITATS FINALS A SUBVENCIONAR</b>	<b>839.075</b>	<b>960.650</b>	<b>14,5%</b>	<b>946.336</b>	<b>-1,5%</b>	<b>944.057</b>	<b>-0,2%</b>
<b>TOTAL INVERSIONS (Incloues dins les necessitats)</b>	<b>196.237</b>	<b>275.212</b>	<b>40,2%</b>	<b>236.142</b>	<b>-14,2%</b>	<b>201.117</b>	<b>-14,8%</b>

Pel que fa les Inversions de TMB (TB, SA + FMB, SA), la previsió per al període 2024-2027 és la següent:

### INVERSIONS TMB 2024-2027

<i>(Xifres en milers d'euros)</i>	Altes Any 2024	Altes Any 2025	Altes Any 2026	Altes Any 2027
<b>Àrea de Metro</b>	<b>55.685</b>	<b>102.699</b>	<b>158.731</b>	<b>122.403</b>
Grans Actuacions	2.885	4.109	2.765	1.000
Estacions	2.830	14.518	22.940	13.060
Infraestructures ( Túnel )	10.397	4.389	3.750	18.350
Inversions Seguretat	2.628	9.154	6.444	1.760
Sistemes Elèctrics	3.239	5.600	13.778	6.370
Gran Manteniment	7.146	20.676	39.055	21.050
Intereses Intercalars	3.707	4.641	4.939	3.792
Línia 9	1.185	3.194	350	-
Inv. IFCAT	1.347	3.093	1.050	-
Aux. Trens	1.789	-	-	-
Talls	16.505	21.100	29.000	13.000
Remodelació Trens	2.028	11.657	28.803	34.972
Tram Central L9	-	308	5.659	8.849
Pla Oferta 2023-28	-	260	200	200
<b>Àrea de Bus</b>	<b>120.220</b>	<b>147.440</b>	<b>56.385</b>	<b>56.840</b>
Flota Bus	88.192	88.351	22.469	30.710
Aux FLOTA	924	1.047	200	242
CON's	789	470	460	739
DXB	800	230	230	230
Cotxeres	6.430	9.464	7.047	5.032
Inversió Elèctrica Cotxeres	4.139	21.858	12.885	4.500
Elect.Fotovolt.	94	-	200	500
Nova Cotxera Zona Franca Port	18.852	26.021	12.895	14.888
<b>Àrea de Tecnologia</b>	<b>16.541</b>	<b>20.442</b>	<b>18.810</b>	<b>18.276</b>
Alineament amb Negoci i Projectes	503	1.508	1.025	424
Solucions de Negoci	6.525	6.449	6.495	6.164
Operacions de Tecnologia	227	516	240	270
Solucions Corporatives	2.867	4.505	4.658	5.026
Ciberseguretat de TMB	347	733	140	140
Gran Projectes	6.072	6.732	6.252	6.252
<b>Resta Departaments Corporatius</b>	<b>3.791</b>	<b>4.631</b>	<b>2.216</b>	<b>3.599</b>
<b>Total Inversions CP</b>	<b>196.237</b>	<b>275.212</b>	<b>236.142</b>	<b>201.117</b>

## 9 INDICADORS DE SEGUIMENT

A continuació es detalla la proposta d'indicadors, pels diferents àmbits d'actuació, i el seu valor històric pel que fa els anys 2021, 2022 i juny 2023.

ÀMBIT	NOM INDICADOR	any 2021	any 2022	juny 2023
<b>1. OFERTA</b>	<b>Cotxes - Km.Útils:</b>			
	Cotxes - Km.Útils TMB, Bus i Metro (Acumulats):			
	Cotxes-km útils TB,SA (milers)	41.937	41.383	20.701
	Cotxes-km útils FMB, SA (milers)	102.309	102.247	49.679
	<b>Cotxes - Km.Totals:</b>			
	Cotxes - Km.Totals TMB, Bus i Metro (Acumulat):			
	Cotxes-km totals TB,SA (milers)	46.656	46.394	23.218
	Cotxes-km totals FMB, SA (milers)	104.000	103.826	50.513
	<b>Cotxes - Km.Útils Programats i Perduts:</b>			
	Km.Útils program/perduts Metro (Acumulat)	99,23	99,37	99,38
	Km.Útils program/perduts Bus (Acumulat)	98,28	96,24	96,42
	<b>Flota fi mes:</b>			
	Flota d'Autobusos a final de mes	1.135	1.132	1.148
	Flota de trens a final de mes (cotxes)	906	886	886
	<b>Places per Km.Útils:</b>			
	Places - Km.línies de Metro - Acumulats (milions)	19.060	19.056	9.292
	Places - Km. TB-CON - Acumulats (milions)	3.559	3.526	1.763
	<b>Regularitat Metro:</b>			
	Regularitat Metro de 7:30 a 21 h. tots els dies (Acumulada) (%)	92,29	92,09	92,22
	<b>Regularitat TB (Visió client):</b>			
	MPS REGULARITAT TOTAL BUS (ACUMULAT)	83,19	79,84	78,93
	<b>Nombre de Parades de Bus:</b>			
	Nombre Parades Bus	2.653	2.619	2.624
<b>Nombre de Línies:</b>				
Nombre de Línies Bus	106	103	103	
<b>Nombre d'Estacions Metro:</b>				
Numero Estacions Metro (Inclou Funicular)	165	165	165	
<b>Kms de Xarxa:</b>				
Kms de Xarxa - Metro i Bus (no inclou línies 80's):				
km xarxa Metro	125,4	125,4	125,4	
km xarxa Bus	839,21	821,85	822,17	
<b>Kms. De Carril Bus:</b>				
Kms de carril Bus	221,80	221,80	221,80	
<b>Velocitat MPS Operacional:</b>				
MPS Velocitat Operacional Xarxa TB (Acumulat)	13,38	13,21	12,94	

ÀMBIT	NOM INDICADOR	any 2021	any 2022	juny 2023
	<b>Ascensors FCM:</b>			
	Disponibilitat Operacional Ascensors (Acumulat)	99,46	99,41	99,39
	Nombre d'ascensors a final de mes	485	490	491
	Disponibilitat Mantenidor Ascensors (Acumulat)	99,56	99,52	99,49
	<b>Escales mecàniques FCM:</b>			
	Disponibilitat Operacional Escales Mecàniques (Acumulat)	99,32	99,20	99,23
	Nombre d'Escales mecàniques a final de mes	817	821	813
	Disponibilitat Mantenidor Escales Mecàniques (Acumulat)	99,35	99,27	99,30
	<b>Temps d'Atur i retingut ponderat FCM (minuts):</b>			
	Temps ponderat d'atur acumulat (>5 min.) (inclou homog.)	3.712,22	3.239,32	1.718,22
	Temps ponderat d'atur per causes (>5 minuts) (inclou homog.):	<b>3.712,22</b>	<b>3.239,32</b>	<b>1.718,22</b>
	<i>Explotació</i>	68,60	143,23	51,72
	<i>Mat. Mòbil</i>	642,80	592,63	203,97
	<i>Infraestructures</i>	1.062,73	912,38	776,00
	<i>Externes</i>	1.938,08	1.591,07	686,53
	<b>Nombre d'Avaries:</b>			
	Nombre d'Avaries TB (Acumulat)	9.249	10.415	5.009
	Nombre d'Avaries Metro (Acumulat)	910	914	380
	<b>Km.sense Avaria:</b>			
	Km.sense Avaria Línies TB (Acumulats)	5.044	4.455	4.635
	Km.sense Avaria Metro (Acumulat)	114.286	113.596	132.928
	<b>Flota Retinguda TB (%):</b>			
	Flota Retinguda TB (acumulat) (%)	11,99	13,57	14,73
	<b>Nombre d'Accidents TB:</b>			
	Núm. Accidents Línies TB / 10.000 Km.Totals (Acumulat)	1,02	1,21	1,25
	<b>Seguretat:</b>			
	Compliment Servei Seguretat FCM (Acumulada)	97,30	94,18	97,65
	<b>Neteja:</b>			
	Compliment Servei Neteja FCM (Acumulat)	99,98	99,92	99,99

ÀMBIT	NOM INDICADOR	any 2021	any 2022	juny 2023	
<b>2. DEMANDA</b>	<b>Viatgers:</b>				
	Validacions per empreses (TB i Metro, i TMB)				
	<i>Validacions FMB,SA (milers)</i>	278.239	371.678	224.248	
	<i>Validacions TB, SA (milers)</i>	147.275	178.179	101.756	
	<i>Validacions TMB (milers)</i>	<b>425.514</b>	<b>549.857</b>	<b>326.004</b>	
	<b>Validacions per Títols:</b>				
	Validacions per títols TMB (inclou T.Oci) (en milers)	<b>425.514</b>	<b>549.857</b>	<b>326.004</b>	
	<i>Títols ATM Regulars</i>	304.417	393.663	236.922	
	<i>Títols ATM Socials</i>	42.764	50.418	29.630	
	<i>Títols propis</i>	12.162	32.391	19.172	
	<i>Altres títols socials</i>	66.171	73.385	40.280	
	Validacions per títols FCM (acumulat)	<b>278.239</b>	<b>371.679</b>	<b>224.248</b>	
	<i>Títols ATM Regulars</i>	212.000	281.828	172.406	
	<i>Títols ATM Socials</i>	24.566	30.158	17.621	
	<i>Títols propis</i>	9.679	23.327	13.689	
	<i>Altres títols socials</i>	31.995	36.365	20.531	
	Validacions per títols TB (acumulat amb T.Oci)	<b>147.275</b>	<b>178.179</b>	<b>101.756</b>	
	<i>Títols ATM Regulars</i>	92.417	111.835	64.515	
	<i>Títols ATM Socials</i>	18.198	20.260	12.009	
	<i>Títols propis</i>	2.483	9.064	5.483	
	<i>Altres títols socials</i>	34.177	37.020	19.749	
	<b>Ingressos per Validacions</b>				
	Ingressos per Validacions TMB per Empreses (Dades Acumulades)				
	<i>FMB,SA (milers euros)</i>	175.214,8	207.398,8	108.000,3	
	<i>TB, SA (milers euros)</i>	76.281,8	106.111,8	57.320,0	
	<i>TMB (milers euros)</i>	<b>251.496,6</b>	<b>313.510,5</b>	<b>165.320,2</b>	
	<b>Ingressos per Títols:</b>				
	Ingressos per Títols (Vs.Any ant.)				
	<b>TMB (milers euros):</b>	<b>251.496,6</b>	<b>313.510,5</b>	<b>165.320,2</b>	
	<i>Títols ATM Regulars</i>	195.738,3	203.844,4	99.368,4	
	<i>Títols ATM Socials</i>	14.849,6	12.119,6	7.896,0	
	<i>Títols propis</i>	31.212,4	88.737,5	54.712,0	
	<i>Altres títols socials</i>	9.696,3	8.809,0	3.343,8	
	<b>FMB,SA (milers d'euros):</b>	<b>175.214,8</b>	<b>207.398,8</b>	<b>108.000,3</b>	
	<i>Títols ATM Regulars</i>	140.666,6	150.879,6	75.102,9	
	<i>Títols ATM Socials</i>	8.455,5	7.247,3	4.646,0	
	<i>Títols propis</i>	20.712,8	44.346,2	26.346,3	
	<i>Altres títols socials</i>	5.379,9	4.925,6	1.905,0	
	<b>TB,SA (milers d'euros):</b>	<b>76.281,8</b>	<b>106.111,8</b>	<b>57.319,9</b>	
	<i>Títols ATM Regulars</i>	55.071,7	52.964,9	24.265,5	
	<i>Títols ATM Socials</i>	6.394,1	4.872,3	3.250,0	
	<i>Títols propis</i>	10.499,6	44.391,2	28.365,7	
<i>Altres títols socials</i>	4.316,4	3.883,4	1.438,8		
<b>Ingrés Mitjà per Validació:</b>					
Ingrés mitjà per validació:					
<i>FMB,SA ( euros)</i>	0,630	0,558	0,482		
<i>TB, SA ( euros)</i>	0,518	0,596	0,563		
<i>TMB ( euros)</i>	0,591	0,570	0,507		
<b>Viatges Km.per 1000 places Km:</b>					
Viatgers-Km./1000 places-Km TB - Sense TOCI (Acum.)	107,73	132,21	150,08		
Viatgers-Km./1000 places-Km. Línies Metro (Acumulat)	72,99	97,52	120,66		
<b>Viatgers per Cotxe Km.Útil:</b>					
Validacions / Cotxe Km Útil línies Metro (Acumulades)	2,72	3,64	4,51		
Validacions / Cotxe Km.Útil TB sense T. Oci (Acumulades)	3,52	4,33	4,92		

ÀMBIT	NOM INDICADOR	any 2021	any 2022	juny 2023
<b>3. PRODUCTIVITAT</b>	<b>Cost total per Km.Total:</b>			
	Cost Total per km total FCM SA (sense cànon i rènting ) (euros)	3,76 €	4,34 €	4,05 €
	Cost Total per km total TB SA (euros)	7,37 €	8,35 €	8,21 €
	<b>Desp.Explotació / Km. Útil:</b>			
	Despeses d' explotació per Km.útil FCM SA (sense cànon i rènting ) (euros)	3,43 €	3,98 €	3,70 €
	Despeses d' explotació per Km.útil TB SA (euros)	7,73 €	8,90 €	8,68 €
	<b>Despeses Explotació / Validacions:</b>			
	Desp. d'explot./Validacions (TMB per negocis sense cànon i rènting ) (€)			
	Despeses d' explotació per validació FCM SA (sense cànon i rènting ) (€)	1,26 €	1,10 €	0,82 €
	Despeses d' explotació per validació TB SA (€)	2,20 €	2,07 €	1,77 €
	<b>Ingressos Totals per Km.Útil:</b>			
	Ingressos per km útil FCM SA	1,94 €	2,37 €	2,55 €
	Ingressos per km útil TB SA	2,04 €	2,88 €	2,98 €
<b>Productivitat:</b>				
Conductors / 10.000 Hores Bus	7,79	8,06	8,07	
Cotxes-Kms totals / Empleat (Per empreses):				
FMB,SA	28.702	28.102	27.208	
TB, SA	10.706	10.418	10.382	
<b>4.RECURSOS HUMANS</b>	<b>Plantilla Activa Absoluta a final de mes (PAA):</b>			
	Plantilla Absoluta TMB	8.489	8.664	8.992
	Plantilla Absoluta (Per Empreses):			
	FMB,SA	3.852	3.988	4.022
	TB, SA	4.638	4.677	4.971
	<b>Plantilla Activa Homogènia del mes (PAH):</b>			
	Plantilla Homogènia TMB	7.945,41	8.079,71	8.380,78
	Plantilla Homogènia per Empreses:			
	FMB,SA	3.577,12	3.679,53	3.728,19
	TB, SA	4.368,29	4.400,18	4.652,60
	<b>Plantilla Mitjana Homogènia (PMH):</b>			
	Plantilla Mitjana Homogènia TMB	7.981,21	8.147,79	8.161,76
	Plantilla Mitjana Homogènia per Empreses:			
	FMB,SA	3.623,40	3.694,56	3.717,01
	TB, SA	4.357,81	4.453,22	4.444,74
	<b>Absentisme (%):</b>			
	Absentisme TMB total causes (Acumulat) (%)	15,36	16,68	16,42
	Absentisme per causes i empreses (Acumulat) (%):			
FMB,SA	14,60	15,60	15,25	
TB, SA	15,99	17,56	17,42	
<b>Plantilla Cost Mitjà (euros):</b>				
Cost Mitjà Plantilla TMB	57.247	59.641	59.746	
Plantilla Cost Mitjà FCM	56.796	58.624	57.267	
Plantilla Cost Mitjà TB	57.622	60.486	61.820	



ÀMBIT	NOM INDICADOR	any 2021	any 2022	juny 2023
<b>5. MEDI AMBIENT</b>	<b>Consum d' Energia FCM:</b>			
	Consum Energia FCM (Acumulat) No inclou L9 (milers de kWh)	266.854	263.627	125.699
	Consum unitari de tracció (kWh / 100 Cotxe-Km) Acumulat No inclou L9	217,79	226,46	223,47
	Preu Total Energia FCM (Cent.EUR / kWh) No inclou L9	11,30	27,71	13,77
	<b>Consum de Carburant TB:</b>			
	Consum de Gas-Oil (Acumulat) (milers de litres)	14.298,2	13.932,7	6.148,4
	Consum de Gas Natural (Acumulat) (milers de kg)	11.851,1	12.530,6	6.530,7
	Consum d'Hidrogen (Acumulat) (milers de kg)		7,4	6,0
	Consum d'energia autobusos elèctrics (Acumulat) (milers de kWh)	1.718,7	2.546,3	1.288,4
	Consum unitari de Carburant per tipus de vehicle (Acumulat):			
	<i>Consum de litres de Gasoil per 100 cobxes-km totals recorreguts</i>	52,20	53,94	52,18
	<i>Consum de kg de Gas Natural per 100 cobxes-km totals recorreguts</i>	64,45	65,26	61,75
	Preus Gas-Oil (Cent EUR/Litre)	81,93	113,78	110,09
	Preus Gas Natural (Cent EUR/Kg)	61,46	175,90	83,92
<b>6. ALTRES INDICADORS</b>	<b>Compte de resultats:</b>			
	Compte Resultats Financer Transports de Barcelona SA	Veure full annex		
	Compte Resultats Financer Ferrocarril Metropolità de BCN SA	Veure full annex		
	<b>Balanc:</b>			
	Balanc de situació de FMB, SA	Veure full annex		
	Balanc de situació de TB, SA	Veure full annex		
	<b>Endeutament amb Tercers (milers d'euros):</b>			
	Endeutament TMB:			
	<i>FMB, SA</i>	739.996	735.285	757.772
	<i>TB, SA</i>	140.382	211.562	274.212
	<i>Total TMB</i>	<b>880.378</b>	<b>946.846</b>	<b>1.031.985</b>
	<b>Coefficient de Cobertura:</b>			
	Coef.Cobertura (Ingres/Des.p.Explot) sense rènting trens (%):			
	<i>TB, SA</i>	26,52	32,45	34,39
	<i>FMB, SA</i>	56,74	59,70	69,08
	<i>Total TMB</i>	42,24	46,77	51,91
	<b>Inversions:</b>			
	Inversions Acumulades finançades per Contracte-Programa (Empreses):	<b>91.919</b>	<b>124.385</b>	<b>56.331</b>
	<i>FMB, SA</i>	42.866	55.046	20.371
	<i>TB, SA</i>	49.053	69.339	35.960
<b>Multes / Viatgers Intervinguts (%):</b>				
Multes / Viatgers Intervinguts TMB (Acumulat)	4,10	2,54	1,96	
Multes / Viatgers Intervinguts TB (Acumulat)	1,23	0,64	0,51	
Multes / Viatgers Intervinguts Metro (Acumulat)	5,29	3,59	2,78	
<b>Queixes, Reclamacions i Suggeriments:</b>				
Queixes, Reclamacions i Suggeriments TMB (Acumulat)	<b>15.629</b>	<b>29.567</b>	<b>19.225</b>	
<i>Metro</i>	4.644	7.084	2.915	
<i>Bus</i>	6.463	11.042	5.685	
<i>Transports de l'oci</i>	93	323	249	
<i>altres</i>	4.429	11.118	10.376	
<b>Índex Satisfacció Client (Nota mitjana):</b>				
ISC TB (Nota mitjana del servei)	8,02	8,04	-	
ISC Metro (nota mitjana del servei)	7,84	7,85	-	

## COMPTE DE RESULTATS DE FERROCARRIL METROPOLITÀ DE BARCELONA, SA

Xifres en milers d'euros	2021	2022	juny 2023
<b>Ingressos</b>			
Vendes	174.364,2	218.592,6	112.948,3
Comissions i Rappels	-2.573,6	-6.822,8	-3.901,2
Accessoris a l'explotació	23.308,0	27.533,0	15.910,8
Ingressos per pensions	1.267,0	1.101,9	571,6
Subvencions especials	3.108,0	3.108,0	1.554,0
<b>Total Ingressos</b>	<b>199.473,7</b>	<b>243.512,7</b>	<b>127.083,4</b>
<b>Despeses d'Explotació</b>			
Aprovisionaments	11.384,2	12.184,3	6.084,7
Electricitat/Carburants	20.265,9	50.270,9	11.765,7
Personal Operatiu	205.794,7	216.589,2	106.430,8
Pensions	1.267,0	1.101,9	571,6
Serveis Exteriors	111.810,6	126.923,5	58.294,1
Tributs (sense prorata IVA)	286,5	211,0	159,2
Variació de les provisions	-248,0	-121,2	407,0
Deteriorament i resultats per venda d'immobilitzat	-3.564,1	-1.392,5	0,5
Altres resultats			
<b>Total Despeses d'explotació</b>	<b>346.996,8</b>	<b>405.767,1</b>	<b>183.713,5</b>
<b>Resultat Brut d'Explotació</b>	<b>-147.523,1</b>	<b>-162.254,4</b>	<b>-56.630,1</b>
<b>Amortització neta</b>	<b>23.131,8</b>	<b>20.803,4</b>	<b>8.116,6</b>
Amortitzacions	48.051,1	47.375,7	22.259,6
Subvenc.de capital traspasades a l'exercici	-24.919,4	-26.572,2	-14.143,0
<b>Resultat Net d'explotació</b>	<b>-170.654,9</b>	<b>-183.057,8</b>	<b>-64.746,7</b>
<b>Despeses financeres</b>			
Despeses financeres nou sanejament	22.111,3	19.667,2	8.723,9
Despeses financeres estructurals	-1.292,2	4.188,5	4.194,6
<b>Total Despeses financeres</b>	<b>20.819,1</b>	<b>23.855,7</b>	<b>12.918,5</b>
<b>Resultat Net abans de subvencions</b>	<b>-191.474,0</b>	<b>-206.913,6</b>	<b>-77.665,1</b>
Cànon L9/10	121.414,4	119.527,4	73.388,6
Rènting de trens	48.908,8	47.829,9	23.355,3
Resultat per venda d'instruments financers	-1.244,3		
<b>Resultat Net Total</b>	<b>-360.552,9</b>	<b>-374.270,9</b>	<b>-174.409,0</b>

## Balanç de situació de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA

Xifres en milers d'euros	2021	2022	juny 2023
<b>ACTIU</b>	<b>1.463.060</b>	<b>1.569.382</b>	<b>1.591.585</b>
<b>ACTIU NO CORRENT</b>	<b>709.132</b>	<b>785.838</b>	<b>819.312</b>
IMMOBILITZAT INTANGIBLE	5.605	5.842	5.573
IMMOBILITZAT MATERIAL	670.719	730.165	764.556
INVERSIONS EN EMP.GRUP I ASSOC.A LL/T	5.002	5.002	9.114
INVERSIONS FINANCERES A LLARG TERMINI	27.807	44.829	40.069
<b>ACTIU CORRENT</b>	<b>753.928</b>	<b>783.544</b>	<b>772.272</b>
EXISTÈNCIES	8.724	9.121	11.887
DEUTORS CIALS.I ALTRES COMPTES A COBRAR	739.852	758.320	749.710
INV.EN EMPRESES DEL GRUP I ASSOCIADES A C/T	0	0	0
INVERSIONS FINANCERES A CURT TERMINI	20	3.832	3.930
PERIODIFICACIONS	245	1.155	611
EFFECTIU I ALTRES LÍQUIDS EQUIVALENTS	5.087	11.116	6.134
<b>PATRIMONI NET I PASSIU</b>	<b>-1.463.060</b>	<b>-1.569.382</b>	<b>-1.591.585</b>
<b>PATRIMONI NET</b>	<b>-554.604</b>	<b>-656.968</b>	<b>-642.715</b>
FONS PROPIS	-126.365	-126.365	-126.365
AJUSTAMENTS PER CANVI DE VALOR	35.283	-18.694	-18.694
SUBVENCIONS, DONAC.I LLEGATS REBUTS	-463.521	-511.909	-497.655
<b>PASSIU NO CORRENT</b>	<b>-678.060</b>	<b>-634.835</b>	<b>-639.335</b>
PROVISIONS A LLARG TERMINI	-6.038	-929	-929
DEUTES A LLARG TERMINI	-672.023	-633.906	-638.406
<b>PASSIU CORRENT</b>	<b>-230.396</b>	<b>-277.579</b>	<b>-309.535</b>
PROVISIONS A CURT TERMINI	-2.355	-5.627	-5.949
DEUTES A CURT TERMINI	-83.641	-106.646	-121.775
DEUTES AMB EMP.DEL GRUP I ASSOCIADES A C/T	-39.000	-55.000	-55.911
CREDITORS COMERCIALS I ALTRES COMPTES A PAGAR	-97.392	-102.976	-123.724
PERIODIFICACIONS A CURT TERMINI	-8.008	-7.329	-2.176