



**Gabinet Tècnic  
d'Auditoria i Consultoria, s.a.**

**FERROCARRIL METROPOLITÀ DE BARCELONA, S.A.  
(Societat Unipersonal)**

---

**INFORME D'AUDITORIA  
COMPTES ANUALS DE L'EXERCICI 2019  
INFORME DE GESTIÓ DE L'EXERCICI 2019**

**Abril 2020**



# Gabinet Tècnic d'Auditoria i Consultoria, s.a.

Travessera de Gràcia, 56, 1r. 1a.  
Tel. 933199622 – Fax 933101739  
08006 Barcelona

Julián Hernández, 8, 1r. A  
Tel. 913882180 – Fax 917599612  
28043 Madrid

Barcelona, 3, 2n. 1a.  
Tel. 972201959 – Fax 972220920  
17001 Girona

I

## INFORME D'AUDITORIA DE COMPTES ANUALS EMÈS PER UN AUDITOR INDEPENDENT

A l'accionista únic de **FERROCARRIL METROPOLITÀ DE BARCELONA, S.A. (Societat Unipersonal)**,

### Opinió

Hem auditat els comptes anuals de **FERROCARRIL METROPOLITÀ DE BARCELONA, S.A.** (la Societat), que comprenen el balanç a 31 de desembre de 2019, el compte de pèrdues i guanys, l'estat de canvis en el patrimoni net, l'estat de fluxos d'efectiu i la memòria corresponents a l'exercici finalitzat en aquesta data.

Segons la nostra opinió, els comptes anuals adjunts expressen, en tots els aspectes significatius, la imatge fidel del patrimoni i de la situació financera de la Societat a 31 de desembre de 2019, així com dels seus resultats i fluxos d'efectiu corresponents a l'exercici finalitzat en aquesta data, de conformitat amb el marc normatiu d'informació financera que resulta d'aplicació (que s'identifica a la nota 2 de la memòria) i, en particular, amb els principis i criteris comptables que hi estiguin continguts.

### Fonament de l'opinió

Hem dut a terme la nostra auditoria de conformitat amb la normativa reguladora de l'activitat d'auditoria de comptes vigent a Espanya. Les nostres responsabilitats d'acord amb aquestes normes es descriuen més endavant en la secció *Responsabilitats de l'auditor en relació amb l'auditoria dels comptes anuals* del nostre informe.

Som independents de la Societat de conformitat amb els requeriments d'ètica, inclosos els d'independència, que són aplicables a la nostra auditoria dels comptes anuals a Espanya segons allò que exigeix la normativa reguladora de l'activitat d'auditoria de comptes. En aquest sentit, no hem prestat serveis diferents als de l'auditoria de comptes ni hi han concorregut situacions o circumstàncies que, d'acord amb allò que estableix l'esmentada normativa reguladora, hagin afectat la necessària independència de manera que s'hagi vist compromesa.

Considerem que l'evidència d'auditoria que hem obtingut proporciona una base suficient i adequada per a la nostra opinió.

### Aspectes més rellevants de l'auditoria

Els aspectes més rellevants de l'auditoria són aquells que, segons el nostre judici professional, han estat considerats com els riscos d'incorrecció material més significatius en la nostra auditoria dels comptes anuals del període actual. Aquests riscos han estat tractats en el context de la nostra auditoria dels comptes anuals en el seu conjunt, i en la formació de la nostra opinió sobre aquests, i no expressem una opinió per separat sobre aquests riscos.

### Contracte Programa

#### Descripció

Tal i com s'explica a la Nota 7 de la memòria dels comptes anuals, el marc financer en el qual es desenvolupa l'activitat de la Societat es concreta en els Contractes Programa negociats entre les diferents administracions de competència sobre el transport públic de viatgers. Les subvencions, tant corrents com de capital, es deriven d'aquest marc financer representen un element fonamental del finançament de la Societat, motiu pel qual han tingut un impacte rellevant en la nostra estratègia general d'auditoria, atenent a la seva materialitat en el context dels comptes anuals de la Societat en el seu conjunt.





#### Resposta de l'auditor

Els nostres procediments d'auditoria han inclòs l'obtenció dels principals acords de finançament associats al Contracte Programa formalitzat amb l'Autoritat del Transport Metropolità (ATM), i la comprovació de la seva coherència amb les xifres que figuren en els comptes anuals i amb l'aplicació del finançament rebut a les seves finalitats. Addicionalment, s'han comprovat els saldos comptables pendents amb l'ATM per aquest concepte, mitjançant la seva circularització i la revisió dels acords de la Comissió de seguiment del Contracte Programa i del mateix Consell d'Administració de l'ATM. Finalment, s'ha avaluat si la informació respecte al Contracte Programa, revelada en els comptes anuals, compleix amb els requeriments del marc normatiu d'informació financera aplicable.

#### Despeses de personal

##### Descripció

Les despeses de personal representen una part molt rellevant de les despeses de la Societat. Per altra banda, la seva gestió ha de donar compliment a la complexitat dels diferents acords i relacions laborals associades. En aquest sentit, aquesta àrea es considera rellevant en la nostra estratègia general d'auditoria i en l'assignació de recursos en la planificació i execució de la nostra auditoria.

#### Resposta de l'auditor

Els nostres procediments d'auditoria han inclòs una combinació de proves destinades a comprovar que els controls rellevants relacionats amb les despeses de personal, com la gestió de nòmines, seguiment de procediments, registre comptable, entre d'altres, operen efectivament conjuntament amb procediments substantius, en base selectiva, sobre els aspectes esmentats. Així mateix, s'ha comprovat la imputació temporal de les despeses i de les periodificacions associades, així com la seva coherència amb els diferents acords associats i amb les variacions respecte l'any precedent. També s'han circularitzat els diferents assessors laborals i s'ha obtingut la relació dels diferents procediments en curs, comprovant el seu tractament comptable en els comptes anuals. Finalment, s'ha avaluat si la informació respecte a les despeses de personal, revelada en els comptes anuals, compleix amb els requeriments del marc normatiu d'informació financera aplicable.

#### Ingressos per vendes

##### Descripció

Els ingressos associats a les vendes de títols de transport públic representen una part molt rellevant dels ingressos de la Societat. No s'ha considerat que els esmentats ingressos tinguin un alt risc d'incongruència material, atenció a que en bona part estan assignats directament per la Cambra de Distribució de títols del Sistema Tarifari de l'ATM en funció dels viatgers transportats, no obstant això, degut a la seva materialitat en el context dels comptes anuals en conjunt, es considera que és l'àrea rellevant en la nostra estratègia general d'auditoria i en l'assignació de recursos en la planificació i execució de la nostra auditoria.

#### Resposta de l'auditor

Els nostres procediments d'auditoria han inclòs una combinació de proves destinades a comprovar que els controls rellevants relacionats amb els ingressos per vendes, com la recaptació, els procediments de facturació o el seguiment de la demanda, entre d'altres, operen efectivament, conjuntament amb procediments substantius, en base selectiva, sobre els aspectes esmentats. Així mateix, s'han comprovat les variacions en els ingressos respecte l'any precedent i l'assignació d'ingressos per part de l'ATM en el decurs de l'exercici, així com les diferents transaccions associades. Addicionalment s'han circularitzat els saldos amb l'ATM per aquest concepte, i s'han obtingut els acords rellevants de la Cambra de Distribució. Finalment, s'ha avaluat si la informació respecte als ingressos per vendes, revelada en els comptes anuals, compleix amb els requeriments del marc normatiu d'informació financera aplicable i si s'ha informat com a fet posterior de la situació creada a l'exercici 2020 per la irrupció de la pandèmia del Covid-19.





#### **Altra informació: Informe de gestió**

L'altra informació comprèn exclusivament l'informe de gestió de l'exercici 2019, la formulació del qual és responsabilitat dels administradors de la Societat i no forma part integrant dels comptes anuals.

La nostra opinió d'auditoria sobre els comptes anuals no cobreix l'informe de gestió. La nostra responsabilitat sobre la informació continguda en l'informe de gestió es troba definida en la normativa reguladora de l'activitat d'auditoria de comptes, que estableix dos nivells diferenciats sobre la mateixa:

- a) Un nivell específic que resulta d'aplicació a l'Estat de la informació no financera, que consisteix a comprovar únicament que l'esmentada informació s'ha facilitat en l'informe de gestió, o, si s'escau, que s'ha incorporat a aquest la referència corresponent al informe separat sobre la informació no financera en la forma prevista a la normativa, i en cas contrari, a informar-ne.
- b) Un nivell general aplicable a la resta de la informació inclosa en l'informe de gestió, que consisteix a avaluar i informar sobre la concordança de l'esmentada informació amb els comptes anuals, a partir del coneixement de l'entitat obtingut en la realització de l'auditoria de les esmentades comptes i sense incloure informació diferent de l'obtinguda com a evidència durant la mateixa, així com avaluar i informar de si el contingut i presentació d'aquesta part de l'informe de gestió són conformes a la normativa que resulta d'aplicació. Si, basant-nos en el treball que hem realitzat, concloem que hi ha incorreccions materials, estem obligats a informar-ne.

Sobre la base del treball realitzat, segons el descrit anteriorment, hem comprovat que la informació esmentada en l'apartat a) anterior es facilita en l'informe de gestió i que la resta de la informació que conté l'informe de gestió concorda amb la dels comptes anuals de l'exercici 2019 i el seu contingut i presentació són conformes a la normativa que resulta d'aplicació.

#### **Responsabilitats dels administradors en relació amb els comptes anuals**

Els administradors són responsables de formular els comptes anuals adjunts, de forma que expressin la imatge fidel del patrimoni, de la situació financera i dels resultats de la Societat, de conformitat amb el marc normatiu d'informació financera aplicable a l'entitat a Espanya, i del control intern que considerin necessari per permetre la preparació de comptes anuals lliures d'incorrecció material, a causa de frau o error.

En la preparació dels comptes anuals, els administradors són responsables de la valoració de la capacitat de la Societat per continuar com a empresa en funcionament, revelant, segons correspongui, les qüestions relacionades amb empresa en funcionament i utilitzant el principi comptable d'empresa en funcionament excepte si els administradors tenen la intenció de liquidar la Societat o de cessar les seves operacions, o si no existeix cap altra alternativa realista.

#### **Responsabilitats de l'auditor en relació amb l'auditoria dels comptes anuals**

Els nostres objectius són obtenir una seguretat raonable que els comptes anuals en el seu conjunt estan lliures d'incorrecció material, a causa de frau o error, i emetre un informe d'auditoria que conté la nostra opinió. Seguretat raonable és un alt grau de seguretat però no garanteix que una auditoria realitzada de conformitat amb la normativa reguladora de l'activitat d'auditoria de comptes vigent a Espanya sempre detecti una incorrecció material quan existeixi. Les incorreccions poden ser degudes a frau o error i es consideren materials si, individualment o de forma agregada, es pot preveure raonablement que influeixen en les decisions econòmiques que els usuaris prenen basant-se en els comptes anuals.

Com a part d'una auditoria de conformitat amb la normativa reguladora de l'activitat d'auditoria de comptes a Espanya, apliquem el nostre judici professional i mantenim una actitud d'escepticisme professional respecte a l'auditoria. També:





- Identifiquem i valorem els riscos d'incorrecció material en els comptes anuals, a causa de frau o error, dissenyem i apliquem procediments d'auditoria per respondre a aquests riscos i obtenim evidència d'auditoria suficient i adequada per proporcionar una base per a la nostra opinió. El risc de no detectar una incorrecció material a causa de frau és més elevat que en el cas d'una incorrecció material a causa d'error, ja que el frau pot implicar col·lusió, falsificació, omissions deliberades, manifestacions intencionadament errònies, o l'elusió del control intern.
- Obtenim coneixement del control intern rellevant per a l'auditoria amb la finalitat de dissenyar procediments d'auditoria que siguin adequats en funció de les circumstàncies, i no amb la finalitat d'expressar una opinió sobre l'eficàcia del control intern de l'entitat.
- Avaluem si les polítiques comptables que s'apliquen són adequades i la raonabilitat de les estimacions comptables i la corresponent informació revelada pels administradors.
- Concloem sobre si és adequada la utilització, per part dels administradors, del principi comptable d'empresa en funcionament i, basant-nos en l'evidència d'auditoria obtinguda, concloem sobre si existeix o no una incertesa material relacionada amb fets o amb condicions que poden generar dubtes significatius sobre la capacitat de la Societat per continuar com a empresa en funcionament. Si concloem que existeix una incertesa material, es requereix que cridem l'atenció en el nostre informe d'auditoria sobre la corresponent informació revelada en els comptes anuals o, si aquestes revelacions no són adequades, que expressem una opinió modificada. Les nostres conclusions es basen en l'evidència d'auditoria obtinguda fins a la data de nostre informe d'auditoria. No obstant això, fets o condicions futurs poden ser la causa que la Societat deixi de ser una empresa en funcionament.
- Avaluem la presentació global, l'estructura i el contingut dels comptes anuals, inclosa la informació revelada, i si els comptes anuals representen les transaccions i els fets subjacents de manera que aconseguen expressar la imatge fidel.

Ens comuniquem amb els administradors de l'entitat en relació amb, entre altres qüestions, l'abast i el moment de realització de l'auditoria planificats i les troballes significatives de l'auditoria, així com qualsevol deficiència significativa del control intern que identifiquem en el transcurs de l'auditoria.

Entre els riscos que han estat objecte de comunicació als administradors de l'entitat, determinem els que han estat de la major significativitat en l'auditoria dels comptes anuals del període actual i que són, en conseqüència, els riscos considerats més significatius.

Descrivim aquests riscos en el nostre informe d'auditoria llevat que les disposicions legals o reglamentàries prohibeixin revelar públicament la qüestió.

Barcelona, 1 d'abril de 2020

GABINET TÈCNIC  
D'AUDITORIA I CONSULTORIA, S.A. (S0687)



GABINETE TÉCNICO DE  
AUDITORIA Y  
CONSULTORIA, S.A.  
2020 Núm. 20/20/00002

IMPORT COL·LEGIAL: 96,00 EUR

Informe d'auditoria de comptes subjecte  
a la normativa d'auditoria de comptes  
espanyola o internacional

Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA (Societat Unipersonal)

# COMPTES ANUALS 2019

---



Transports  
Metropolitans  
de Barcelona



## ÍNDEX

1- BALANÇ.....	1
2- COMPTE DE PÈDUES I GUANYS.....	3
3- ESTAT DE CANVIS EN EL PATRIMONI NET.....	4
4- ESTAT DE FLUXOS D'EFECTIU.....	5
<b>5- MEMÒRIA</b>	
NOTA 1. ACTIVITAT DE L'EMPRESA.....	7
NOTA 2. BASES DE PRESENTACIÓ DELS COMPTES ANUALS.....	14
NOTA 3. APLICACIÓ DE RESULTATS.....	16
NOTA 4. NORMES DE REGISTRE I VALORACIÓ.....	17
NOTA 5. IMMOBILITZAT MATERIAL.....	29
NOTA 6. IMMOBILITZAT INTANGIBLE.....	39
NOTA 7. ENTITATS PÚBLIQUES.....	41
NOTA 8. INSTRUMENTS FINANCERS.....	56
NOTA 9. MONEDA ESTRANGERA.....	82
NOTA 10. SITUACIÓ FISCAL.....	83
NOTA 11. INGRESSOS I DESPESES.....	88
NOTA 12. PROVISIONS I CONTINGÈNCIES.....	93
NOTA 13. INFORMACIÓ SOBRE EL MEDI AMBIENT.....	94
NOTA 14. RETRIBUCIONS A LLARG TERMINI AL PERSONAL.....	97
NOTA 15. SUBVENCIONS, DONACIONS I LLEGATS.....	101
NOTA 16. FETS POSTERIORIS AL TANCAMENT.....	105
NOTA 17. OPERACIONS AMB PARTS VINCULADES.....	110
NOTA 18. ALTRA INFORMACIÓ.....	113
NOTA 19. INFORMACIÓ SEGMENTADA.....	116



**FERROCARRIL METROPOLITÀ DE BARCELONA, SA**  
**BALANÇ**





**FERROCARRIL METROPOLITÀ DE BARCELONA, SA**

**Balanc de Situació a 31 de Desembre de 2019 i 2018**

(Euros)

	Nota	Any 2019	Any 2018
<b>ACTIU</b>			
<b>ACTIU NO CORRENT</b>		<b>924.842.955,01</b>	<b>864.060.239,72</b>
<b>Immobilitzat intangible</b>	<b>6</b>	<b>5.615.310,32</b>	<b>5.700.865,11</b>
Despeses d'investigació i desenvolupament		1.856,85	16.267,85
Patents, llicències, marques i similars		4.405,50	4.855,50
Aplicacions informàtiques		5.533.835,40	5.604.529,19
Altre immobilitzat intangible		75.212,57	75.212,57
<b>Immobilitzat material</b>	<b>5</b>	<b>406.770.105,81</b>	<b>346.105.188,16</b>
Terrenys i construccions		107.290.587,86	114.324.627,27
Instal·lacions tècniques i altre immobilitzat material		147.673.039,15	149.911.149,57
<i>Elements de transport</i>		<i>104.597.657,27</i>	<i>102.911.554,88</i>
<i>Resta</i>		<i>43.075.381,88</i>	<i>46.999.594,69</i>
Immobilitzat en curs i acomptes		151.806.478,80	81.869.411,32
<b>Inversions en empreses del Grup i associades a llarg termini</b>	<b>8</b>	<b>5.163.100,00</b>	<b>5.163.100,00</b>
Instruments de patrimoni		5.163.100,00	5.163.100,00
<b>Inversions financeres a llarg termini</b>	<b>8</b>	<b>507.294.438,88</b>	<b>507.091.086,45</b>
Instruments de patrimoni		3.263.900,13	3.263.900,13
Valors representatius de deute		1.443,48	1.443,48
Altres actius financers		36.620.690,17	35.094.327,97
Entitats Públiques	<b>7</b>	467.408.405,10	468.731.414,87
<i>Deutors per subvencions Contracte Programa</i>		<i>467.408.405,10</i>	<i>468.731.414,87</i>
<i>Altres deutes Entitats Públiques</i>		<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
<b>ACTIU CORRENT</b>		<b>88.285.293,23</b>	<b>90.435.227,44</b>
<b>Existències</b>		<b>7.161.217,36</b>	<b>6.430.559,41</b>
<b>Deutors comercials i altres comptes a cobrar</b>	<b>8</b>	<b>66.092.301,01</b>	<b>60.265.874,00</b>
Empreses del Grup, deutors	<b>17</b>	236.592,38	174.426,97
Deutors varis		3.665.001,66	7.357.100,37
Personal		1.369.180,75	1.237.251,35
Altres crèdits amb Administracions Públiques		22.845.231,56	19.694.157,20
Entitats Públiques	<b>7</b>	37.976.294,66	31.802.938,11
<i>Deutors per subvencions Contracte Programa</i>		<i>35.985.884,51</i>	<i>29.793.184,06</i>
<i>Altres deutes Entitats Públiques</i>		<i>1.990.410,15</i>	<i>2.009.754,05</i>
<b>Inversions financeres a curt termini</b>	<b>8</b>	<b>19.927,00</b>	<b>19.927,00</b>
Altres actius financers		19.927,00	19.927,00
<b>Periodificacions a curt termini</b>		<b>832,62</b>	<b>14.259,57</b>
<b>Efectiu i altres actius líquids equivalents</b>		<b>15.011.015,24</b>	<b>23.704.607,46</b>
Tresoreria		10.720.020,10	19.581.334,48
Altres actius líquids equivalents		4.290.995,14	4.123.272,98
<b>TOTAL ACTIU</b>		<b>1.013.128.248,24</b>	<b>954.495.467,16</b>



**FERROCARRIL METROPOLITÀ DE BARCELONA, SA**

**Balanç de Situació a 31 de Desembre de 2019 i 2018**

(Euros)

	Nota	Any 2019	Any 2018
<b>PATRIMONI NET I PASSIU</b>			
<b>PATRIMONI NET</b>		<b>276.152.881,84</b>	<b>227.834.425,23</b>
<b>Fons propis</b>	<b>8.10</b>	<b>125.121.014,10</b>	<b>125.121.014,10</b>
Capital escriturat		10.226.797,48	10.226.797,48
Reserves		114.894.216,62	114.894.216,62
Resultats de l'exercici		0,00	0,00
<b>Ajustaments per canvi de valor</b>	<b>8</b>	<b>-49.051.351,40</b>	<b>-37.070.222,89</b>
Operacions de cobertura		-49.051.351,40	-37.070.222,89
<b>Subvencions, donacions i llegats rebuts</b>	<b>15</b>	<b>200.083.219,14</b>	<b>139.783.634,02</b>
<b>PASSIU NO CORRENT</b>	<b>8</b>	<b>542.065.765,54</b>	<b>522.158.492,81</b>
<b>Provisions a llarg termini</b>		<b>8.400.000,00</b>	<b>0,00</b>
Altres provisions		8.400.000,00	0,00
<b>Deutes a llarg termini</b>		<b>533.665.765,54</b>	<b>522.158.492,81</b>
Deutes amb entitats de crèdit		387.216.624,98	398.537.043,28
Creditors per arrendament financer		71.798.026,22	62.523.768,69
Derivats financers		40.727.663,42	28.673.391,81
Altres passius financers		33.923.450,92	32.424.289,03
<b>PASSIU CORRENT</b>		<b>194.909.600,86</b>	<b>204.502.549,12</b>
<b>Provisions a curt termini</b>	<b>12</b>	<b>11.113.989,17</b>	<b>7.446.534,35</b>
<b>Deutes a curt termini</b>	<b>8</b>	<b>64.955.042,49</b>	<b>63.235.325,96</b>
Deutes amb entitats de crèdit		24.812.029,70	25.426.322,51
Creditors per arrendament financer		11.319.032,63	8.358.263,20
Derivats financers		8.593.881,17	8.669.333,55
Altres passius financers		20.230.098,99	20.781.406,70
<b>Creditors comercials i altres comptes a pagar</b>		<b>108.776.086,52</b>	<b>123.701.835,13</b>
Proveïdors		12.533.657,74	14.527.052,40
Proveïdors, empreses del Grup i associades		6.709.446,59	38.043.149,15
Creditors variis		73.190.356,72	55.715.006,45
Personal, remuneracions pendents de pagament		9.079.725,08	8.500.863,30
Altres deutes amb Administracions Públiques		7.262.900,39	6.915.763,83
<b>Periodificacions a curt termini</b>		<b>10.064.482,68</b>	<b>10.118.853,68</b>
<b>TOTAL PATRIMONI NET I PASSIU</b>		<b>1.013.128.248,24</b>	<b>954.495.467,16</b>

Les notes 1 a 19 de la Memòria adjunta formen part del Balanç a 31 de desembre de 2019.

**FERROCARRIL METROPOLITÀ DE BARCELONA, SA**  
**COMPTE DE PÈRDUES I GUANYS**



**FERROCARRIL METROPOLITÀ DE BARCELONA, SA**
**Compte de Pèrdues i Guanys dels exercicis 2019 i 2018  
(Euros)**

	Nota	Any 2019	Any 2018
<b>A) OPERACIONS CONTINUADES</b>			
<b>INGRESSOS D'EXPLOTACIÓ</b>	<b>11.1</b>		
Vendes		272.241.699,73	272.112.692,20
Accessoris a l'explotació		23.970.457,38	22.689.693,42
Subvencions especials		3.197.916,61	3.317.415,05
Subvencions al servei		263.203.106,79	236.609.877,92
<b>TOTAL INGRESSOS</b>		<b>562.613.180,51</b>	<b>534.729.678,59</b>
<b>DESPESES D'EXPLOTACIÓ</b>	<b>11.2</b>		
Aprovisionaments		9.780.693,74	12.070.115,91
Electricitat		27.120.789,46	28.420.413,24
Personal		191.137.192,32	181.476.832,06
Serveis exteriors		281.916.211,80	257.937.701,46
Tributs		284.485,74	259.348,20
Variacions de provisions		368.716,30	1.423.932,92
Deteriorament i resultats per vendes d'immobilitzat		-6.062,18	-171.732,83
Altres resultats		-148.477,34	0,00
<b>TOTAL DESPESES ABANS D'AMORTITZACIONS</b>		<b>510.453.549,84</b>	<b>481.416.610,96</b>
Amortitzacions	11.3	37.930.593,02	36.805.392,10
Subvencions en capital imputades a pèrdues i guanys	11.5	-12.190.060,54	-8.518.158,95
<b>AMORTITZACIONS NETES</b>		<b>25.740.532,48</b>	<b>28.287.233,15</b>
<b>TOTAL DESPESES D'EXPLOTACIÓ</b>		<b>536.194.082,32</b>	<b>509.703.844,11</b>
<b>RESULTAT FINANCER</b>	<b>11.4</b>		
Despeses financeres per sanejament CP		24.194.540,15	25.391.207,55
Resultat Financer estructural		2.224.558,04	-365.373,07
<b>TOTAL DESPESES FINANCERES</b>		<b>26.419.098,19</b>	<b>25.025.834,48</b>
<b>RESULTAT DE L'EXERCICI PROCEDENT D'OPERACIONS CONTINUADES ABANS DE L'IMPOST SOBRE SOCIETATS</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Impost sobre Societats		0,00	0,00
<b>RESULTAT DE L'EXERCICI PROCEDENT D'OPERACIONS CONTINUADES (Després de l'Impost sobre Societats)</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>B) OPERACIONS INTÈRROMPUDES</b>			
<b>RESULTAT DE L'EXERCICI PROCEDENT D'OPERACIONS INTÈRROMPUDES (Després de l'Impost sobre Societats)</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>RESULTAT DE L'EXERCICI</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

Les notes 1 a 19 de la Memòria adjunta formen part del Compte de Pèrdues i Guanys a 31 de desembre de 2019.

**FERROCARRIL METROPOLITÀ DE BARCELONA, SA**  
**ESTAT DE CANVIS EN EL PATRIMONI NET**





## FERROCARRIL METROPOLITÀ DE BARCELONA, SA

### ESTAT DE CANVIS EN EL PATRIMONI NET CORRESPONENT ALS EXERCICIS ACABATS EL 31-12-2019 I 31-12-2018

(Euros)

#### A) ESTAT D'INGRESSOS I DESPESES RECONEGUTS CORRESPONENT ALS EXERCICIS ACABATS EL 31-12-2019 I 31-12-2018

	Notes	Anys 2019	Anys 2018
A) Resultat del compte de pèrdues i guanys		0,00	0,00
Ingressos i despeses imputades directament al patrimoni net			
II. Per cobertures de fluxos d'efectiu	8	-20.969.504,98	-9.750.782,13
III. Subvencions, donacions i llegats rebuts	15.1	72.763.954,15	45.900.485,24
B) Total ingressos i despeses imputades directament al patrimoni net		51.794.449,17	36.149.703,11
Transferències al compte de pèrdues i guanys			
IX. Per cobertures de fluxos d'efectiu	8	8.988.376,47	9.540.113,92
X. Subvencions, donacions i llegats rebuts	15.1	-12.464.369,03	-8.794.122,02
C) Total transferències al compte de pèrdues i guanys		-3.475.992,56	745.991,90
<b>TOTAL D'INGRESSOS I DESPESES RECONEGUTS</b>		<b>48.318.456,61</b>	<b>36.895.695,01</b>

#### B) ESTAT TOTAL DE CANVIS EN EL PATRIMONI NET CORRESPONENT ALS EXERCICIS ACABATS EL 31-12-2019 I 31-12-2018

	Capital		Reserves	Resultats d'exercicis anteriors	Resultat de l'exercici	Ajustaments per canvis de valor	Subvencions, donacions i llegats rebuts	TOTAL
	Esripturat	No exigil						
<b>SALDO INICIAL DE L'EXERCICI 2018</b>	10.226.797,48		114.894.216,62		0,00	-36.859.554,68	102.677.270,80	190.938.730,22
I. Total ingressos i despeses reconeguts					0,00	-210.668,21	37.106.363,22	36.895.695,01
<b>SALDO FINAL DE L'EXERCICI 2018</b>	10.226.797,48		114.894.216,62		0,00	-37.070.222,89	139.783.634,02	227.834.425,23
I. Total ingressos i despeses reconeguts					0,00	-11.981.128,51	60.299.585,12	48.318.456,61
<b>SALDO FINAL DE L'EXERCICI 2019</b>	10.226.797,48		114.894.216,62		0,00	-49.051.351,40	200.083.219,14	276.152.881,84

Les notes 1 a 19 de la Memòria adjunta formen part de l'Estat de Canvis en el Patrimoni Net a 31 de desembre de 2019.



**FERROCARRIL METROPOLITÀ DE BARCELONA, SA**  
**ESTAT DE FLUXOS D'EFECTIU**





## FERROCARRIL METROPOLITÀ DE BARCELONA, SA

### ESTAT DE FLUXOS D'EFFECTIU CORRESPONENT ALS EXERCICIS ACABATS EL 31-12-2019 I 31-12-2018

(Euros)

	Notes	Any 2019	Any 2018
<b>A) FLUXOS D'EFFECTIU DE LES ACTIVITATS D'EXPLOTACIÓ</b>			
<b>1. Resultat de l'exercici abans d'impostos</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>2. Ajustaments del resultat</b>		<b>52.247.976,30</b>	<b>54.289.203,75</b>
a) Amortització de l'immobilitzat (+)	11.3	37.930.593,02	36.805.392,10
b) Correccions valoratives per deteriorament (+/-)		-4.557,52	-195.168,37
c) Variació de provisions (+/-)	11.2	326.977,52	1.436.017,17
d) Imputació de subvencions (-)	11.5	-12.464.369,03	-8.794.122,02
e) Resultats per baixes i vendes de l'immobilitzat (+/-)	11.2	40.234,12	11.250,39
f) Resultats per baixes i vendes d'instruments financers (+/-)	8.5	0,00	0,00
g) Ingressos financers (-)		-2.017.864,99	-1.350.886,61
h) Despeses financeres (+)	11.4	28.458.227,74	26.357.331,23
i) Diferències de canvi (+/-)	11.4	-21.264,56	19.389,86
k) Altres ingressos i despeses (+/-)		0,00	0,00
<b>3. Canvis en el capital circulant</b>		<b>-15.971.074,40</b>	<b>-6.840.952,00</b>
a) Existències (+/-)		-761.364,84	-818.617,68
b) Deutors i altres comptes a cobrar (+/-)	8	-792.516,30	-44.313.073,13
c) Altres actius corrents (+/-)	8	13.426,95	577.151,05
d) Creditors i altres comptes a pagar (+/-)	8	-15.006.461,72	35.969.499,42
e) Altres passius corrents (+/-)	8	-54.371,00	2.785.315,99
f) Altres actius i passius no corrents (+/-)		630.212,51	-1.041.227,65
<b>4. Altres fluxos d'efectiu de les activitats d'exploració</b>		<b>-22.637.752,19</b>	<b>-24.598.146,58</b>
a) Pagament d'interessos (-)	11.4	-24.281.085,58	-25.749.164,23
b) Cobrament de dividends (+)	8.8	963.324,32	329.498,83
c) Cobrament d'interessos (+)	11.4	1.054.540,67	1.021.387,78
d) Cobraments (pagaments) per impost sobre beneficis (+/-)	11.3	0,00	0,00
e) Altres pagaments (cobraments) (+/-)	11.4	-374.531,60	-199.868,96
<b>5. FLUXOS D'EFFECTIU DE LES ACTIVITATS D'EXPLOTACIÓ (1+2+3+4)</b>		<b>13.639.149,71</b>	<b>22.850.105,17</b>







## FERROCARRIL METROPOLITÀ DE BARCELONA, SA

### ESTAT DE FLUXOS D'EFECTIU CORRESPONENT ALS EXERCICIS ACABATS EL 31-12-2019 I 31-12-2018

(Euros)

	Notes	Any 2019	Any 2018
<b>B) FLUXOS D'EFECTIU DE LES ACTIVITATS D'INVERSIÓ</b>			
<b>6. Pagaments per inversions (-)</b>		<b>-91.664.786,09</b>	<b>-73.670.287,55</b>
a) Empreses del grup i associades		0,00	0,00
b) Immobilitzat intangible	6	-2.009.421,20	-1.537.812,35
c) Immobilitzat material	5	-88.428.377,03	-71.972.416,98
e) Altres actius financers	8	0,00	-122.359,42
g) Altres actius		-1.226.987,86	-37.698,80
<b>7. Cobraments per desinversions (+)</b>		<b>30.212.940,57</b>	<b>29.801.343,91</b>
a) Empreses del grup i associades		0,00	0,00
b) Immobilitzat intangible		0,00	0,00
c) Immobilitzat material	5	592,93	12.557,20
e) Altres actius financers		30.212.347,64	28.944.595,60
g) Altres actius	8	0,00	844.191,11
<b>8. FLUXOS D'EFECTIU DE LES ACTIVITATS D'INVERSIÓ (6+7)</b>		<b>-61.451.845,52</b>	<b>-43.868.943,64</b>
<b>C) FLUXOS D'EFECTIU DE LES ACTIVITATS DE FINANÇAMENT</b>			
<b>9. Cobraments i pagaments per instruments de patrimoni</b>		<b>39.190.591,10</b>	<b>45.900.485,24</b>
e) Subvencions, donacions i llegats rebuts (+)	15	39.190.591,10	45.900.485,24
<b>10. Cobraments i pagaments per instruments de passiu financer</b>		<b>-92.752,07</b>	<b>-16.636.540,04</b>
a) Emissió:			
2. Deutes amb entitats de crèdit (+)	8	33.170.940,51	31.045.884,71
4. Altres Deutes (+)	8	0,00	59.258,31
b) Devolució i amortització de:			
2. Deutes amb entitats de crèdit (-)	8	-33.254.354,09	-32.045.850,06
3. Deutes amb empreses del Grup i associades (-)			0,00
4. Altres deutes (-)	8	-9.338,49	-15.695.833,00
<b>12. FLUXOS D'EFECTIU DE LES ACTIVITATS DE FINANÇAMENT (9+10)</b>		<b>39.097.839,03</b>	<b>29.263.945,20</b>
<b>D) EFECTE DE LES VARIACIONS DELS TIPUS DE CANVI</b>		<b>21.264,56</b>	<b>0,00</b>
<b>E) AUGMENT / DISMIN.NETA DE L'EFECTIU O EQUIV.(5+8+12)</b>		<b>-8.693.592,22</b>	<b>8.245.106,73</b>
<b>Efectiu o equivalents al principi de l'exercici</b>		<b>23.704.607,46</b>	<b>15.459.500,73</b>
<b>Efectiu o equivalents al final de l'exercici</b>		<b>15.011.015,24</b>	<b>23.704.607,46</b>

Les notes 1 a 19 de la Memòria adjunta formen part de l'Estat de Fluxos d'Efectiu a 31 de desembre de 2019.

**FERROCARRIL METROPOLITÀ DE BARCELONA, SA**

**MEMÒRIA**



## NOTA 1 – ACTIVITAT DE L'EMPRESA

### 1.1 – Constitució i inscripció

Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA (en endavant també Metro o la Societat) es va constituir per temps indefinit segons consta en l'escriptura autoritzada pel que va ésser notari d'aquesta ciutat Don el dia 17 de desembre de 1920, amb el nom de "Ferrocarril Metropolitano de Barcelona, S.A.", sofrint posteriorment diverses modificacions recollides en les pertinents escriptures públiques, com la municipalització de la Societat el 1959, la fusió per absorció de les Societats "Gran Metropolitano de Barcelona, S.A." i "Ferrocarril Metropolitano de Barcelona, S.A.", mitjançant l'augment del capital social de la societat absorbida, Gran Metropolitano de Barcelona, S.A., posteriorment, el canvi a la denominació de "Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S.A., (S.P.M.)", el 1981 i, finalment, el canvi a la denominació actual de "Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA", després de la seva metropolitanització a l'abril de 1991. Figura inscrita en el Registre Mercantil de Barcelona, volum 29.381, NIF A-08005795.

El seu domicili social es troba al carrer 60, núm. 21-23, Sector A, Polígon Zona Franca, de la ciutat de Barcelona.

### 1.2 – Objecte social i Estatuts

D'acord amb el que estableix l'article 150 del Real Decret Legislatiu 1564/1989 de 22 de desembre, amb el qual s'aprova la refosa de la Llei de Societats Anònimes, la Junta General de la Societat celebrada el dia 7 de juny de 2001, va acordar modificar l'objecte social que recull l'article 2 dels Estatuts amb el següent redactat:





Constitueix l'objecte de la Societat:

- a) Exercir l'activitat de gestió, d'explotació, d'organització, d'administració i en definitiva de prestació dels serveis urbans i metropolitans relacionats amb el transport col·lectiu per camí fix de rodament o per cable, especialment ferrocarril, funicular, tramvia, telefèric o qualsevol altre mode de transport, tant de superfície com subterrani o aeri i de llurs concessions; i proveir la seva prestació sota les directrius i reglaments emanats de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB).
- b) El disseny, la construcció, la gestió, l'explotació i l'administració de qualsevol dels serveis que es creïn, rescatin, incorporin o revertixin, dins de la competència que l'AMB té atribuïda, en matèria de transport públic de persones o objectes i sigui quin sigui el tipus de vehicle, el seu mitjà de tracció o el seu emplaçament.
- c) Les activitats que li encomani l'AMB dintre dels anteriors enunciats.
- d) Projectar, prestar, gestionar o realitzar, per si mateixa o amb participació d'altres empreses, obres de construcció d'infraestructures de transport, de serveis d'explotació i operacions de transport, generació d'energia, sistemes de telecomunicacions, transferència de tecnologia, realització d'estudis, assessorament i peritatges en tots els camps del transport i tant en l'àmbit territorial que li és propi, com fora d'ell i àdhuc a l'estranger i crear empreses filials, per si mateixa o amb qualsevol forma de col·laboració o cooperació amb altres societats o entitats, tant nacionals com estrangeres.
- e) La prestació de serveis i la realització d'activitats comercials complementàries i relacionades amb el transport, per als seus clients o per a tercers, tot comprnent la comunicació i informació, escrita i gràfica, per ràdio, televisió o qualsevol altre mitjà tecnològic, la publicitat, tant pròpia com de tercers, en qualsevol modalitat, incloent l'explotació d'espais per aquesta finalitat, la telefonia i qualsevol sistema de telecomunicacions, inclòs el transport de senyals o comunicacions, per cable o altres mitjans.
- f) L'adquisició, construcció, reparació, muntatge, reforma, conservació i manteniment de tota mena de béns immobles i d'edificis, materials, equipaments, instal·lacions elèctriques i de telecomunicacions, estructures, terrenys, dependències i tota classe de béns mobles necessaris o afectes a l'explotació de

serveis de transport i tant per l'explotació de tot el patrimoni com per a la seva comercialització i rendibilització, de manera directa o juntament amb d'altres empreses sigui quin sigui el seu objecte social, tant nacionals com estrangeres.

- g) L'activitat de gestor de càrrega del sistema elèctric per al subministrament d'energia elèctrica d'acord amb la normativa que ho regula, com a subjecte per a desenvolupar l'activitat destinada al subministrament d'energia elèctrica per a la recàrrega de vehicles elèctrics.

L'objecte social es pot realitzar per la Societat, directament o indirecta mitjançant la titularitat d'accions o participacions en societats amb objecte idèntic, anàleg o semblant.

El 8 de novembre de 2012 el Consell d'Administració de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA va aprovar per unanimitat la proposta d'adequació dels Estatuts i es va acordar presentar-la a la Junta General per a la seva aprovació. Els Estatuts es van adequar a la Llei 31/2010 de 3 d'agost, per la qual es va crear l'Àrea Metropolitana de Barcelona, que és la titular de les accions, i es va aprofitar per a fer uns canvis per adequar-los a modificacions de lleis que també els afectaven, bàsicament la Llei de societats de capital, el text refós de la qual va aprovar el RD Llei 1/2010, de 2 de juliol.

El 18 de desembre de 2012 el Consell Metropolità de l'AMB, constituït en Junta General de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA, va aprovar la modificació dels Estatuts i es va sotmetre el text refós a informació pública pel termini de 30 dies.



Passat el termini d'informació pública, sense haver rebut al·legacions, el 5 de febrer de 2013 la Junta General de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA va aprovar definitivament els Estatuts.

En data 11 de novembre de 2013, previ examen i qualificació, aquests Estatuts van quedar inscrits en el Registre Mercantil de Barcelona en el volum 43053, foli 167, full B 21021, inscripció 283.

Posteriorment, en data 26 de juny de 2018, el Consell Metropolità de l'AMB convocat en funcions de Junta General Extraordinària de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA va

acordar la modificació dels Estatuts de la Societat per aprovació d'un nou apartat g) en l'article 2n, dedicat a l'objecte de la Societat.

En data 5 de novembre de 2018, aquesta modificació dels Estatuts va quedar inscrita en el Registre Mercantil de Barcelona en el volum 45929, foli 192, full B 21021, inscripció 321.

### **1.3 – Principal activitat i actius no generadors de fluxos d'efectiu**

La principal activitat de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA és el transport col·lectiu soterrani de viatgers a la ciutat de Barcelona i municipis del seu entorn metropolità, complementant-se amb la xarxa d'autobusos existent de Transports de Barcelona, SA i amb la resta d'empreses de l'àrea.

La prestació del servei es realitza en l'àmbit de l'AMB (Àrea Metropolitana de Barcelona), que es va constituir el 21 de juliol de 2011 i assumeix les competències per successió administrativa universal que fins llavors tenia l'Entitat Metropolitana del Transport, i per tant, és l'Ens que coordina els serveis de transport públic urbà de viatgers dels municipis inclosos en la seva àrea territorial. Igualment, l'AMB té assignada com a competència la prestació del servei públic soterrani de viatgers de Barcelona, sense perjudici de les competències de la Generalitat de Catalunya.

Dins de l'àmbit de competències en el que Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA desenvolupa la seva activitat cal assenyalar que en el Decret 48/1997 de 18 de febrer del Departament de Política Territorial i Obres Públiques, publicat en el Diari Oficial de la Generalitat del 25-02-1997, s'aprova la constitució del Consorci per a la coordinació del sistema metropolità de transport públic de l'àrea de Barcelona. L'Autoritat del Transport Metropolità es constitueix en data 19 de març de 1997 com un Consorci entre la Generalitat de Catalunya, l'Ajuntament de Barcelona i l'Entitat Metropolitana del Transport (actualment AMB) i té com a funcions principals la planificació de les infraestructures del transport públic, la planificació del servei i l'elaboració i aprovació d'un marc tarifari comú i actuar com a ròtula financera del sistema de transport públic de la regió metropolitana de Barcelona, entre altres.



L'oferta de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA es presta dins de l'àrea territorial de l'AMB, àmbit en el que també hi actua FGC (Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya). Aquesta oferta està formada, bàsicament, per 8 línies de Metro (s'inclou el Funicular integrat a la línia 3) amb una longitud total (semisuma de recorreguts d'anada i tornada) a 31-12-2019 de 121,4 quilòmetres (l'any 2016 es va canviar el criteri de mesura per adaptar-la als estàndards internacionals i només es té en compte la via en servei comercial) i 160 estacions de les quals 112 eren senzilles, 18 dobles o d'enllaç i 4 de triple enllaç, la qual cosa permet el transbord entre línies.

L'esmentada xarxa presta servei a una població de 2,5 milions d'habitants, a 9 municipis de l'àrea metropolitana, enllaçant la ciutat de Barcelona amb els municipis de L'Hospitalet de Llobregat, Cornellà de Llobregat, Esplugues de Llobregat, Santa Coloma de Gramenet, Badalona, Sant Adrià de Besòs, Montcada i Reixac i El Prat de Llobregat.

Cal esmentar que el 29 de juliol de 2008 el Consell de Govern de la Generalitat de Catalunya va concedir a l'EMT (actualment AMB) l'explotació de la totalitat de la línia 9/10 de metro. En la sessió del 2 d'octubre de 2008, l'EMT (actualment AMB) acordà gestionar directament aquest servei per mitjà de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA de conformitat amb l'article 255 del Decret Legislatiu 2/2003 de 28 d'abril pel qual s'aprova el text refós de la Llei Municipal i de Règim Local de Catalunya. En data 13 de desembre de 2009 es va posar en servei el primer tram en 5 estacions: Can Zam, Singuerlín, Església Major, Fondo i Can Peixauet, totes dins el terme municipal de Santa Coloma de Gramenet. En data 18 d'abril de 2010 van entrar en funcionament les estacions de Gorg, La Salut, Liefià dins el terme municipal de Badalona (L-10) i Bon Pastor a Barcelona i també el tram de Can Peixauet a Bon Pastor. En data 26 de juny de 2010 es van posar en funcionament 2 estacions més, Onze de Setembre i La Sagrera, pertanyents al terme municipal de Barcelona, i el 19 de setembre de 2011 es va posar en servei l'estació de Santa Rosa situada entre les de Fondo i Can Peixauet al terme municipal de Santa Coloma de Gramenet.

El 12 de febrer de 2016, es va inaugurar el tram L10 format per 15 estacions i 19,6 quilòmetres de longitud. Aquest tram passa pels municipis de Barcelona, L'Hospitalet de Llobregat i El Prat de Llobregat, amb les estacions de Zona Universitària, Collblanc, Torrassa, Can Tries/Gornal, Europa Fira, Fira, Parc Logístic, Mercabarna, Les Moreres, El Prat Estació,





Cèntric, Parc Nou, Mas Blau, Aeroport T2 i Aeroport T1. Amb aquest tram, el metro arriba fins a l'aeroport i connecta zones industrials i d'important activitat econòmica i social de l'Àrea Metropolitana de Barcelona. La posada en servei de la L9 Sud, va comportar per primer cop, que hi hagués una tarifa diferent en un sector de la xarxa de metro, que són les estacions Aeroport T1 i Aeroport T2 per als usuaris ocasionals.

El 8 de setembre de 2018 va entrar en servei la L10 Sud del metro de Barcelona que eleva a 34,8 kilòmetres els trams automatitzats de la xarxa. La nova línia de metro consta inicialment de 5 estacions, de les quals 2 són de nova construcció, Foneria i Foc, i les altres 3 són comunes a la L9 Sud, Collblanc, Torrassa i Can Tries/Gornal. Els dies 2 de març i 23 de novembre de 2019 ha entrat en funcionament, respectivament, les estacions de Provençana i Ciutat de la Justícia.

Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA presta, a més a més, un conjunt de serveis especials orientats a satisfer demandes puntuals en la celebració d'esdeveniments de caràcter social, esportiu, d'interès ciutadà, etc., així com d'altres d'assessorament a empreses i institucions nacionals i estrangeres relacionades amb el transport públic.

D'acord amb la seva activitat, els elements de l'immobilitzat material i intangible de la Societat no es mantenen amb la finalitat d'obtenir un rendiment comercial (beneficis) sinó els fluxos econòmics socials que generen aquests actius i que beneficien a la col·lectivitat, és a dir, el seu benefici social o potencial de servei.

En definitiva, la totalitat dels actius materials i intangibles de la Societat són actius no generadors de fluxos d'efectiu, d'acord amb els pronunciaments de l'ICAC i de la IGAE, pel tractament d'aquest tipus d'actius a les empreses públiques (Ordre EHA/733/2010 de 25 de març de 2010 per la qual s'aproven aspectes comptables d'empreses públiques que operen en determinades circumstàncies).



#### 1.4 – Informació sobre les empreses del Grup

La Societat està integrada al Grup Transports Metropolitans de Barcelona a efectes de consolidació de comptes anuals, amb domicili al carrer 60, núm. 21-23, Sector A, Polígon Zona Franca, de la ciutat de Barcelona, que diposita els seus Comptes Anuals Consolidats, pendents de formulació al Registre Mercantil de Barcelona. La dominant última de la Societat és l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB), amb domicili al municipi de Barcelona. El Grup Transports Metropolitans de Barcelona no aplica el règim de consolidació fiscal.

Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA forma part del Sector Públic Metropolità, atès que la totalitat de les seves accions són propietat de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, en la qual estan integrats els Ajuntaments de Badalona, Badia del Vallès, Barberà del Vallès, Barcelona, Begues, Castellbisbal, Castelldefels, Cerdanyola del Vallès, Cervelló, Corbera de Llobregat, Cornellà de Llobregat, Esplugues de Llobregat, Gavà, L'Hospitalet de Llobregat, Molins de Rei, Montcada i Reixac, Montgat, Pallejà, La Palma de Cervelló, El Papiol, El Prat de Llobregat, Ripollet, Sant Adrià de Besòs, Sant Andreu de la Barca, Sant Boi de Llobregat, Sant Climent de Llobregat, Sant Cugat del Vallès, Sant Feliu de Llobregat, Sant Joan Despí, Sant Just Desvern, Sant Vicenç dels Horts, Santa Coloma de Cervelló, Santa Coloma de Gramenet, Tiana, Torrelles de Llobregat i Viladecans.

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

Les societats Projectes i Serveis de Mobilitat, SA i Transports Metropolitans de Barcelona, SL també formen part del Grup TMB, del qual Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA n'és la Societat que formula els Comptes Anuals Consolidats, per les següents raons:

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





- b) L'activitat de Transports de Barcelona, SA, que també forma part del Sector Públic Metropolità (100% AMB) és complementària a la de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA.
- c) Addicionalment, tant el nombre de viatgers transportats, com la xifra de negoci i el valor dels actius immobilitzats en explotació ho confirmen.

### **1.5 – Moneda funcional i de presentació**

La memòria dels Comptes Anuals de la Societat es presenta en milers d'euros i els estats financers es presenten en euros. L'euro és la moneda funcional i de presentació de la Societat.

## **NOTA 2 – BASES DE PRESENTACIÓ DELS COMPTES ANUALS**

### **2.1 – Imatge fidel**

Els Comptes Anuals adjunts s'han preparat a partir dels registres comptables de la Societat i es presenten d'acord amb la legislació mercantil vigent i amb les normes i principis establerts en el Pla General de Comptabilitat aprovat pel RD 1514/2007 i les seves posteriors modificacions, amb l'objecte de mostrar la imatge fidel del patrimoni, de la situació financera, dels resultats de les seves operacions així com de la veracitat dels fluxos incorporats en l'Estat de Fluxos d'Efectiu.

Cal esmentar que el compte de pèrdues i guanys es presenta en un format adaptat a les característiques que particularitzen la Societat.

Aquests Comptes Anuals se sotmetran a l'aprovació de la Junta General d'Accionistes, i s'estima que seran aprovats sense cap modificació.

No hi ha cap disposició legal en matèria comptable que, tenint un efecte significatiu en els Comptes Anuals, s'hagi deixat d'aplicar.

## 2.2 – Aspectes crítics de la valoració i estimació de la incertesa

La preparació dels Comptes Anuals requereix la realització per part de la Direcció de la Societat de determinades estimacions comptables i la consideració de determinats elements de judici. Aquests s'avaluen contínuament i es fonamenten en l'experiència històrica i altres factors, incloent les expectatives de successos futurs, que s'han considerat raonables d'acord amb les circumstàncies.

Si bé les estimacions considerades s'han realitzat sobre la millor informació disponible a la data de formulació dels presents Comptes Anuals, qualsevol modificació en el futur d'aquestes estimacions s'aplicaria de forma prospectiva des d'aquell moment, reconeixent l'efecte del canvi en l'estimació realitzada en el compte de pèrdues i guanys de l'exercici en qüestió.

Les principals estimacions i judicis considerats en l'elaboració dels Comptes Anuals són els següents:

- Vides útils dels elements de l'immobilitzat material (notes 4.2 i 5).
- Valors raonables dels instruments financers no cotitzats (notes 4.4 i 8).
- Les hipòtesis emprades en el càlcul actuarial dels compromisos per pensions (notes 4.11 i 14).
- El càlcul de les provisions (nota 4.9).



### 2.3 – Comparabilitat de la informació

Els Comptes Anuals del present exercici han estat formulats utilitzant els mateixos criteris de presentació i classificació de la informació que en l'exercici anterior, presentant-se el balanç tal i com indica el Pla General de Comptabilitat, aprovat pel RD 1514/2007, de 16 de novembre de 2007 i el compte de pèrdues i guanys en un format d'acord amb les característiques que particularitzen la Societat.

## NOTA 3 – APLICACIÓ DE RESULTATS

En data 20 de Desembre de 2019 s'ha signat el Contracte Programa per al finançament del transport regular de viatgers de TMB de Barcelona pel període 2018-2019, entre l'Autoritat del Transport Metropolità -ATM- (Consorti en el que estan integrades la Generalitat de Catalunya, l'Ajuntament de Barcelona i l'AMB) i Transports de Barcelona, SA i Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA (TMB).

Aquest Contracte Programa es basa en el Pacte Metropolità del Transport signat per les Administracions Consorciades el 6 de març de 2014 i el Pla Marc aprovat pel Consell Metropolità de l'ATM en la mateixa data, així com en el Pla quadriennal de finançament 2014-2017 entre les Administracions Consorciades i l'ATM, signat el 5 de novembre de 2014 que tenia com a objectiu refinançar l'endeutament del sistema en el període 2014-2031.

Aquest Contracte Programa estableix les necessitats corrents dels exercicis 2018-2019 (així com les del sanejament financer a subvencionar fins al 20 de desembre de 2031), i incorpora la modificació del pressupost de 2018 aprovat pel Consell d'Administració de l'ATM en sessió de 13 de desembre de 2018 i que va procedir a la modificació del Contracte Programa 2018.

En els Contractes Programa es recullen les subvencions necessàries per cobrir totes les necessitats a nivell de TMB (nota 7). Aquestes subvencions tenen com a objectiu, entre d'altres, garantir l'equilibri dels Comptes Anuals de TMB (resultat de l'exercici).

Tal i com s'indica a la nota 7 d'Entitats Públiques s'ha comptabilitzat com a subvenció al servei la diferència entre els ingressos i despeses a l'objecte de cobrir el compte de pèrdues i guanys, per la qual cosa el resultat de l'exercici 2019 és zero.



## NOTA 4 – NORMES DE REGISTRE I VALORACIÓ

Les principals normes de registre i valoració utilitzades per la Societat en l'elaboració dels presents Comptes Anuals, han estat les següents:

### 4.1 – Immobilitzat intangible

Aplicacions informàtiques: Figuren valorades pel seu cost d'adquisició minorades per l'amortització acumulada. S'amortitzen linealment en un termini de cinc anys.

Les despeses de manteniment es carreguen directament al compte de pèrdues i guanys.

### 4.2 – Immobilitzat material

L'immobilitzat material es valora pel seu cost d'adquisició, ajustat per les actualitzacions de valor practicades a l'empesa de la legislació vigent en el seu moment (Llei 76/1961, Llei 74/1980, Llei 9/1983), i minorat per l'amortització acumulada i, si procedís, per les pèrdues estimades per deteriorament que resultessin de comparar el valor net comptable amb el seu

valor en ús. Aquest valor en ús es calcula per als actius no generadors de fluxos d'efectiu com el seu valor actual considerant el seu potencial de servei en el moment de l'anàlisi, determinat per referència al cost de reposició depreciat de l'actiu. També s'inclou dins el cost d'adquisició la provisió per desamiantament descrita a la nota 12.

Les reparacions que no representen una ampliació de la vida útil i les despeses de manteniment es carreguen directament al compte de pèrdues i guanys. Els costos d'ampliació o millora que donen lloc a una major duració dels béns són objecte de capitalització. Els acomptes pagats a proveïdors a compte d'equipaments a incorporar als trens i els derivats dels contractes de leasing dels trens pagats a les entitats signatàries són classificats com a immobilitzacions materials en curs.

Les inversions realitzades per a l'explotació i operació de material mòbil disposat en cessió per a la prestació del servei públic de transport col·lectiu s'amortitzen amb aplicació dels coeficients detallats en el quadre següent.

L'amortització es calcula pel mètode lineal d'acord amb la vida útil i els coeficients resultants es troben dins l'interval dels autoritzats per la normativa de l'Impost sobre Societats.

Les dotacions a l'amortització es practiquen a partir del moment en que els elements s'incorporen a l'actiu.

Els coeficients aplicats l'any 2019 i 2018 són els que resulten de prendre els períodes d'amortització que tot seguit es detallen:



	<u>Anys</u>
- Instal·lacions fixes	10-33
- Edificis i altres construccions	10-66
- Maquinària i instal·lacions	10-12,5
- Utilitatge	4
- Elements de transport	
Trens sèries noves	25
Flota auxiliar	7
- Mobiliari i estris	10
- Equips per a processos d'informació	4
- Recanvis per a l'immobilitzat	4
- Instal·lacions complexes especialitzades	10-16

Les inversions d'exercicis anteriors que havien estat objecte d'actualització han estat amortitzades prenent els valors nets actualitzats i el nombre d'anys de vida útil restant en cada cas.

#### 4.3 – Arrendaments

Els arrendaments es classifiquen com arrendaments financers sempre que de les condicions dels mateixos es dedueixi que es transfereixen a l'arrendatari substancialment els riscos i beneficis inherents a la propietat de l'actiu objecte del contracte. Els altres arrendaments es classifiquen com a operatius.

##### Arrendaments financers

En les operacions d'arrendament financer en que la Societat actua com arrendatària, es presenta el cost dels actius arrendats en el balanç de situació segons la naturalesa del bé objecte del contracte i, simultàniament, un passiu pel mateix import. Aquest import és el menor entre el valor raonable del bé arrendat i el valor actual a l'inici de l'arrendament de les quantitats mínimes acordades, inclosa l'opció de compra, quan no existeixin dubtes del seu exercici. No s'inclouen en el càlcul les quotes de caràcter contingent, el costos dels serveis i els impostos repercutibles a l'arrendador. La càrrega financera total del contracte s'imputa al



compte de pèrdues i guanys en l'exercici que es merita aplicant el mètode del tipus d'interès efectiu. Les quotes de caràcter contingent es reconeixen com a despesa de l'exercici en que s'incorren.

Els actius registrats per aquest tipus d'operacions s'amortitzen amb criteris similars als aplicats al conjunt dels actius materials, atenent a la seva naturalesa.

#### Arrendaments operatius

Les despeses derivades dels acords d'arrendaments operatius es carreguen al compte de pèrdues i guanys en l'exercici que es meriten.

Qualsevol cobrament o pagament que es pugui efectuar al contractar un arrendament operatiu, es tracta com un cobrament o pagament avançat que s'imputa a resultats en el decurs del període d'arrendament, a mesura que es cedeixin o rebin els beneficis de l'actiu arrendat.

La informació relativa als arrendaments financers mantinguts per la Societat es detalla en les notes 5.7 i 8 i la informació relativa a arrendaments operatius en les notes 11.6 i 11.7.

#### **4.4 – Instruments financers**

##### **a) Criteris emprats per a la qualificació i valoració de les diferents categories d'actius financers i passius financers**

De forma general, en el balanç adjunt es classifiquen com a corrents els actius i passius amb venciment igual o inferior a l'any, i com a no corrents si el seu venciment supera l'esmentat període.

La Societat classifica els instruments financers en les diferents categories atenent a les característiques i les intencions de la Direcció en el moment del seu reconeixement inicial.



### Actius financers

- Préstecs i partides a cobrar

Són aquells actius financers que s'originen per la venda de béns i la prestació de serveis per operacions de tràfic de la Societat. També s'inclouen en aquesta categoria els crèdits per operacions no comercials que es defineixen com aquells actius financers que, no sent instruments de patrimoni ni derivats, no tenen origen comercial, els seus cobraments són fixos o determinables i no cotitzen en un mercat actiu.

Es registren inicialment al valor raonable de la contraprestació lliurada incloses les despeses de transacció que li siguin directament imputables. Posteriorment es valoren pel seu cost amortitzat. Els interessos meritats es comptabilitzen al compte de pèrdues i guanys aplicant el mètode del tipus d'interès efectiu.

Malgrat tot, aquells crèdits per operacions comercials amb venciment no superior a un any i que no tinguin un tipus d'interès contractual, així com les bestretes i crèdits al personal i els saldos amb entitats públiques, els imports dels quals es preveu rebre en el curt termini, es valoren a valor nominal, tant en la valoració inicial com en la valoració posterior, quan l'efecte de no actualitzar els fluxos d'efectiu no sigui significatiu.

Almenys al tancament de cada exercici s'efectuen les oportunes correccions valoratives necessàries per deteriorament de valor si existeix evidència de que no es cobraran tots el imports consignats, reconeixent les correccions de valor i les seves possibles reversions en el compte de pèrdues i guanys. L'import de la provisió és la diferència entre el valor comptable de l'actiu i el valor actual dels fluxos d'efectiu futurs estimats, descomptats al tipus d'interès efectiu.

- Inversions en el patrimoni d'empreses del Grup, multigrup i associades

Inclouen les inversions en capital en les esmentades empreses.



Després del seu reconeixement inicial es valoren pel seu cost, menys les oportunes correccions valoratives acumulades per deteriorament.

- Actius financers mantinguts per negociar i altres actius financers a valor raonable amb canvis al compte de pèrdues i guanys

Estan inclosos en aquesta categoria aquells actius que s'adquireixen amb el propòsit de procedir a la seva venda en el curt termini o formen part d'una cartera instrumentada per obtenir guanys a curt termini, així com els actius financers que designa la Societat en el moment del seu reconeixement inicial en aquesta categoria per resultar en una informació més rellevant. S'inclou en aquesta categoria la cartera de valors dels fons de Contracte Programa rebuts per a finançar les despeses per pensions que es meritin a partir de l'any 2013 i la materialització de provisions.

Aquests actius es valoren, tant en el moment inicial com en les valoracions posteriors a valor raonable, imputant les diferències que es produeixin al compte de pèrdues i guanys.

- Actius financers disponibles per a la venda

En aquesta categoria s'inclouen els valors representatius de deute i instruments de patrimoni que no es classifiquen en cap de les categories anteriors. S'inclouen en els actius no corrents a no ser que es vulguin vendre en el curt termini.

Es valoren, tant en el moment inicial com en les valoracions posteriors, a valor raonable registrant els canvis que es produeixin directament en el patrimoni net fins que l'actiu es vengui i deteriori, moment en que les pèrdues i guanys acumulades al patrimoni net s'imputen al compte de pèrdues i guanys, sempre que sigui possible determinar l'esmentat valor raonable. En cas que no sigui possible, es registren pel seu cost menys les pèrdues per deteriorament de valor.

En el cas d'instruments de patrimoni que es valoren a cost, atès que no és possible determinar el seu valor raonable, la correcció de valor es realitza com si fossin inversions en el patrimoni d'empreses del Grup, multigrup i associades.

### Passius financers

- Dèbits i partides a pagar

Són aquells dèbits i partides a pagar que té la Societat tant amb origen financer com comercial i que no són considerats instruments financers derivats.

Es registren inicialment pel seu valor raonable que es correspon a l'efectiu rebut net dels costos de transacció. Posteriorment aquestes obligacions es valoren a cost amortitzat, utilitzant el tipus d'interès efectiu.

Malgrat tot, aquells dèbits per operacions comercials amb venciment no superior a un any i que no tinguin un tipus d'interès contractual, així com altres comptes a pagar no comercials, els imports dels quals es preveu liquidar en el curt termini, es valoren a valor nominal, tant en la valoració inicial com en la valoració posterior, quan l'efecte de no actualitzar els fluxos d'efectiu no sigui significatiu.

- Passius financers a valor raonable amb canvis a pèrdues i guanys

Estan inclosos en aquesta categoria aquells passius financers que designa la Societat en el moment del seu reconeixement inicial en aquesta categoria per resultar en una informació més rellevant. S'inclouen les partides cobertes amb cobertures de valor raonable.

Aquests passius es valoren, tant en el moment inicial com en les valoracions posteriors a valor raonable, imputant les diferències que es produeixin al compte de pèrdues i guanys.

#### b) Criteris emprats per al registre de la baixa d'actius financers i passius financers

La Societat registra la baixa d'un actiu financer quan s'extingit o s'han cedit els drets contractuals sobre els fluxos d'efectiu de l'actiu financer, essent necessari que s'hagin transferit de forma substancial els riscos i beneficis inherents a la seva propietat, que en el



cas concret de comptes a cobrar s'entén que aquest fet es produeix en general si s'han transmès els riscos d'insolvència i de mora.

De forma similar, la baixa d'un passiu financer es reconeixerà quan l'obligació s'hagi extingit.

**c) Criteris emprats en la determinació dels ingressos o despeses procedents de les diferents categories d'instruments financers**

Tant els ingressos per interessos d'actius financers com les despeses financeres, quan no són objecte de capitalització com a major cost de l'immobilitzat associat, són reconeguts al compte de pèrdues i guanys atenent a la seva meritació com a ingressos o despeses, respectivament.

**d) Derivats financers i cobertures comptables**

El derivats financers es valoren, tant en el moment inicial com en valoracions posteriors, pel seu valor raonable. El mètode per reconèixer les pèrdues i guanys resultants, depèn de si el derivat s'ha designat com a instrument de cobertura o no i, en tot cas, del tipus de cobertura. La Societat designa determinats derivats com:

- Cobertures de valor raonable

Els canvis en el seu valor raonable es registren en el compte de pèrdues i guanys, junt amb qualsevol canvi en el valor raonable de l'actiu o passiu cobert que sigui atribuït al risc cobert.

- Cobertures de fluxos d'efectiu

La part efectiva dels canvis en el seu valor raonable (que en el futur ens serviran per cobrir fluxos d'efectiu de la partida coberta) es registren transitòriament en el patrimoni net. La seva imputació al compte de pèrdues i guanys es realitza en els exercicis en els que

l'operació coberta prevista afecti al resultat. La pèrdua o guany atribuïble a la part no efectiva es reconeix immediatament a pèrdues i guanys.

El valor raonable dels diferents instruments financers derivats es calcula mitjançant els següents procediments:

- Per als derivats cotitzats, la seva cotització al tancament de l'exercici.
- En cas de derivats no negociables, la Societat utilitza el descompte de fluxos de caixa esperats i es basa en les condicions del mercat, tant de comptat com de futurs, a la data de tancament de l'exercici.

#### 4.5 – Existències

Les existències, que corresponen a materials per al consum i reposició, són valorades a preu mitjà ponderat d'adquisició corregides per la corresponent provisió per deteriorament, si s'escau.

En el decurs de l'exercici s'han dotat 31 milers d'euros de correccions per deteriorament, restant un saldo a 31 de desembre de 2019 de 999 milers d'euros. A l'exercici 2018 es van aplicar 40 milers d'euros per aquest concepte.

#### 4.6 – Transaccions en moneda estrangera

Les transaccions en moneda estrangera es converteixen a la moneda funcional de la Societat (euro) utilitzant els tipus de canvi vigents a la data de la transacció. Les pèrdues i guanys en moneda estrangera que resulten de la liquidació d'aquestes transaccions i de la conversió als tipus de canvi de tancament dels actius i passius monetaris denominats en moneda estrangera es reconeixen al compte de pèrdues i guanys.







#### **4.7 – Impost sobre Beneficis**

La Societat està subjecta a l'Impost sobre Beneficis amb bonificació del 99% sobre la quota líquida positiva. La Societat segueix el criteri de no activar els crèdits fiscals derivats de les bases imposables negatives i dels incentius pendents de deducció i de no aplicar diferències temporànies atesa la seva bonificació fiscal.

#### **4.8 – Ingressos i despeses**

Els ingressos es registren, d'acord amb el principi de meritació i el de correlació entre ingressos i despeses, pel valor raonable de la contraprestació rebuda o a rebre per la venda de béns i serveis en el curs ordinari de les activitats de la Societat, descomptant les devolucions, rebaixes, descomptes i l'impost sobre el valor afegit.

La Societat reconeix els ingressos quan l'import dels mateixos es pot valorar amb fiabilitat, és probable que els beneficis econòmics futurs vagin a fluir a la Societat i es compleixin les condicions específiques per cadascuna de les activitats.

Les despeses es reconeixen en funció del criteri de meritació.

#### **4.9 – Provisions i contingències**

Tenen per objecte fer front a responsabilitats probables o certes, procedents de litigis en curs i obligacions pendents, de quanties indeterminades. Les estimacions dels imports de les provisions s'han fet considerant les possibilitats de resolució de cadascun dels litigis.

Les provisions es reconeixen quan la Societat té una obligació present, ja sigui legal o implícita, com a resultat de successos passats, és probable que sigui necessària una sortida de recursos per liquidar l'obligació i l'import es pot estimar de forma fiable.

Les provisions es valoren pel valor actual dels desemborsaments que s'espera seran necessaris per liquidar l'obligació utilitzant un tipus abans d'impostos que reflecteixi les avaluacions del mercat actual del valor temporal del diner i els riscos específics de l'obligació. Els ajustaments en la provisió amb motiu de la seva actualització es reconeixen com una despesa financera conforme es meriten.

Les provisions amb venciment inferior o superior a un any, amb un efecte financer no significatiu, no es descompten.

Quan s'espera que part del desemborsament necessari per liquidar la provisió sigui reemborsat per un tercer, el reemborsament es reconeix com un actiu independent, sempre que sigui pràcticament segura la seva recepció.

Per la seva part, es consideren passius contingents aquelles possibles obligacions sorgides com a conseqüència de successos passats, la materialització dels quals està condicionada a que esdevingui o no un o més fets futurs independents de la voluntat de la Societat. Aquests passius contingents no són objecte de registre comptable i se'n presenta un detall a la memòria.

#### 4.10 – Elements patrimonials de naturalesa mediambiental

Les despeses derivades de les actuacions empresarials que tenen per objecte la protecció i millora del medi ambient es comptabilitzen, si escau, com a despeses de l'exercici en què s'incorren. No obstant això, si suposen inversions com a conseqüència d'actuacions per minimitzar l'impacte mediambiental i la protecció i millora del medi ambient, es comptabilitzen com a major valor de l'immobilitzat.

No s'ha considerat cap dotació per a riscos i despeses de naturalesa mediambiental atès que no existeixen contingències relacionades amb la protecció del medi ambient.





#### **4.11 – Compromisos per pensions**

Els compromisos per pensions de la Societat així com els seus criteris de registre i valoració es detallen a la nota 14.

#### **4.12 – Subvencions, donacions i llegats**

Les subvencions que tinguin caràcter de reintegrables es registren com a passius fins complir les condicions per considerar-se no reintegrables, mentre que les subvencions no reintegrables es registren com a ingressos directament imputats al patrimoni net i es reconeixen com a ingressos sobre una base sistemàtica i racional de forma correlacionada amb les despeses derivades de la subvenció.

A aquests efectes, una subvenció es considera no reintegrable quan existeix un acord individualitzat de concessió de la subvenció, s'han complert totes les condicions establertes per a la seva concessió i no existeixen dubtes raonables de què es cobrarà.

Les subvencions de caràcter monetari es valoren pel valor raonable de l'import concedit referit al moment del seu reconeixement.

Les subvencions no reintegrables relacionades amb l'adquisició d'immobilitzat material s'imputen com a ingressos de l'exercici en proporció a l'amortització dels corresponents actius o, si és el cas, quan es produeixi la seva alienació, correcció valorativa per deteriorament o baixa al balanç.

D'altra banda, les subvencions no reintegrables relacionades amb despeses específiques es reconeixen al compte de pèrdues i guanys en el mateix exercici en què es meriten les corresponents despeses.



#### 4.13 – Criteris emprats en transaccions entre parts vinculades

Les operacions entre empreses del Grup i vinculades es realitzen a valor de mercat.

#### 4.14 – Entitats Públiques

Inclou els imports a cobrar d'Entitats Públiques a curt i llarg termini, derivats dels diferents compromisos de finançament assumits en el Contracte Programa 2018-2019 i anteriors, per l'Administració General de l'Estat (fins al Contracte Programa 2013) i les Administracions Consorciades (Generalitat de Catalunya, Ajuntament de Barcelona i AMB) que integren l'Autoritat del Transport Metropolità (veure nota 7).

Es recullen també en aquest apartat altres deutes per subvencions especials i operacions comercials.

### NOTA 5 – IMMOBILITZAT MATERIAL

L'actiu immobilitzat no inclou el valor de les infraestructures (ni de part de les superestructures) dels trams de línia construïts a partir de l'any 1967. Aquest diferent tractament comptable és l'efecte de les successives normes que han modificat la distribució de competències, titularitats i finançament entre els diversos Ens Públics relacionats amb el servei, alhora que les actes de lliurament no defineixen amb claredat el títol jurídic sota el qual la Societat rep aquests actius. Així doncs, només s'inclouen a l'immobilitzat les inversions finançades directament per la Societat, i resten excloses les finançades per l'Estat i la Generalitat de Catalunya amb càrrec als seus Pressupostos.



En conseqüència, l'amortització es limita exclusivament a les inversions que han estat finançades per la Societat.

En tot cas, d'acord amb la normativa comptable d'aplicació, l'eventual incorporació al compte de pèrdues i guanys de les despeses pel seu ús suposaria alhora una major subvenció corrent rebuda de les Administracions.

### **5.1 – Estat de moviments de l'immobilitzat material**

Els moviments registrats pels comptes, en milers d'euros, que integren l'epígraf d'immobilitzacions materials han estat els següents:



	Terrenys i Construccions		Instal·lacions tècniques i altre immobilitzat material				Immobilitzat en curs i acomptes	Total
	Terrenys i Edificis i Construccions		Instal·lacions tècniques i Maq.		Elements de transport i altres immobilitzats			
	Terrenys naturals	Edificis i Construccions	Mobiliari i estris	Instal·lacions tècniques i Maq.	Elements de transport	Altres immobilitzats		
<b>SALDO INICIAL BRUT, EXERCICI 2018</b>	<b>1.233</b>	<b>28.614</b>	<b>175.158</b>	<b>8.283</b>	<b>439.359</b>	<b>53.723</b>	<b>1.018.288</b>	
(+) Adquisicions	0	168	2.191	251	2.302	1.785	69.623	
(-) Baixes	0	0	284	135	204	519	1.142	
(-) Correccions valoratives per deteriorament	0	0	-140	0	-44	0	-184	
(+/-) Traspasos entre partides	0	249	1.725	0	1.245	457	-446	
<b>SALDO FINAL BRUT, EXERCICI 2018</b>	<b>1.233</b>	<b>29.031</b>	<b>178.930</b>	<b>8.399</b>	<b>442.746</b>	<b>55.446</b>	<b>1.086.507</b>	
<b>SALDO INICIAL BRUT, EXERCICI 2019</b>	<b>1.233</b>	<b>29.031</b>	<b>178.930</b>	<b>8.399</b>	<b>442.746</b>	<b>55.446</b>	<b>1.086.507</b>	
(+) Adquisicions	0	114	1.004	145	13.957	973	96.494	
(-) Baixes	0	0	990	0	48	2.975	4.020	
(-) Correccions valoratives per deteriorament	0	0	-46	0	0	0	-46	
(+/-) Traspasos entre partides	0	6.029	7.597	-464	2.791	-840	-60	
<b>SALDO FINAL BRUT, EXERCICI 2019</b>	<b>1.233</b>	<b>35.174</b>	<b>186.587</b>	<b>8.080</b>	<b>459.446</b>	<b>52.604</b>	<b>1.178.967</b>	
<b>AMORT. ACUM., SALDO INICIAL EXERCICI 2018</b>	<b>0</b>	<b>12.600</b>	<b>131.197</b>	<b>6.509</b>	<b>327.096</b>	<b>48.094</b>	<b>706.776</b>	
(+) Dotació a l'amortització de l'exercici	0	886	7.670	392	12.942	2.828	34.744	
(+) Augments per adquisicions o traspasos	0	0	0	0	0	0	0	
(-) Disminuc. per sortides, baixes, reducc. o trasp.	0	0	284	111	204	519	1.118	
<b>SALDO FINAL BRUT, EXERCICI 2018</b>	<b>0</b>	<b>13.486</b>	<b>138.583</b>	<b>6.790</b>	<b>339.834</b>	<b>50.403</b>	<b>740.402</b>	
<b>AMORT. ACUM., SALDO INICIAL EXERCICI 2019</b>	<b>0</b>	<b>13.486</b>	<b>138.583</b>	<b>6.790</b>	<b>339.834</b>	<b>50.403</b>	<b>740.402</b>	
(+) Dotació a l'amortització de l'exercici	0	866	7.906	371	15.062	2.773	35.775	
(+) Augments per adquisicions o traspasos	0	5.683	3.717	0	0	0	9.400	
(-) Disminuc. per sortides, baixes, reducc. o trasp.	0	0	950	415	48	4.082	13.380	
<b>SALDO FINAL BRUT, EXERCICI 2019</b>	<b>0</b>	<b>20.035</b>	<b>148.356</b>	<b>6.746</b>	<b>354.848</b>	<b>49.094</b>	<b>772.197</b>	
<b>V.NET COMPT., SALDO FINAL EXERCICI 2019</b>	<b>1.233</b>	<b>15.139</b>	<b>38.231</b>	<b>1.334</b>	<b>104.598</b>	<b>3.510</b>	<b>406.770</b>	





## 5.2 – Inversions de l'any

Les inversions dels exercicis 2019 i 2018, en milers d'euros, han estat les següents:

	<u>Any 2019</u>
Compra trens	33.573
Vies	22.909
Millores trens	11.726
Elements mobilitat passatge (ascensors/escales mec.)	3.797
Remodelació d'estacions/xarxa	3.719
Sistemes de veu i dades	3.525
Funicular revisió i material de reserva	2.991
Senyals, Enclavaments i Telecomandament	1.663
Túnels i màquines de rentar	1.339
Interessos intercalaris trens	1.300
Millores edificis/tallers	1.260
Centre transformació	1.259
Equips informàtics	1.070
Remodelació trens sèrie 2000	940
Sistemes seguretat i protecció contra incendis	842
Material de reserva de trens	640
Electrificació línies i enllumenat	592
Megafonia e interfonia	566
Maquinària i estris manteniment	370
Climatització	355
Subcentrals	326
Vehicles manteniment	325
Pous ventilació i ventilació estacions/tunels	324
Sistema de validació i venda	241
Mobiliari industrial i oficines	145
Portes d'andana	48
Centre mèdic (Col·laboradora)	27
Equips de mesura i laboratori	20
Centre mèdic (Prevenició)	11
Varis	592
<b>Total</b>	<b>96.495</b>

A efectes del Contracte Programa, les inversions, considerant les corresponents a immobilitzat intangible, han estat de 64.904 milers d'euros, dels quals 8.400 milers d'euros corresponen al desamiantament de 42 trens del pla de renovació.

	<b>Any 2018</b>
Compra trens	32.241
Remodelació d'estacions/xarxa	6.257
Vies	6.157
Elements mobilitat passatge (ascensors/escales mec.)	3.454
Sistemes de veu i dades	2.847
Senyals, Enclavaments i Telecomandament	2.402
Equips informàtics	2.275
Funicular revisió i material de reserva	1.729
Remodelació trens sèrie 2000	1.461
Millores trens	1.388
Maquinària i estris manteniment	1.383
Electrificació línies i enllumenat	1.315
Sistemes seguretat i protecció contra incendis	1.138
Túnels i màquines de rentar	800
Subcentrals	733
Centre mèdic (Col·laborador-INSS)	618
Centre mèdic (Prevenició-Contingències comuns)	246
Material de reserva de trens	595
Vehicles manteniment	552
Centre transformació	539
Interessos intercalaris trens	341
Mobiliari oficines	251
Pous ventilació i ventilació estacions/tunels	190
Millores edificis	168
Varis	543
<b>Total</b>	<b>69.623</b>

A efectes del Contracte Programa, les inversions, considerant les corresponents a immobilitzat intangible, han estat de 38.302 milers d'euros.

### 5.3 – Vida útil

L'amortització es calcula pel mètode lineal d'acord amb la vida útil i els coeficients resultants es troben dins l'interval dels establerts per la normativa de l'Impost sobre Societats (veure nota 4.2).



#### 5.4 – Béns totalment amortitzats

Al tancament dels exercicis 2019 i 2018, els comptes d'immobilitzat inclouen béns totalment amortitzats en ús, amb el següent detall en milers d'euros:

	<u>Any 2019</u>	<u>Any 2018</u>
<b>Construccions</b>	<b>138.656</b>	<b>131.725</b>
<b>Resta d'immobilitzat material:</b>		
- Maquinària	100.399	92.625
- Mobiliari	4.756	4.443
- Equips per a processos d'informació	12.841	12.376
- Elements de transport	214.138	204.145
- Recanvis	30.937	32.476
<b>Total Resta d'immobilitzat material</b>	<b>363.071</b>	<b>346.065</b>
<b>Total</b>	<b>501.727</b>	<b>477.790</b>

#### 5.5 – Subvencions en capital rebudes

Les subvencions rebudes relacionades amb l'immobilitzat material, així com l'import dels actius relacionats, es mostren a continuació, en milers d'euros:



<b>Any 2019</b>			
<b>(Milers d'euros)</b>	<b>Subvencions rebudes</b>	<b>Cost dels actius relacionats</b>	<b>Valor net comptable</b>
Subv. Infraestr. Generalitat 2on Conveni	2.807	2.807	0
Subv. Integració tarifària	733	733	0
Subv. Peatge L-2	162	207	0
Subv. Infraestr. Generalitat 1er Conveni	7.024	7.024	0
Subv. 6 trens per conversió L-4 a L-2	36.365	36.365	10.017
Subv. ATP/ATO trens Can Cuiàs	12.403	12.403	4.448
Subv. 16 portes frontals trens L-9	6.350	6.350	3.809
Subv. MOU TV	350	367	0
Subv. 6 trens S/9000	43.674	43.674	35.873
Subv. Wifi Ciutadà	395	395	227
Subv. Vehicles elèctrics	59	446	344
Subv. 12 trens	52.410	54.006	53.987
Subv. 42 trens	21.805	21.849	18.957
Ingrès en capital Col·laborador-INSS	645	645	645
<b>TOTAL</b>	<b>185.182</b>	<b>187.271</b>	<b>128.307</b>

Adicionalment s'han de considerar les subvencions en capital de Contracte Programa descrites a les notes 7 i 15.

<b>Any 2018</b>			
<b>(Milers d'euros)</b>	<b>Subvencions rebudes</b>	<b>Cost dels actius relacionats</b>	<b>Valor net comptable</b>
Subv. Infraestr. Generalitat 2on Conveni	2.807	2.807	0
Subv. Integració tarifària	733	733	0
Subv. Peatge L-2	162	207	0
Subv. Infraestr. Generalitat 1er Conveni	7.024	7.024	0
Subv. 6 trens per conversió L-4 a L-2	36.365	36.365	11.472
Subv. ATP/ATO trens Can Cuiàs	12.403	12.403	4.944
Subv. 16 portes frontals trens L-9	6.350	6.350	4.063
Subv. MOU TV	350	367	0
Subv. 6 trens S/9000	43.674	43.674	37.620
Subv. Wifi Ciutadà	395	395	275
Subv. Vehicles elèctrics	59	446	407
Subv. 12 trens	32.241	32.241	32.241
Ingrès en capital Col·laborador-INSS	618	618	618
<b>TOTAL</b>	<b>143.181</b>	<b>143.630</b>	<b>91.640</b>

Adicionalment s'han de considerar les subvencions en capital de Contracte Programa descrites a les notes 7 i 15.

## 5.6 – Assegurances

És política de la Societat contractar totes les pòlisses d'assegurances que s'estimen necessàries per donar cobertura als possibles riscos que poguessin afectar els elements de l'immobilitzat material.

## 5.7 – Béns finançats en règim de leasing financer

Fan referència als següents contractes vigents, els imports dels quals estan expressats en milers d'euros (nota 8.1.2), corresponents a les inversions totalment activades:

Any 2019 Data	Nº Elements	Cost	Amortització	Valor Net
BANKIA 27-03-2018 (Leasing financer trens)	1	8.075	19	8.056
FRANFINANCE( Grup Société Generale) 28-07-2010 (Leaseback trens)	12	67.137	66.755	382
BANESTO 28-07-2010 (Leaseback trens)	4	21.807	21.686	121
Crédit Agricole Leasing i Factoring 28-07-2010 (Leaseback trens)	4	26.436	25.468	968
BBVA 08-04-2009 (Leasing financer trens)	3	21.794	3.893	17.901
CAIXABANK 08-04-2009 (Leasing financer trens)	2	14.582	2.605	11.977
BANKINTER 23-06-2009 (Leasing financer trens)	1	7.299	1.304	5.995
<b>Total</b>		<b>167.130</b>	<b>121.730</b>	<b>45.400</b>

En l'exercici 2019 s'ha formalitzat 1 contracte d'arrendament financer per al finançament de l'adquisició d'un tren, per un import total de 6.344 milers d'euros, dels quals a 31 de desembre de 2019 s'han comptabilitzat com a inversió en curs un import de 318 milers d'euros. El contracte es va signar en data 22 de novembre de 2019.

Respecte als contractes signats en l'exercici 2018 en data 11 de desembre de 2019 s'ha produït l'entrada d'un tren per import de 8.075 milers d'euros, restant comptabilitzat a 31 de desembre de 2019 un import com a inversió en curs de 45.931 milers d'euros.

Any 2018 Data	Nº Elements	Cost	Amortització	Valor Net
FRANFINANCE( Grup Societé Generale) 28-07-2010 (Leaseback trens)	12	67.137	66.115	1.022
BANESTO 28-07-2010 (Leaseback trens)	4	21.807	21.381	426
Crédit Agricole Leasing i Factoring 28-07-2010 (Leaseback trens)	4	26.436	25.022	1.414
BBVA 08-04-2009 (Leasing financer trens)	3	21.794	3.021	18.773
CAIXABANK 08-04-2009 (Leasing financer trens)	2	14.582	2.022	12.560
BANKINTER 23-06-2009 (Leasing financer trens)	1	7.299	1.012	6.287
<b>Total</b>		<b>159.055</b>	<b>118.573</b>	<b>40.482</b>

En l'exercici 2018 es van formalitzar 4 contractes d'arrendament financer per al finançament de l'adquisició de 12 trens, per un import total de 95.139 milers d'euros, dels quals a 31 de desembre de 2018 s'havien comptabilitzat com a inversió en curs un import de 32.582 milers d'euros. El primer contracte es va signar en data 27 de març de 2018 i els altres tres en data 17 d'abril de 2018.



## 5.8 – Baixes i deteriorament d'immobilitzat material

El resultat dels exercicis 2019 i 2018 derivat de l'alienació o disposició per altres mitjans d'elements de l'immobilitzat material, en milers d'euros, és el següent:

Any 2019	Valor	Import	Ingressos	Resultat
	inventari	amortitzat		
Baixa material de parc	2.975	2.975	0	0
Baixa tunel de rentat	545	506	0	-39
Baixa equips aire condicionat	338	336	0	-2
Baixa caldera	71	71	0	0
Baixa instal·lacions	24	24	0	0
Baixa perfilòmetre	8	8	0	0
Baixa convector antideflagrant	5	5	0	0
Baixa sistemes de peatge	4	4	0	0
Baixa polipast Funicular	3	3	0	0
Venda tres furgonetes	48	48	1	1
<b>Total</b>	<b>4.021</b>	<b>3.980</b>	<b>1</b>	<b>-40</b>

Any 2018	Valor	Import	Ingressos	Resultat
	inventari	amortitzat		
Baixes material de parc .	519	519	0	0
Baixa videowall	168	145	0	-23
Baixa 2 tornos	110	110	0	0
Baixes equips aire condicionat	51	50	0	-1
Baixa megafonia	45	45	0	0
Baixa carretilla elevadora	37	37	0	0
Baixa compresor d'aire	4	4	0	0
Baixa tronzadora	2	2	0	0
Baixa bomba d'esgotament	1	1	0	0
Baixa desfibrilador	1	1	0	0
Donació furgoneta	7	7	0	0
Venda diset furgonetes i un camió	197	197	13	13
<b>Total</b>	<b>1.142</b>	<b>1.118</b>	<b>13</b>	<b>-11</b>

Als exercicis 2019 i 2018 es mantenen registrades les següents correccions de valoració per deteriorament de l'immobilitzat material, en milers d'euros:

	<u>Any 2019</u>	<u>Any 2018</u>
Deteriorament valor Maquinària	0	46
Deteriorament valor Elements de transport	0	0
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>46</b>

### 5.9 – Compromisos d'adquisició d'immobilitzat i fonts de finançament

A 31 de desembre de 2019 els compromisos d'adquisició d'immobilitzat de la Societat són de 400.916 milers d'euros (a 31 de desembre de 2018 eren de 174.520 milers d'euros). Aquestes inversions es preveuen finançar en la seva major part amb els recursos a rebre dels Contractes Programa.

En data 13 de desembre de 2018 el Consell d'Administració de l'ATM va aprovar l'adquisició, per part de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA, de 42 trens per a la renovació del material mòbil de la xarxa de metro per un import de 378.000 milers d'euros i que la Societat finançarà amb els recursos a rebre dels propers Contractes Programa.

## NOTA 6 – IMMOBILITZAT INTANGIBLE

### 6.1 – Estat de moviments de l'immobilitzat intangible

Els moviments registrats durant els exercicis 2019 i 2018 han estat els següents:



(Milers d'euros)	Aplicacions	Cessió Jocs	Altres	Total
	informàtiques	Florals	immobilitzats	
<b>SALDO INICIAL BRUT, EXERCICI 2018</b>	<b>34.140</b>	<b>225</b>	<b>78</b>	<b>34.443</b>
(+) Adquisicions	1.538	0	0	1.538
(-) Baixes	0	0	0	0
(+/-) Traspassos d'altres partides	446	0	0	446
<b>SALDO FINAL BRUT, EXERCICI 2018</b>	<b>36.124</b>	<b>225</b>	<b>78</b>	<b>36.427</b>
<b>SALDO INICIAL BRUT, EXERCICI 2019</b>	<b>36.124</b>	<b>225</b>	<b>78</b>	<b>36.427</b>
(+) Adquisicions	2.010	0	0	2.010
(-) Baixes	0	0	0	0
(+/-) Traspassos d'altres partides	60	0	0	60
<b>SALDO FINAL BRUT, EXERCICI 2019</b>	<b>38.194</b>	<b>225</b>	<b>78</b>	<b>38.497</b>
<b>AMORT. ACUM., SALDO INICIAL EXERCICI 2018</b>	<b>28.472</b>	<b>150</b>	<b>42</b>	<b>28.664</b>
(+) Dotació a l'amortització de l'exercici	2.047	0	15	2.062
(+) Augments per adquisicions o traspassos	0	0	0	0
(-) Disminuc. per sortides, baixes, reducc. o trasp.	0	0	0	0
<b>SALDO FINAL BRUT, EXERCICI 2018</b>	<b>30.519</b>	<b>150</b>	<b>57</b>	<b>30.726</b>
<b>AMORT. ACUM., SALDO INICIAL EXERCICI 2019</b>	<b>30.519</b>	<b>150</b>	<b>57</b>	<b>30.726</b>
(+) Dotació a l'amortització de l'exercici	2.140	0	15	2.155
(+) Augments per adquisicions o traspassos	1	0	0	1
(-) Disminuc. per sortides, baixes, reducc. o trasp.	0	0	0	0
<b>SALDO FINAL BRUT, EXERCICI 2019</b>	<b>32.660</b>	<b>150</b>	<b>72</b>	<b>32.882</b>
<b>V. NET COMPT., SALDO FINAL EXERCICI 2019</b>	<b>5.534</b>	<b>75</b>	<b>6</b>	<b>5.615</b>

En data 25 de juliol de 2014, es va signar un acta administrativa per a la cessió de mutu acord de l'edifici Jocs Florals a l'Ajuntament de Barcelona, pel fet que aquesta finca està inclosa en el polígon d'actuació urbanística 1 de la modificació del Pla General Metropolità en l'àmbit de l'estació de Sants i entorns, que va generar un dret d'aprofitament urbanístic, amb un valor net comptable a 31 de desembre de 2014 de 75 milers d'euros, reflectit al quadre anterior i que es va traspasar des de l'epígraf d'Inversions Immobiliàries.

Aquest dret es materialitzarà amb l'execució del Projecte de Reparcel·lació.



## 6.2 – Béns totalment amortitzats

El valor dels elements de l'immobilitzat intangible que es troben totalment amortitzats a la data de tancament dels exercicis i que segueixen en funcionament presenta el següent detall, en milers d'euros:

	Any 2019	Any 2018
Aplicacions Informàtiques	27.417	25.687
<b>Total</b>	<b>27.417</b>	<b>25.687</b>

## 6.3 – Baixes d'immobilitzat intangible

No hi ha hagut baixes d'elements de l'immobilitzat intangible ni resultats derivats de l'alienació o disposició per altres mitjans d'elements de l'immobilitzat intangible, al llarg dels exercicis 2019 i 2018.



## NOTA 7 – ENTITATS PÚBLIQUES

El marc financer en el qual es desenvolupa l'activitat de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA i Transports de Barcelona, SA es concreta en els Contractes Programa negociats amb l'Autoritat del Transport Metropolità de la Regió Metropolitana de Barcelona (ATM). L'ATM és el consorci format per les següents Administracions Públiques: Generalitat de Catalunya, Àrea Metropolitana de Barcelona i Ajuntament de Barcelona amb competències sobre el Transport. Aquestes inclouen tant els ingressos per vendes de títols de transport i altres prestacions de serveis, com les aportacions de les Administracions en forma de subvencions al servei,

donada la condició d'empreses de servei públic de prestació obligatòria. L'ATM també rep aportacions de l'Administració General de l'Estat.

Fins a 31 de desembre de 2017 s'havien signat Contractes Programa per als períodes 1990-1993, 1995-1997 (amb regularització any 1994), 1999-2001 (amb regularització any 1998), 2002-2004, 2005-2006, 2007-2008, 2009-2010, 2011-2012, 2013 i 2014-2017.

En data 6 de març de 2014 les Administracions Consorciades de l'ATM van signar el Pacte Metropolità del Transport que té com a objectiu garantir el finançament del transport públic gestionat per l'ATM i sanejar el deute acumulat pel sistema en els últims anys. Per aconseguir aquest objectiu es va acordar un augment de les aportacions pressupostàries de les Administracions Consorciades i que, juntament amb l'aportació de l'AGE, havien de recuperar l'equilibri entre els ingressos i costos del sistema, mitjançant també un conjunt d'actuacions que incidissin tant en la gestió econòmica, com en els serveis o el sistema tarifari (pla d'estímul de la demanda, mesures d'estalvi dels operadors, etc). En aquest sentit, el Consell d'Administració de l'ATM va aprovar en la mateixa data el Pla Marc del Programa de Refinançament i Sanejament Financer del deute 2014-2031, que va ser ratificat posteriorment per les Administracions Consorciades (Generalitat de Catalunya, Ajuntament de Barcelona i AMB) i va acordar que TMB (mitjançant Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA) fos l'instrument financer del sistema, assumint la totalitat de la insuficiència d'aportacions del sistema metropolità de transport públic que s'havia generat des de l'any 2009.

En execució d'aquest nou marc de finançament, l'ATM i les Administracions Consorciades van signar el 5 de novembre de 2014 el Conveni de Finançament del Pla Quadriennal 2014-2017 i el compromís de finançament del sistema de transport en el període 2014-2031, que concreta les aportacions de les Administracions per al finançament del transport públic regular de viatgers en l'àmbit del sistema tarifari integrat de l'ATM.

Atenent a aquest conveni de finançament, l'increment de necessitats dels operadors per despesa corrent derivades de nous serveis futurs no considerats en l'escenari del Pla Marc de Finançament 2014-2031 aniran a càrrec de l'Administració sol·licitant del nou servei.

En data 12 de desembre de 2018 es va signar el Contracte Programa entre l'ATM, Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA i Transports de Barcelona, SA per a l'exercici 2018 i en el qual s'establien les necessitats corrents de l'exercici 2018 així com les de sanejament financer a subvencionar per compromisos de l'anterior Contracte Programa i previstos fins a l'any 2031. En data 20 de desembre de 2019 s'ha signat el Contracte Programa per al període 2018-2019, que estableix les necessitats corrents del període 2018-2019 així com les de sanejament financer a subvencionar per compromisos de l'anterior Contracte Programa 2014-2017 i previstos fins a l'any 2031, incorporant també la modificació del pressupost de 2018 aprovat pel Consell d'Administració de l'ATM en sessió de 13 de desembre de 2018. Les subvencions per als exercicis en curs tenen com objectiu, entre d'altres, garantir l'equilibri dels Comptes Anuals de TMB (resultat de l'exercici). En relació a aquest Contracte Programa es realitzarà un seguiment anual i una liquidació quadriennal per al conjunt del període 2018-2021, d'acord amb el que preveu el Pacte 11è.

Actualment s'està en procés de redacció d'un nou Contracte Programa que inclogui les necessitats del període 2018-2021, sens perjudici de les consignacions per part de les diferents Administracions de les partides pressupostàries previstes per a l'exercici 2020, tal i com s'estableix en el Contracte Programa 2018-2019.

A la present nota es fa una enumeració dels objectius que persegueixen els Contractes Programa, i la descripció dels principals aspectes econòmics que es recullen en el Contracte Programa 2018-2019 i el compromís d'atendre el servei del deute derivat del Contracte de Refinançament i Sanejament Financer del Sistema de Transport, com execució del Pla Marc 2014-2031.

Així mateix s'assenyala en aquesta nota el deute que l'Ajuntament de Barcelona i l'AMB tenen amb les dues Societats per altres relacions de caràcter mercantil.





## 7.1 - Objectius del Contracte Programa 2018-2019

L'objecte del Contracte Programa 2018-2019 és el de recollir les condicions de finançament del transport regular de viatgers de TMB. El objectius són els següents:

- a) Definir un marc estable de finançament del servei regular de transport públic.
- b) 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.
- c) Garantir un servei de transport públic com a mitjà per atendre les necessitats de mobilitat i millorar el seu nivell d'eficiència.

## 7.2 – Liquidació del Contracte Programa 2018

La Comissió de Seguiment del Contracte Programa 2018, en la seva reunió de 26 d'abril de 2019, va aprovar la proposta de liquidació corresponent a l'exercici 2018. En el quadre següent s'indiquen els imports de les necessitats per conceptes:

**COMISSIÓ DE SEGUIMENT CP 2018**

<b>SUBVENCIONS (Milers d'euros)</b>	<b>2018</b>
Necessitats compte de pèrdues i guanys (1)	236.629
Necessitats compte de pèrdues i guanys per cànon L9/L10 (2)	96.278
Necessitats compte de pèrdues i guanys per rènting trens	72.149
Contracte de Refinançament i Sanejament Financer	23.600
Amortització leasing 6 trens s/9000	1.990
Pla de millores de Bus i Metro (3)	45.531
Aportació diferida ATM	3.139
<b>Total</b>	<b>479.316</b>

(1) No inclou el rènting de trens ni el cànon de L9/L10, a excepció aquest últim del que es finança via ingressos tarifaris associats a la connexió amb l'aeroport de Barcelona.

(2) L'import total del cànon ferroviari pagat per Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA ha estat de 103.449 milers d'euros, dels quals 7.171 milers d'euros han estat coberts amb part dels nous ingressos tarifaris associats a la connexió amb l'aeroport de Barcelona, amb motiu de l'entrada en funcionament a l'any 2016, d'un nou tram de la línia 9 del metro des de Zona Universitària fins a l'aeroport de Barcelona-El Prat (L9 SUD.)

(3) Correspon a inversions executades a l'exercici 2018 per a la millora de l'estat dels actius de Transports de Barcelona, SA i Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA, sense altre finançament finalista.

D'acord amb el Contracte Programa 2018, el pressupost definitiu de l'ATM i la liquidació del Contracte Programa 2018, aquestes necessitats tenen el següent finançament:

<b>COMISSIÓ DE SEGUIMENT CP 2018</b>	
<b>SUBVENCIONS (Milers d'euros)</b>	<b>2018</b>
Total necessitats	479.316
<b>Total</b>	<b>479.316</b>
Aportació pressupost ATM	484.081
Fons propi (Aportació Pressupost TMB 2018)	-4.765
<b>Total</b>	<b>479.316</b>



La Comissió de Seguiment del Contracte Programa 2018 en la seva reunió per a l'aprovació de la liquidació del Contracte Programa 2018, va proposar la creació d'un Fons de Reserva de



25.012 milers d'euros per poder utilitzar en els futurs exercicis del CP 2018-2021 i un Fons addicional de 17.256 milers d'euros per la menor activació de les inversions previstes en 2018 i que serviria per finançar inversions de l'any 2019, segons s'indica en el següent quadre:

Liquidació CP 2018 (Milers d'euros)	2018
<b>Total Necessitats previstes CP 2018 ajustades</b>	<b>521.584</b>
Necessitats Reals any 2018	479.316
Inversions 2018 compromeses no activades	17.256
Fons de reserva CP 2018	25.012
<b>Total</b>	<b>521.584</b>

### 7.3 Contracte Programa 2018-2019. Necessitats i aportacions

#### 7.3.1- Necessitats a subvencionar

El Contracte Programa 2018-2019 recull, en el pacte tercer, la previsió de necessitats de TMB (Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA i Transports de Barcelona, SA) a subvencionar per l'ATM per a l'exercici 2019 tal com s'indica a continuació:

CONTRACTE PROGRAMA 2019	
<b>RESULTAT NET COMPTE DE RESULTATS (sense rènting ni cànon)</b>	<b>262.228</b>
Rènting de trens	70.066
Cànons Ifercat L9	118.740
<b>RESULTAT NET TOTAL (Compte de Resultats)</b>	<b>451.034</b>
Pla de millora Bus/Metro i noves actuacions	62.004
Amortització leasing 6 trens s/9000	2.054
Devolució principal Sanejament	24.600
Pagament diferit ATM (2017-2022)	3.139
<b>Total altres conceptes</b>	<b>91.797</b>
<b>TOTAL NECESSITATS CONTRACTE PROGRAMA</b>	<b>542.831</b>



Les necessitats a subvencionar inclouen les quotes d'arrendament financer per a la compra de 6 trens de la Línia 9. Aquesta compra va ser autoritzada pel Consell d'Administració de l'ATM en sessions de 24 de juliol de 2008 i 23 de desembre de 2008, les obligacions econòmiques de la qual s'han incorporat a les necessitats dels següents Contractes Programa. Els imports d'adquisició dels esmentats 6 trens van ser de 15.039 milers d'euros, 16.082 milers d'euros i 12.554 milers d'euros per als anys 2009, 2010 i 2011, respectivament.

D'altra banda, el Consell d'Administració de l'ATM de data 7 de juliol de 2017 i el seu Comitè Executiu en sessió de 26 de juliol de 2017, van aprovar el Pla de Millora de l'oferta de metro 2018-2021, que incloïa com a actuació principal l'adquisició de 12 nous trens per a les línies 1, 3, 4 i 5 per tal de millorar les freqüències de pas, i poder absorbir els increments de demanda previstos. La formalització dels contractes d'arrendament financer per a la compra d'aquests 12 trens es va dur a terme entre els mesos de març i abril de 2018, per un import total de 92.118 milers d'euros. La recepció d'aquests trens es va iniciar al desembre de 2019 i està previst que finalitzi al juliol de 2020. A 31 de desembre de 2019, la inversió acumulada d'aquests trens, exclosos els interessos intercalaris, és de 52.410 milers d'euros (32.241 milers d'euros a 31 de desembre de 2018). Les obligacions econòmiques d'aquests contractes s'incorporaran en els següents Contractes Programa.

Adicionalment, el Consell d'Administració de l'ATM de data 13 de desembre de 2018 va aprovar la renovació de 42 trens de la sèrie 3000 i 4000 per un import total previst de 378.000 milers d'euros. La incorporació de les necessitats derivades d'aquest acord s'inclouran als següents Contractes Programa a subscriure entre l'Autoritat del Transport Metropolità, Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA i Transports de Barcelona, SA. A l'exercici 2019, la inversió acumulada en l'adquisició d'aquests trens és de 13.405 milers d'euros, exclosos els interessos intercalaris.



### **7.3.2 - Necessitats a subvencionar derivades de l'Operació de refinançament i sanejament financer del Sistema de Transport.**

En funció de les necessitats dels exercicis 2009-2013 i dels acords presos en els Contractes Programa del mateix període, es va reconèixer un deute del Sistema amb TMB a 31 de desembre de 2013 per un import total de 334.738 milers d'euros corresponents a aportacions meritades de les Administracions Consorciades pendents de consignació.

D'aquesta quantitat, 315.903 milers d'euros es retornaran mitjançant el Contracte de Refinançament i Sanejament Financer del Sistema de Transport 2014-2031 que es descriu més endavant. L'import restant de 18.835 milers d'euros, a partir de l'any 2017 i fins a l'any 2022, l'ATM abonarà la quantitat anual de 3.139 milers d'euros per a liquidar el deute per aportacions diferides de les Administracions, que estan incloses dins les subvencions corrents esmentades a la nota 7.3.1.

En data 6 de novembre de 2014 es va formalitzar el Contracte de Refinançament i Sanejament Financer del Sistema de Transport entre l'ATM, Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA i les entitats financeres per a cobrir les necessitats reconegudes de tot el Sistema de Transport integrat fins a 31 de desembre de 2013 i les necessitats del Sistema en el període 2014-2016, per un import de 472.284 milers d'euros, amb quotes trimestrals i venciment fins al 20 de desembre de 2031. Cal assenyalar que Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA va actuar com a instrument del Sistema de Transport de la Regió Metropolitana de Barcelona.

L'ATM es compromet a abonar a Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA una subvenció finalista en tot el període 2014-2031 per un import equivalent al de les obligacions que es derivin en cada moment per a Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA de l'esmentat Contracte de Refinançament i Sanejament Financer del Sistema de Transport per tal de garantir que Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA disposi en tot moment dels recursos necessaris per a atendre les quotes d'aquest finançament, incloent amortitzacions del capital principal, interessos i qualsevol altra despesa financera que es derivi d'aquesta operació.

Aquest compromís està signat en acord entre l'ATM i Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA i Transports de Barcelona, SA de data 5 de novembre de 2014.

Les aportacions previstes pel Contracte de Refinançament per a l'exercici 2019 han estat de 49.452 milers d'euros, dels quals s'ha descomptat un import de 628 milers d'euros en concepte de servei del deute.

### 7.3.3 - Resultat a liquidar de l'exercici 2019 respecte a la previsió de Contracte

#### Programa

Els imports reals registrats al tancament de l'exercici 2019 i la seva distribució entre Societats es detalla a continuació:

Any 2019 (real)			
SUBVENCIONS (Milers d'euros)	METRO	TB	TOTAL
Necessitats compte de pèrdues i guanys (1)	82.233	167.465	249.698
Necessitats compte de pèrdues i guanys per cànon L9/L10 (2)	110.516	0	110.516
Necessitats compte de pèrdues i guanys per rènting trens	70.454	0	70.454
Contracte de Refinançament i Sanejament Financer	24.600	0	24.600
Amortització leasing 6 trens s/9000	2.054	0	2.054
Pla millora de Bus i Metro (3)	30.764	38.754	69.518
Pla millora desamiantament 42 trens	8.400	0	8.400
Aportació diferida ATM	3.139	0	3.139
Amortització leasing 12 trens (4)	796	0	796
<b>Total</b>	<b>332.956</b>	<b>206.219</b>	<b>539.175</b>

(1) No inclou el rènting de trens ni el cànon de L9/L10, a excepció aquest últim del que es finança via ingressos tarifaris associats a la connexió amb l'aeroport de Barcelona.

(2) L'import total del cànon ferroviari pagat per Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA ha estat de 118.475 milers d'euros, dels quals 7.959 milers d'euros han estat coberts amb part dels nous ingressos tarifaris associats a la connexió amb l'aeroport de Barcelona, amb motiu de l'entrada en funcionament a l'any 2016, d'un nou tram de la línia 9 del metro des de Zona Universitària fins a l'aeroport de Barcelona-El Prat (L9 SUD.)

(3) Correspon a inversions executades a l'exercici 2019 per a la millora de l'estat dels actius de Transports de Barcelona, SA i Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA, sense altre finançament finalitzat.

(4) Aquest import correspon al 5% del preu del tren finançat per Banca d'Espainy, S.A.



La diferència entre les necessitats previstes en el Contracte Programa 2019 i les necessitats reals, és la següent:

Any 2019	Total
Aportacions directes ATM	430.109
Rènting de trens	70.454
Fons de reserva a aplicar (liquidació CP 2018)	42.268
<b>Necessitats previstes CP 2019</b>	<b>542.831</b>
Necessitats Reals	539.175
<b>FONS DE RESERVA pendent d'aplicar (*)</b>	<b>3.656</b>

(\*) La liquidació provisional de l'exercici 2019 resta pendent de la Comissió de Seguiment del Contracte Programa ATM-TMB, i posterior aprovació pel Consell d'Administració de l'ATM.

El fons de reserva pendent d'aplicar per import de 3.656 milers d'euros és susceptible de destinar-se a cobrir les necessitats a subvencionar dels següents exercicis.

#### 7.4 – Deutors i creditors per subvencions a 31-12-2019 i 31-12-2018

La composició dels saldos pendents per aquest concepte per a les dues Societats queda establerta segons els quadres següents, en milers d'euros:

Any 2019	METRO	TB	TOTAL
<b>SANEJAMENT DEUTE CP 2009-2016</b>			
ATM Contracte de Refinançament i Sanejament Financer	424.696	0	424.696
ATM Aportació diferida 2017-2022	12.557	0	12.557
Cobraments any 2019	-27.739	0	-27.739
<b>Total sanejament deute CP 2009-2016 (1)</b>	<b>409.514</b>	<b>0</b>	<b>409.514</b>
<b>INVERSIÓ 6 TRENS L9 CP 2009-2010 i ANY 2011</b>			
Any 2009	15.039	0	15.039
Any 2010	16.082	0	16.082
Any 2011	12.554	0	12.554
Cobraments any 2011-2018	-14.645	0	-14.645
Cobraments any 2019	-2.054	0	-2.054
<b>Total inversió 6 trens L9 CP 2009-2010 i any 2011</b>	<b>26.976</b>	<b>0</b>	<b>26.976</b>
<b>INVERSIÓ 12 TRENS any 2018</b>			
Any 2018	32.241	0	32.241
Any 2019	20.169	0	20.169
Cobraments any 2019	-796	0	-796
<b>INVERSIÓ 12 TRENS any 2018</b>	<b>51.614</b>	<b>0</b>	<b>51.614</b>
<b>INVERSIÓ 42 TRENS any 2019</b>			
	<b>13.405</b>	<b>0</b>	<b>13.405</b>
<b>RESTA ATM</b>			
Subvenció corrent any 2019 (sense rènting)	192.749	167.465	360.214
Subvenció pla de millores bus i metro any 2019	30.764	38.754	69.518
Subvenció desamiantament trens any 2019	8.400	0	8.400
Cobraments any 2019	-230.028	-112.349	-342.377
<b>Total resta ATM</b>	<b>1.885</b>	<b>93.870</b>	<b>95.755</b>
<b>Total a cobrar per TMB</b>	<b>503.394</b>	<b>93.870</b>	<b>597.264</b>

(1) Import ajustat amb les necessitats reals de l'any 2013 segons la liquidació de la Comissió de Seguiment del CP 2013.

Les subvencions corrents inclouen els interessos del sanejament financer calculats al tipus de 5,87%.

El total pendent de cobrament "Resta ATM" per 95.755 milers d'euros correspon a l'import pendent de cobrament de l'ATM de l'exercici 2019.







Any 2018	METRO	TB	TOTAL
<b>SANEJAMENT DEUTE CP 2009-2016</b>			
ATM Contracte de Refinançament i Sanejament Financer	448.296	0	448.296
ATM Aportació diferida 2017-2022	15.696	0	15.696
Cobraments any 2018	-26.739	0	-26.739
<b>Total sanejament deute CP 2009-2016 (1)</b>	<b>437.253</b>	<b>0</b>	<b>437.253</b>
<b>INVERSIÓ 6 TRENS L9 CP 2009-2010 i ANY 2011</b>			
Any 2009	15.039	0	15.039
Any 2010	16.082	0	16.082
Any 2011	12.554	0	12.554
Cobraments any 2011-2017	-12.655	0	-12.655
Cobraments any 2018	-1.990	0	-1.990
<b>Total inversió 6 trens L9 CP 2009-2010 i any 2011</b>	<b>29.030</b>	<b>0</b>	<b>29.030</b>
<b>INVERSIÓ 12 TRENS any 2018</b>	<b>32.241</b>	<b>0</b>	<b>32.241</b>
<b>RESTA ATM</b>			
Subvenció corrent any 2018 (sense rènting)	164.461	168.446	332.907
Subvenció pla de millores bus i metro any 2018	10.015	35.516	45.531
Cobraments any 2018	-174.476	-165.174	-339.650
<b>Total resta ATM</b>	<b>0</b>	<b>38.788</b>	<b>38.788</b>
<b>Total a cobrar per TMB</b>	<b>498.524</b>	<b>38.788</b>	<b>537.312</b>

(1) Import ajustat amb les necessitats reals de l'any 2013 segons la liquidació de la Comissió de Seguiment del CP 2013.

Les subvencions corrents inclouen els interessos del sanejament financer calculats al tipus de 5,82%.

El total pendent de cobrament "Resta ATM" per 38.788 milers d'euros correspon a l'import pendent de cobrament de l'ATM de l'exercici 2018.



## 7.5 – Classificació del deute per períodes

Els saldos comptables de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA i Transports de Barcelona, SA a 31 de desembre de 2019 i 2018, expressats en milers d'euros i corresponents als deutes per subvencions, es classifiquen a continuació en funció dels períodes i de les Administracions Públiques que els assumeixen.

Any 2019 (Milers d'euros)	Curt Termini			Llarg Termini			TOTAL
	METRO	TB	Subtotal	METRO	TB	Subtotal	
	<b>ADMINISTRACIONS PER CP</b>						
ATM Contracte de Refinançament i Sanejament (Sanejament deute 2009-2016)	24.600	0	24.600	375.496	0	375.496	400.096
ATM Aportació diferida 2017-2022	3.139	0	3.139	6.279	0	6.279	9.418
Inversió 6 trens L9 2009-2011	2.121	0	2.121	24.855	0	24.855	26.976
Inversió 12 trens any 2018	4.241	0	4.241	47.373	0	47.373	51.614
Inversió 42 trens any 2019	0	0	0	13.405	0	13.405	13.405
ATM Cobraments pendents 2019	1.885	93.870	95.755	0	0	0	95.755
<b>Total a cobrar per TMB</b>	<b>35.986</b>	<b>93.870</b>	<b>129.856</b>	<b>467.408</b>	<b>0</b>	<b>467.408</b>	<b>597.264</b>

Any 2018 (Milers d'euros)	Curt Termini			Llarg Termini			TOTAL
	METRO	TB	Subtotal	METRO	TB	Subtotal	
<b>ADMINISTRACIONS PER CP</b>							
ATM Contracte de Refinançament i Sanejament (Sanejament deute 2009-2016)	24.600	0	24.600	400.096	0	400.096	424.696
ATM Aportació diferida 2017-2022	3.139	0	3.139	9.418	0	9.418	12.557
Inversió 6 trens L9 2009-2011	2.054	0	2.054	26.976	0	26.976	29.030
Inversió 12 trens any 2018	0	0	0	32.241	0	32.241	32.241
ATM Cobraments pendents 2018	0	38.788	38.788	0	0	0	38.788
<b>Total a cobrar per TMB</b>	<b>29.793</b>	<b>38.788</b>	<b>68.581</b>	<b>468.731</b>	<b>0</b>	<b>468.731</b>	<b>537.312</b>



## 7.6 – Altres deutes

A més de les obligacions derivades del finançament del dèficit d'explotació, Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA manté relacions comercials amb l'Ajuntament de Barcelona i amb l'AMB motivades per la prestació de serveis de transport a determinats col·lectius i d'altres operacions de petita quantia.

El deute dels exercicis 2019 i 2018 d'ambdues Entitats amb Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA és el següent, en milers d'euros:

<b>Any 2019</b> <b>(Milers d'euros)</b>	<b>Ajuntament</b>	<b>AMB</b>	<b>Total</b>
Subvencions especials			
Tarifació Social 2012	0	2.000	2.000
Comptes de tràfic	-12	0	-12
Cambrà de Compensació M-Card	2	0	2
<b>Total</b>	<b>-10</b>	<b>2.000</b>	<b>1.990</b>

<b>Any 2018</b> <b>(Milers d'euros)</b>	<b>Ajuntament</b>	<b>AMB</b>	<b>Total</b>
Subvencions especials			
Tarifació Social 2012	0	2.000	2.000
Comptes de tràfic	8	0	8
Cambrà de Compensació M-Card	2	0	2
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>2.000</b>	<b>2.010</b>

El deute de l'AMB per tarifació social a 31 de desembre de 2019, per import de 2.000 milers d'euros és a curt termini (2.000 milers d'euros a curt termini a 31 de desembre de 2018).

- a) En data 19 d'octubre de 2012 es va signar un conveni entre l'Àrea Metropolitana de Barcelona i Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA i Transports de Barcelona, SA on

s'establia el finançament de tarifació social per l'any 2012 per un import de 7.770 milers d'euros, segons el previst en el Contracte Programa 2011-2012. De l'import total compromès, l'AMB va liquidar per a l'any 2012 un import de 2.770 milers d'euros, restant un import pendent de liquidar de 5.000 milers d'euros.

- b) En data 27 d'abril de 2018 es va signar un conveni entre l'Àrea Metropolitana de Barcelona i Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA i Transports de Barcelona, SA on s'establia el finançament de tarifació social per l'any 2018 per un import de 7.770 milers d'euros, que es va cobrar en la seva totalitat.
- c) En data 23 d'abril de 2019 s'ha signat un conveni entre l'Àrea Metropolitana de Barcelona i Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA i Transports de Barcelona, SA on s'estableix el finançament de tarifació social per l'any 2019 per un import de 7.770 milers d'euros, que s'ha cobrat en la seva totalitat.

### 7.7 - Cobraments de Subvencions amb posterioritat al tancament de l'exercici

S'han rebut els següents imports, en milers d'euros, per al conjunt de les dues Societats:

<u>DATA VALOR</u>	<u>ADMINISTRACIÓ</u>	<u>CONCEPTE</u>	<u>TOTAL</u>
30/01/2020	Administracions per CP	Subvenció 2019	49.958
03/02/2020	Administracions per CP	Subvenció 2020	8.011
27/02/2020	Administracions per CP	Subvenció 2019	49.453
28/02/2020	Administracions per CP	Subvenció 2020	4.005
<b>Total</b>			<b>111.427</b>



## NOTA 8 – INSTRUMENTS FINANCERS

### 8.1 – Categories d'actius financers i passius financers

El valor en llibres de cadascuna de les categories d'actius financers i passius financers, dels exercicis 2019 i 2018 es mostra als quadres que s'acompanyen a continuació:

#### 8.1.1 – Actius financers, excepte inversions en el patrimoni d'empreses del Grup, multigrup i associades

Any 2019 (Milers d'euros)	ACTIUS FINANCERS A LLARG TERMINI			
	Instruments de Patrimoni	Valors representatius de deutes	Crèdits, derivats i altres	Total
Categories				
Actius a valor raonable amb canvis en pèrdues i guanys			33.823	33.823
Préstecs i partides a cobrar			470.206	470.206
Actius disponibles per a la venda:				0
- Valorats a valor raonable				
- Valorats a cost	3.264	1		3.265
<b>Total</b>	<b>3.264</b>	<b>1</b>	<b>504.029</b>	<b>507.294</b>

Any 2018 (Milers d'euros)	ACTIUS FINANCERS A LLARG TERMINI			
	Instruments de Patrimoni	Valors representatius de deutes	Crèdits, derivats i altres	Total
Categories				
Actius a valor raonable amb canvis en pèrdues i guanys			32.337	32.337
Préstecs i partides a cobrar			471.489	471.489
Actius disponibles per a la venda:				0
- Valorats a valor raonable				
- Valorats a cost	3.264	1		3.265
<b>Total</b>	<b>3.264</b>	<b>1</b>	<b>503.826</b>	<b>507.091</b>

Any 2019 (Milers d'euros)	ACTIUS FINANCERS A CURT TERMINI				
	Categories	Instruments de Patrimoni	Valors representatius de deutes	Crèdits, derivats i altres	Total
	Préstecs i partides a cobrar			43.267	43.267
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>43.267</b>	<b>43.267</b>

Any 2018 (Milers d'euros)	ACTIUS FINANCERS A CURT TERMINI				
	Categories	Instruments de Patrimoni	Valors representatius de deutes	Crèdits, derivats i altres	Total
	Préstecs i partides a cobrar			40.592	40.592
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>40.592</b>	<b>40.592</b>

#### a) Instruments de patrimoni

Ferrocarril Metropolità de Barcelona SA participa en les empreses i pels imports, en milers d'euros, que es detallen a continuació:

Any 2019	Data de constitució	Capital Social	Participació Metro	
			Import	%
Ensitrans AEIE	01-08-91	44	4	10,00
Barcelona Regional, Agència Metropolitana de Desenvolupament Urbanístic i d'Infraestructures, SA	24-12-93	1.532	60	3,92
Fundació Motivació Recursos Humans	24-07-97	78	3	3,85
Tramvia Metropolità, SA	03-03-04	21.061	2.625	2,50
Tramvia Metropolità del Besòs, SA	02-01-03	20.520	513	2,50
Societat Catalana per a la Mobilitat, SA	10/10/2014	9.874	59	1,00
<b>TOTAL</b>			<b>3.264</b>	



Any 2018	Data de constituó	Capital Social	Participació Metro	
			Import	%
Ensitrans AEIE	01-08-91	44	4	10,00
Barcelona Regional, Agència Metropolitana de Desenvolupament Urbanístic i d'Infraestructures, SA	24-12-93	1.532	60	3,92
Fundació Motivació Recursos Humans	24-07-97	78	3	3,85
Tramvia Metropolità, SA	03-03-04	21.061	2.625	2,50
Tramvia Metropolità del Besòs, SA	02-01-03	20.520	513	2,50
Societat Catalana per a la Mobilitat, SA	10-10-14	9.874	59	1,00
<b>TOTAL</b>			<b>3.264</b>	

- Ensitrans, Agrupació Europea d'Interès Econòmic es va crear l'1 d'agost de 1991. Està formada per les empreses Metropolitano de Lisboa, Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA, Transports de Barcelona, SA, Sener-Técnica Industrial y Naval, SA i Ferconsult-Consultoría, Estudios e Proyectos de Engenharia, SA. El seu objecte social és la prestació de serveis d'estudi, consultoria, projectes, assistència tècnica, etc., als sistemes de transport.
- Barcelona Regional, Agència Metropolitana de Desenvolupament Urbanístic i d'Infraestructures, SA té com objecte social la realització d'estudis i anàlisis sobre aspectes urbanístics i territorials, i la projecció, promoció, desenvolupament, direcció, assessorament, execució i explotació de tot tipus d'obres, edificacions, infraestructures i sistemes urbans.
- Fundació per a la Motivació dels Recursos Humans té com a objectiu donar servei per a afavorir la motivació laboral i fomentar la investigació sobre les tècniques modernes en aquest camp.
- Tramvia Metropolità, SA tenia com a objectiu l'explotació del Trambaix i, en compliment de les condicions de la seva adjudicació, es va efectuar una donació a Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA de 60.000 accions amb valor nominal de 43,74 euros/acció. Els fons propis d'aquesta societat a 31 de desembre de 2018 eren de 50.119 milers d'euros i el seu patrimoni net 46.600 milers d'euros. En data 13 de setembre de 2010 es va produir la fusió entre les societats Operadora del Tramvia Metropolità, SA i Tramvia Metropolità SA, passant a ser la participació de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA del 2,5% del capital



social amb 32.105 accions de 16,40 euros de valor nominal cadascuna. En data 23 de març de 2018 Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA va cobrar 150 milers d'euros en concepte de dividend a compte de l'exercici 2017. En dates 27 de març i 28 de juny de 2019 Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA ha cobrat 137 i 52 milers d'euros en concepte de dividend a compte de l'any 2018. Així mateix, en data 5 de setembre de 2019 Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA ha cobrat 431 milers d'euros en concepte de dividend de l'any 2018.

- Tramvia Metropolità del Besòs, SA té com a objectiu l'explotació del tramvia que cobreix el recorregut Sant Martí - Besòs i en compliment de les condicions de la seva adjudicació en dates 2 i 8 de setembre de 2009 es van efectuar dues donacions a Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA de 30.000 accions amb valor nominal de 17,10 euros per acció. En dates 23 de març i 4 de juliol de 2018 Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA va cobrar 175 i 5 milers d'euros, totalitzant 180 milers d'euros, en concepte de dividend de l'any 2017. En dates 27 de març, 26 de juny i 5 de setembre de 2019 Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA ha cobrat 205, 2 i 135 milers d'euros, totalitzant 342 milers d'euros, en concepte de dividend de l'any 2018 i a compte de 2019. Els fons propis d'aquesta societat a 31 de desembre de 2018 eren de 38.311 milers d'euros i el seu patrimoni net de 35.415 milers d'euros.
- Societat Catalana per a la Mobilitat SA té com a objectiu l'execució del projecte T-Mobilitat per a la implantació d'un nou sistema tecnològic, tarifari i de gestió, que en el seu moment ha de subscriure amb l'ATM, incloent: l'adquisició i manteniment del hardware i sistemes instal·lats de la T-Mobilitat; la gestió de l'atenció al client, implantació i gestió del nou Centre d'Atenció al Client de tota Catalunya; la implantació i gestió del nou Centre de Gestió de la Informació del Transport; la gestió, comercialització i distribució dels suports de la nova targeta T-Mobilitat; la gestió i comercialització dels nous canals de venda; la contractació/gestió dels ingressos per publicitat; la gestió del know-how/exportació de tecnologia pròpia de la ATM; i l'escalabilitat funcional del projecte. En data 23 de maig 2017 es va efectuar una donació a Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA de 2 accions amb valor nominal de 49 milers d'euro per acció i un valor raonable de 59 milers d'euros.

## b) Altres actius financers a llarg termini

L'epígraf d'altres actius financers a llarg termini del balanç de situació adjunt inclou els següents conceptes:

(Milers d'euros)	Saldo	Saldo
	31-12-2019	31-12-2018
Préstecs al personal	2.622	2.704
Materialització de provisions	17.282	16.359
Fiances i dipòsits	176	54
Imposicions a llarg termini	16.541	15.977
<b>Total</b>	<b>36.621</b>	<b>35.094</b>

### Préstecs al personal

Es relacionen seguidament amb les seves característiques de venciment i rendibilitat.

Any 2019	Import (Milers d'euros)	Tipus	Venciment
Al personal	2.622	3%-4,25%	En 3-6 anys
<b>TOTAL</b>	<b>2.622</b>		

Any 2018	Import (Milers d'euros)	Tipus	Venciment
Al personal	2.704	3%-4,25%	En 3-6 anys
<b>TOTAL</b>	<b>2.704</b>		

Els préstecs concedits al personal són principalment per a la compra i l'adequació d'habitatges, en virtut d'acords contractuals regulats per conveni col·lectiu.

Imposicions a llarg termini i materialització de provisions

Les imposicions a llarg termini corresponen a la materialització en una cartera de valors dels fons de Contracte Programa rebuts per a finançar les despeses per pensions que es meritin a partir de l'any 2013. En l'exercici 2019 s'ha aplicat un import de 1.383 milers d'euros, i 216 milers d'euros en 2018 (nota 14).

La materialització de provisions correspon a d'altres inversions financeres a llarg termini.

**8.1.2 – Passius financers**

Any 2019 (Milers d'euros)	PASSIUS FINANCERS A LLARG TERMINI			
	Deutes amb entitats de crèdit	Obligacions i altres valors negociables	Derivats i altres	Total
Categories				
Dèbits i partides a pagar	459.014		101	459.116
Passius a valor raonable amb canvis en pèrdues i guanys	0		33.823	33.823
Derivats de cobertura			40.728	40.728
<b>Total</b>	<b>459.014</b>	<b>0</b>	<b>74.652</b>	<b>533.667</b>



Any 2018 (Milers d'euros)	PASSIUS FINANCERS A LLARG TERMINI			
	Categories	Deutes amb entitats de crèdit	Obligacions i altres valors negociables	Derivats i altres
Dèbits i partides a pagar	461.061		88	461.149
Passius a valor raonable amb canvis en pèrdues i guanys			32.337	32.337
Derivats de cobertura			28.673	28.673
<b>Total</b>	<b>461.061</b>		<b>61.098</b>	<b>522.159</b>

Any 2019 (Milers d'euros)	PASSIUS FINANCERS A CURT TERMINI			
	Categories	Deutes amb entitats de crèdit	Obligacions i altres valors negociables	Derivats i altres
Dèbits i partides a pagar	36.131		121.743	157.874
Passius a valor raonable amb canvis en pèrdues i guanys				0
Derivats de cobertura			8.594	8.594
<b>Total</b>	<b>36.131</b>	<b>0</b>	<b>130.337</b>	<b>166.468</b>

Any 2018 (Milers d'euros)	PASSIUS FINANCERS A CURT TERMINI			
	Categories	Deutes amb entitats de crèdit	Obligacions i altres valors negociables	Derivats i altres
Dèbits i partides a pagar	33.785		137.567	171.352
Passius a valor raonable amb canvis en pèrdues i guanys				0
Derivats de cobertura			8.669	8.669
<b>Total</b>	<b>33.785</b>	<b>0</b>	<b>146.236</b>	<b>180.021</b>

### a) Passius financers a llarg termini

Corresponen als següents conceptes, en milers d'euros:

(Milers d'euros)	Any 2019	Any 2018
a) Endeutament amb Entitats de Crèdit	387.217	398.537
b) Pla de Pensions aportacions futures a llarg termini (nota 8.1.1b)	16.543	15.980
c) Leasings	71.798	62.524
d) Derivats a llarg termini	40.728	28.673
e) Altres deutes (materialització de provisions) (nota 8.1.1b)	17.282	16.359
f) Fiances i dipòsits	98	85
<b>Total</b>	<b>533.666</b>	<b>522.158</b>

#### Préstecs amb entitats de crèdit

Els deutes amb Entitats de Crèdit a llarg termini corresponen a crèdits i préstecs bancaris concedits a la Societat i que figuren a continuació amb expressió dels seus venciments:

(Milers d'euros)	Total	Venciments					Resta
		2021	2022	2023	2024		
BBVA vt.20-10-2019	0	0	0	0	0	0	
Crèdit Sindicat 7 Entitats vt.20-12-2031	374.193	25.755	26.668	27.881	0	293.889	
Crèdit Bankinter vt.02-10-2039	256	0	0	124	132	0	
Crèdit BEI 1ª disposició vt.07-10-2054	12.767	0	0	399	399	11.969	
<b>Total</b>	<b>387.216</b>	<b>25.755</b>	<b>26.668</b>	<b>28.404</b>	<b>531</b>	<b>305.858</b>	

(Milers d'euros)	Total	Venciments					Resta
		2020	2021	2022	2023		
BBVA vt.20-10-2019	0	0	0	0	0	0	
Crèdit Sindicat 7 Entitats vt.20-12-2031	398.537	24.344	25.755	26.668	27.881	293.889	
<b>Total</b>	<b>398.537</b>	<b>24.344</b>	<b>25.755</b>	<b>26.668</b>	<b>27.881</b>	<b>293.889</b>	

En data 20 d'octubre de 2008 es va signar un préstec amb BBVA per 6.350 milers d'euros per a finançar la instal·lació de noves portes d'evacuació frontals per als 16 trens de la línia 9 de l'empresa ALSTOM vençut a 31 de desembre de 2019.

En data 6 de novembre de 2014 es va formalitzar un crèdit sindicat amb Caixabanc, BBVA, Bankia, Banc de Sabadell, Banc de Santander, Bankinter i Banc Popular, per un import nominal de 472.284 milers d'euros dels quals, a 31 de desembre de 2014, s'havien disposat 416.984 milers d'euros, 457.284 milers d'euros a 31 de desembre de 2015 i 472.284 milers d'euros a 31 de desembre de 2016. Les despeses de formalització del crèdit (inclosa la comissió d'obertura) van ser d'un import de 3.291 milers d'euros.

L'operació té l'últim venciment en l'any 2031 i carència d'amortització de principal fins a l'exercici 2017.

Aquest crèdit negociat conjuntament entre l'ATM i TMB, és l'instrument de finançament dins del marc dels acords establerts en el Contracte de Refinançament i Sanejament Financer del Sistema de Transport (nota 7).

En el marc d'aquests acords l'ATM es compromet a abonar una subvenció finalista en el període de durada del crèdit, 2014-2031, per un import equivalent al de les obligacions que es derivin en cada moment de l'amortització de les quotes incloent els interessos i qualsevol altra despesa financera. En aquest sentit s'aporta com a garantia de l'operació el dret de crèdit de l'ATM davant l'Ajuntament de Barcelona per a la cobertura de l'esmentada subvenció finalista, i que es pignora a favor de les entitats financeres creditors. També s'afecten com a garantia els comptes corrents de cobrament de l'esmentada subvenció finalista i els drets de crèdit associats als derivats de cobertura associats al crèdit sindicat.

En l'exercici 2019 s'han formalitzat 5 préstecs per l'adquisició de 42 trens de la xarxa de metro (nota 7.3.1):



- En data 2 d'octubre de 2019 es va signar un préstec amb Bankinter per 6.412 milers d'euros amb venciment en l'any 2039 i carència d'amortització de principal de 3 anys. A 31 de desembre de 2019 s'havien disposat 320 milers d'euros.
- En data 2 d'octubre de 2019 es va signar un préstec amb ICF per 50.000 milers d'euros amb venciment en l'any 2049 i carència d'amortització de principal de 4 anys. A 31 de desembre de 2019 no s'havien fet disposicions.
- En data 19 de setembre de 2019 es va signar un préstec amb BEI per 205.000 milers d'euros amb venciment en l'any 2054 i carència d'amortització de principal de 4 anys. Cada disposició serà un préstec diferenciat amb terminis i tipus d'interès diferents. A 31 de desembre de 2019 es va fer la primera disposició de 12.767 milers d'euros.
- En data 2 d'octubre de 2019 es va signar un préstec amb Liberbank per 6.412 milers d'euros amb venciment en l'any 2039 i carència d'amortització de principal de 4 anys. A 31 de desembre de 2019 no s'havien fet disposicions.
- En data 2 d'octubre de 2019 es va signar un préstec amb ICO per 54.000 milers d'euros. L'operació té l'últim venciment en l'any 2044 i carència d'amortització de principal el primers 4 anys. A 31 de desembre de 2019 no s'havien fet disposicions.

A 31 de desembre de 2019 la Societat mantenia formalitzades pòlisses de crèdit amb venciment 2020 amb un límit de 27.500 milers d'euros, i sense cap import disposat. A 31 de desembre de 2018 aquest límit era de 22.500 milers d'euros i sense cap import disposat.

### Leasings de trens

- A l'any 2009 es van adquirir 6 trens a ALS TBM de la sèrie 9000 per la línia 9 (veure nota 5.7), per aquesta raó es van formalitzar tres contractes de leasing financer amb la Caixa





d'Estalvis i Pensions de Barcelona, BBVA i Bankinter. El tipus d'interès és variable amb referència a l'Euribor, tenint un venciment de 20 anys.

- En data 30 de juliol 2010 es va formalitzar una operació de leaseback per 55.179 milers d'euros mitjançant 3 operacions de leasing financer, una primera amb Franfinance per import de 33.574 milers d'euros per finançar 12 trens amb venciment 30 de juliol de 2020, el tipus d'interès és variable amb referència a l'Euribor; la segona operació amb Banesto (actualment Banco Santander) per import d'11.529 milers d'euros per finançar 4 trens amb venciment 30 de juliol de 2020 i tipus d'interès variable amb referència a l'Euribor; i una tercera operació amb Crédit Agricole Leasing i Factoring per import de 10.076 milers d'euros per finançar 4 trens amb venciment 30 de juliol de 2020 al tipus d'interès variable amb referència a l'Euribor.

Any 2019 (Milers d'euros)	Venciments						
	Total	2021	2022	2023	2024	2025	Resta
Amortització capital	30.882	2.379	2.564	2.645	2.730	2.817	17.747
<b>Total</b>	<b>30.882</b>	<b>2.379</b>	<b>2.564</b>	<b>2.645</b>	<b>2.730</b>	<b>2.817</b>	<b>17.747</b>

Any 2018 (Milers d'euros)	Venciments						
	Total	2020	2021	2022	2023	2024	Resta
Amortització capital	31.487	6.631	2.189	2.260	2.334	2.409	15.664
<b>Total</b>	<b>31.487</b>	<b>6.631</b>	<b>2.189</b>	<b>2.260</b>	<b>2.334</b>	<b>2.409</b>	<b>15.664</b>

- L'any 2018 es van formalitzar 4 operacions de Leasing amb les entitats Caixabank, Banc Sabadell, BBVA i Bankia per a l'adquisició de 12 trens. Els imports d'aquestes operacions són els següents:

<b>(Milers d'euros)</b>					
<b>Entitat</b>	<b>Núm. Trens</b>	<b>Import</b>	<b>Import disposat a 31-12-2019</b>	<b>Data formalització</b>	<b>Data venciment</b>
Caixabank	4	30.757	12.968	17-04-18	17-04-35
Banc Sabadell	3	22.724	12.361	17-04-18	31-08-35
BBVA	3	22.724	12.361	17-04-18	31-07-34
Bankia	2	15.912	13.923	27-03-18	27-03-35
<b>Total</b>		<b>92.117</b>	<b>51.613</b>		

En l'exercici 2019 s'ha produït l'entrada d'un tren per 8.075 milers d'euros (nota 5.7). En el quadre de venciments anterior, s'inclouen les quotes de venciment d'aquest leasing.

#### Altres deutes amb ens públics a llarg termini

En data 11 de novembre de 2014 es va signar un acord entre Infraestructures Ferroviàries de Catalunya (Ifercat), l'ATM i Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA per a la cancel·lació del deute amb Ifercat.

A la data de la signatura es van pagar 104.000 milers d'euros dels 151.456 milers d'euros de deute pendent i es van fixar 5 terminis de pagament fins a 31 de març de 2018 pels 47.456 milers d'euros restants. A 31 de desembre de 2019 l'import pendent per aquest concepte és de 5.000 milers d'euros (tot a curt termini), 5.000 milers d'euros a 31 de desembre de 2018.

#### **b) Deutes no comercials a curt termini**

Corresponen als següents conceptes, en milers d'euros:

#### Deutes amb Entitats de Crèdit

<b>(Milers d'euros)</b>	<b>Any 2019</b>	<b>Any 2018</b>
Per préstecs bancaris	24.352	24.968
Per interessos meritats pendents de pagament	460	458
<b>Total</b>	<b>24.812</b>	<b>25.426</b>





Deutes amb Creditors per arrendament financer

(Milers d'euros)	Any 2019	Any 2018
Deute per leasing de trens	10.873	8.019
Deute per interessos de leasing	446	339
<b>Total</b>	<b>11.319</b>	<b>8.358</b>

Altres passius financers

(Milers d'euros)	Any 2019	Any 2018
Proveïdors d'immobilitzat	14.622	14.955
Fiances i dipòsits rebuts	203	149
Deutes a transformables en subvencions (nota 7)	182	454
Altres deutes amb ens públics a curt termini	5.000	5.000
Altres deutes	223	223
<b>Total</b>	<b>20.230</b>	<b>20.781</b>

Remuneracions pendents de pagament

(Milers d'euros)	Any 2019	Any 2018
Periodificació de les gratificacions extraordinàries	8.635	8.097
Sous i salaris pendents de pagament	387	309
Retencions als empleats i altres	58	95
<b>Total</b>	<b>9.080</b>	<b>8.501</b>

### c) Resta de dèbits i crèdits a pagar

(Milers d'euros)	Any 2019	Any 2018
Proveïdors	12.534	14.527
Proveïdors, empreses del grup i associades	6.709	38.043
Creditors	35.689	33.479
Ifercat	32.039	17.409
Comptes com a empresa col·laboradora amb la Seg.Social	5.462	4.827
Altres deutes amb entitats públiques	7.263	6.916
<b>Total</b>	<b>99.696</b>	<b>115.201</b>

“Comptes com a empresa col·laboradora amb la Seguretat Social” (en matèria d'accidents de treball i malalties professionals) inclou la reserva d'estabilització i les cotitzacions afectades a la col·laboració pendents d'aplicació, per un total de 5.462 milers d'euros (4.827 milers d'euros a l'exercici 2018). A l'exercici 2018 es van aplicar 618 milers d'euros a la compra d'uns locals destinats a ser la seu del nou Centre Mèdic per atendre les necessitats com a empresa col·laboradora amb la Seguretat Social. A l'exercici 2018 es van aplicar 618 milers d'euros a la compra d'uns locals destinats a ser la seu del nou Centre Mèdic per atendre les necessitats com a empresa col·laboradora amb la Seguretat Social. A l'exercici 2019 s'han aplicat 27 milers d'euros per a realitzar inversions als locals comprats al 2018.

### 8.2 – Actius financers i passius financers valorats a valor raonable amb canvis en el compte de pèrdues i guanys

S'han inclòs a la categoria d'altres actius financers a valor raonable amb canvis al compte de pèrdues i guanys, amb coherència amb la política de gestió d'aquests actius, la cartera de valors dels fons de Contracte Programa rebuts per a finançar les despeses per pensions que es meritin a partir de l'any 2013 (amb un valor comptable de 16.540 milers d'euros a 31 de desembre de 2019, 15.977 milers d'euros a 31 de desembre de 2018) i la materialització de provisions (amb un valor comptable de 17.282 milers d'euros a 31 de desembre de 2019, 16.359 milers d'euros a 31 de desembre de 2018).



Per ambdós conceptes també s'han classificat com a d'altres passius financers a valor raonable amb canvis a pèrdues i guanys els passius associats per un import equivalent.

Per a tots els actius financers classificats en aquesta categoria, la variació en el valor raonable ha estat equivalent a la variació en el valor raonable dels passius financers associats i per tant també designats en aquesta categoria.

### 8.3 – Classificació per venciments

Els venciments previstos de les diferents partides d'actius i passius financers que tenen un venciment determinable i que integren el balanç al tancament de l'exercici, es detallen en cadascuna de les notes d'aquesta memòria descriptives d'aquests instruments financers.

### 8.4 – Correccions per deteriorament de valor originades pel risc de crèdit

Els moviments dels exercicis, per a cada classe d'actius financers, dels comptes correctors representatius de les pèrdues per deteriorament originades pel risc de crèdit, es detallen a continuació:

<b>Any 2019</b> <b>(Milers d'euros)</b>	<b>Crèdits, derivats i altres</b>	<b>Total</b>
<b>Pèrdues per deteriorament a l'inici de l'exercici 2019</b>	<b>52</b>	<b>52</b>
Dotacions	21	21
Aplicacions	10	10
<b>Pèrdues per deteriorament al final de l'exercici 2019</b>	<b>63</b>	<b>63</b>
<hr/>		
<b>Any 2018</b> <b>(Milers d'euros)</b>	<b>Crèdits, derivats i altres</b>	<b>Total</b>
<b>Pèrdues per deteriorament a l'inici de l'exercici 2018</b>	<b>25</b>	<b>25</b>
Dotacions	27	27
Aplicacions	0	0
<b>Pèrdues per deteriorament al final de l'exercici 2018</b>	<b>52</b>	<b>52</b>



## 8.5 – Informació relacionada amb el compte de pèrdues i guanys i el patrimoni net

Any 2019		
(Milers d'euros)	ACTIUS FINANCERS	
	Pèrdues (-) o guanys nets (+)	Ingressos financers per aplicació del tipus d'interès efectiu
Actius a valor raonable amb canvis en pèrdues i guanys	0	0
Préstecs i partides a cobrar	0	57
Actius disponibles per a la venda	963	0
<b>Total</b>	<b>963</b>	<b>57</b>

Any 2018		
(Milers d'euros)	ACTIUS FINANCERS	
	Pèrdues (-) o guanys nets (+)	Ingressos financers per aplicació del tipus d'interès efectiu
Actius a valor raonable amb canvis en pèrdues i guanys	0	0
Préstecs i partides a cobrar	0	57
Actius disponibles per a la venda	329	0
<b>Total</b>	<b>329</b>	<b>57</b>





Any 2019		PASSIUS FINANCERS	
(Milers d'euros)	Pèrdues (-) o guanys nets (+)	Despeses financeres per aplicació del tipus d'interès efectiu	
Dèbits i partides a pagar	0	-15.674	
Passius a valor raonable amb canvis en pèrdues i guanys	0	0	
Derivats de cobertura (nota 8.6.2)	-20.969	0	
<b>Total</b>	<b>-20.969</b>	<b>-15.674</b>	

Any 2018		PASSIUS FINANCERS	
(Milers d'euros)	Pèrdues (-) o guanys nets (+)	Despeses financeres per aplicació del tipus d'interès efectiu	
Dèbits i partides a pagar	0	-16.637	
Passius a valor raonable amb canvis en pèrdues i guanys	0	0	
Derivats de cobertura (nota 8.6.2)	-9.751	0	
<b>Total</b>	<b>-9.751</b>	<b>-16.637</b>	

## 8.6 – Comptabilitat de cobertures

### 8.6.1 – Cobertures de tipus d'interès

#### Cobertures de fluxos d'efectiu

- De Crèdits i Préstecs

El 6 de novembre de 2014 es va signar un crèdit sindicat per import de 472.284 milers d'euros que va servir, entre d'altres coses, per amortitzar anticipadament diversos crèdits contractats en anys anteriors.

El mateix 6 de novembre de 2014 es va tancar un swap sobre l'Euribor 6 mesos per cobrir el total del préstec sindicat de 472.284 milers d'euros. Totes les entitats financeres participants van subscriure la cobertura que tenia un inici diferit fins el 20 de desembre de 2016. El nivell del swap es va establir en 0,64% del 20 de desembre de 2016 fins el 20 de desembre de 2017 i en 1,86% del 20 de desembre de 2017 fins el 20 de desembre de 2031.

Els fluxos dineraris d'aquestes cobertures coincideixen amb les dates de pagament d'interessos del crèdit i fan que les cobertures siguin totalment efectives.

El valor raonable d'aquestes cobertures a 31 de desembre de 2019 i 2018 és:

(Milers d'euros)	Any 2019		Any 2018	
	Actius	Passius	Actius	Passius
<b>Cobertures de fluxos d'efectiu</b>	0	49.321	0	37.343

En l'exercici 2019 s'ha imputat en el compte de pèrdues i guanys un import de 8.988 milers d'euros de despesa financera, 9.540 milers d'euros a l'exercici 2018.

### 8.6.2 – Ingressos i despeses a patrimoni net

En el decurs de l'exercici 2019 s'han registrat a patrimoni net variacions de valor de derivats de cobertura de fluxos de efectiu per un import total negatiu de 20.970 milers d'euros (l'any 2018 va ser negatiu per 9.751 milers d'euros) i s'han efectuat transferències de despesa de patrimoni net al compte de pèrdues i guanys per un import total de 8.988 milers d'euros (l'any 2018 es van transferir despeses per 9.540 milers d'euros).





## 8.7 – Valor raonable

El valor raonable dels instruments financers que cotitzen en mercats actius es basa en els preus de mercat a la data de tancament.

Per als instruments financers no negociats en un mercat actiu la Societat utilitza el descompte de fluxos de caixa esperats, i es basa en les condicions del mercat tant de comptat com de futurs a la data de tancament de l'exercici.

Per als préstecs a cobrar i a pagar a tipus variable, s'ha estimat que el valor raonable coincideix amb l'import pel que estan enregistrats. També s'ha efectuat aquesta mateixa estimació per als que estan formalitzats a tipus fix, sempre que aquest s'aproximi al de mercat a la data de tancament de l'exercici.

En la nota 8.1.1 es descriuen els instruments de patrimoni no cotitzats classificats com a actius disponibles per a la venda i que s'han valorat a cost, atès que no ha estat possible determinar de forma fiable el seu valor raonable com a conseqüència de la tipologia de les participacions de capital incloses en aquesta partida.

Ateses les consideracions anteriors i que el valor raonable dels diferents instruments financers ja s'ha anat detallant en els apartats corresponents a cada tipus d'actiu i passiu només cal informar que no es manté cap instrument financer amb un valor raonable significativament diferent al seu valor comptable.

## 8.8 – Empreses del Grup

### Empreses del Grup

Al tancament dels exercicis 2019 i 2018 les empreses del Grup de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA presentaven els següents valors comptables:

(Milers d'euros)	Any 2019	Any 2018
Transports Metropolitans de Barcelona, SL	161	161
Projectes i Serveis de Mobilitat, SA	5.002	5.002
<b>Total</b>	<b>5.163</b>	<b>5.163</b>

- Transports Metropolitans de Barcelona, SL

En data 6 d'octubre de 2004 es va constituir la societat "Transports Metropolitans de Barcelona, SL" en la que Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA hi participa amb 155 accions numerades de la 156 a la 310 per un valor nominal de 1.550 euros, la qual cosa representa una participació del 50%, essent el capital social de la mateixa de 3.100 euros. Té el seu domicili social a la ciutat de Barcelona, carrer 60, núm.21-23, sector A de la Zona Franca, i constitueix el seu objecte social, entre d'altres, la gestió de serveis de transport públic per a persones, així com l'administració dels béns que, els integrin o estiguin afectes. En data 4 de maig de 2015 es va efectuar una ampliació de capital de 320 milers d'euros en la que Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA subscriu 16.000 noves accions, numerades de la 16.311 a la 32.310 tots dos inclosos, amb la qual cosa la participació de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA en aquesta societat és de 161.550 euros, representant un 50% del total. El capital està totalment desemborsat. En data 1 de juliol de 2015 aquesta societat va començar la seva activitat. En el balanç tancat a 31-12-2019, els fons propis totals són 1.265 milers d'euros (1.005 milers d'euros de l'exercici 2018), amb un capital social de 323 milers d'euros, i un benefici de l'exercici 2019 de 259 milers d'euros (l'any 2018 va ser de 205 milers d'euros).

- Projectes i Serveis de Mobilitat, SA

En data 6 d'octubre de 2004 es va constituir la societat "Telefèric de Montjuïc, SA" en la que Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA hi va participar amb 155 accions numerades de la 156 a la 310 per un valor nominal de 1.550 euros, la qual cosa representa una participació del 50%, essent el capital social de la mateixa de 3.100 euros. Té el seu domicili social a Barcelona, carrer 60, núm. 21-23, sector A de la Zona Franca, i constitueix el seu objecte social el projecte, el disseny, la planificació, la construcció, la gestió i





l'explotació de serveis i modes de transport públic o d'altres formes de mobilitat de persones i equipatges, amb caràcter o finalitat de lleure, turística o cultural. En data 28 d'abril de 2005 "Telefèric de Montjuïc, SL" es converteix en Societat Anònima efectuant una ampliació de capital de 7.000.000 d'euros en la que Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA subscriu 250.000 noves accions numerades de la 450.311 a la 700.310 tots dos inclosos, que representen un capital de 2.500.000 euros desemborsat en un 25% del seu valor. En data 15 de gener de 2007 es procedeix a efectuar el desemborsament pendent del 75%. En data 30 de març de 2007 es va efectuar una nova ampliació de capital de 3.000.000 d'euros en la que Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA subscriu 250.000 noves accions, numerades de la 700.311 a la 950.310 tots dos inclosos, amb la qual cosa la participació de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA en aquesta societat és de 5.001.550 euros, representant un 50% del total. El capital està totalment desemborsat. En data 16 de maig de 2007 aquesta societat va començar a prestar servei. El 14 d'octubre de 2008 es va procedir a canviar la raó social d'aquesta societat, passant a ser "Projectes i Serveis de Mobilitat, SA". En el balanç tancat a 31-12-2019, els fons propis totals són 66.365 milers d'euros (59.973 milers d'euros a l'exercici 2018), amb un capital social de 10.003 milers d'euros i un benefici de l'exercici 2019 de 6.392 milers d'euros (l'any 2018 va ser de 5.713 milers d'euros).

Durant els exercicis 2019 i 2018 Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA no ha cobrat dividendes d'aquesta societat.

Cal esmentar que la resta d'accions d'aquestes dues societats del Grup pertanyen a Transports de Barcelona, SA.

#### Magnituds dels Comptes Anuals Consolidats del Grup TMB

A continuació es detallen les principals magnituds dels Comptes Anuals Consolidats del Grup TMB dels exercicis 2019 i 2018:



<b>BALANÇ DE SITUACIÓ</b>		<b>(Milers d'euros)</b>	
<b>Actiu</b>	<b>Any 2019</b>	<b>Any 2018</b>	
Actiu no corrent	1.277.308	1.185.935	
Actiu corrent	283.082	215.226	
<b>Total Actiu</b>	<b>1.560.390</b>	<b>1.401.161</b>	
<b>Patrimoni Net i Passiu</b>			
Patrimoni Net	562.339	477.097	
Passiu no corrent	698.336	678.271	
Passiu corrent	299.715	245.793	
<b>Total Passiu</b>	<b>1.560.390</b>	<b>1.401.161</b>	
<b>COMPTE DE PÈRDUES I GUANYS</b>			
Ingressos	894.111	863.049	
Despeses d'explotació	-862.967	-833.494	
Despeses financeres	-25.344	-25.495	
Particip.en beneficis soc.posades en equivalència	800	1.000	
<b>Resultat abans impostos</b>	<b>6.600</b>	<b>5.060</b>	
Impost sobre societats	-134	-127	
<b>Resultat consolidat de l'exercici</b>	<b>6.466</b>	<b>4.933</b>	

## 8.9 – Informació sobre la naturalesa i el nivell de risc procedent d'instruments financers

### 8.9.1 – Informació qualitativa

Les activitats de la Societat estan exposades a diversos riscos financers: risc de mercat (que inclou els risc de tipus de canvi, risc del tipus d'interès i risc de preus), risc de crèdit (reduït atesa l'activitat de la Societat) i risc de liquiditat. El programa de gestió del risc global de la Societat es centra en la incertesa dels mercats financers i tracta de minimitzar els efectes potencials adversos sobre la seva posició financera.

La gestió del risc està controlada pel servei econòmic financer de la Societat que identifica, avalua i cobreix els riscos financers d'acord amb les polítiques aprovades per la Direcció de la Societat i el seu Consell d'Administració.

La Societat utilitza derivats per cobrir part dels riscos financers contractats (veure nota 8.6.1).





El dia 6 de novembre de 2014 es va contractar un swap que cobria el 100% de l'import del préstec sindicat de 472.284 milers d'euros que es va signar el mateix dia on s'inclouïa el tancament de la cobertura com una de les obligacions de Ferrocarril Metropolità de Barcelona. El nivell del swap, amb inici diferit fins el 2016, es va fixar en 0,64% del 20 de desembre de 2016 al 20 de desembre de 2017 i en 1,86% del 20 de desembre de 2017 al 20 de desembre de 2031. La cobertura és totalment efectiva ja que els fluxos de la cobertura coincideixen amb els del crèdit.

### Informació sobre el LEI (Legal Entity Identifier)

La "European Market Infrastructure Regulation" (EMIR) és una normativa aprovada pel Parlament Europeu i pel Consell Europeu de data 4 de juliol de 2012. Té com a objectiu incrementar l'estabilitat i la transparència dels mercats de derivats en la UE establint una sèrie de requisits operacionals que afecten a les contrapartides dels contractes de derivats, sempre i quan siguin entitats residents a la UE.

Entre els objectius de la normativa destaquen:

- La necessitat que les parts implicades en una operació facin una conciliació de les carteres amb la periodicitat que marca la normativa.
- La comunicació de les operacions a un Registrador operacional a partir del 12 de febrer de 2014.

Per facilitar la comunicació de les operacions a aquest registre, és necessari i imprescindible que les parts tinguin un identificador d'Entitat Legal (LEI-Legal Entity Identifier), és un codi únic que identifica cada contrapartida i que serveix per poder fer la comunicació. En el cas d'Espanya, el proveïdor del LEI és el Registre Mercantil.

És pràctica habitual en el mercat financer, delegar la comunicació de les operacions a les entitats financeres implicades, tal i com està fent Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA.

Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA va fer la sol·licitud el 3 de febrer i el Registre Mercantil el va facilitar el 14 de febrer de 2014.

Aquest identificador s'ha de renovar anualment davant del Registre Mercantil, tràmit que la Societat compleix periòdicament.

### 8.9.2 – Informació quantitativa

En els apartats anteriors ja s'ha detallat la informació quantitativa relativa als instruments financers més significatius de la Societat.

En relació als derivats, els valors raonables per als anys 2019 i 2018 són els següents:

Any 2019 (Milers d'euros)	Subjacent a 31-12-2019	Valoració a 31-12-2019(*)
Swap tipus d'interès crèdit	400.484	-49.321
<b>Total</b>	<b>400.484</b>	<b>-49.321</b>

(\*) Els imports en positiu/negatiu són imports a favor/en contra de Ferrocarril Metropolità de Barcelona S.A

Any 2018 (Milers d'euros)	Subjacent a 31-12-2018	Valoració a 31-12-2018 (*)
Swap tipus d'interès crèdit	425.084	-37.343
<b>Total</b>	<b>425.084</b>	<b>-37.343</b>

(\*) Els imports en positiu/negatiu són imports a favor/en contra de Ferrocarril Metropolità de Barcelona S.A

### 8.10 – Fons Propis

Durant els exercicis 2019 i 2018, les partides que componen els fons propis han presentat les següents variacions:





<b>Any 2019</b> <b>(Milers d'euros)</b>	<b>Saldo</b> <b>01-01-2019</b>	<b>Aplicació</b> <b>Resultat 2019</b>	<b>Saldo</b> <b>31-12-2019</b>
Capital Subscrit	10.227	0	10.227
Reserva Legal	643	0	643
Altres Reserves	114.251	0	114.251
<b>Total</b>	<b>125.121</b>	<b>0</b>	<b>125.121</b>

<b>Any 2018</b> <b>(Milers d'euros)</b>	<b>Saldo</b> <b>01-01-2018</b>	<b>Aplicació</b> <b>Resultat 2018</b>	<b>Saldo</b> <b>31-12-2018</b>
Capital Subscrit	10.227	0	10.227
Reserva Legal	643	0	643
Altres Reserves	114.251	0	114.251
<b>Total</b>	<b>125.121</b>	<b>0</b>	<b>125.121</b>

#### a) Informació sobre la partida "Capital"

En data 7 de juny de 2001 la Junta General Ordinària de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA, d'acord amb l'article 144 de la Llei de Societats Anònimes, acordà redenominar el capital social en euros.

Després d'aquesta redenominació el capital social es fixa en deu milions dos cents vint-i-sis mil set-cents noranta-set euros i quaranta-vuit cèntims (10.226.797,48) representat per accions nominatives completament alliberades.

Les accions estan distribuïdes en dues sèries: Sèrie A) d'un milió nou-centes quaranta-dues mil accions de tres euros i un cèntim cadascuna; i Sèrie B) de set-cents vint-i-nou accions de sis mil deu euros i dotze cèntims cadascuna.

#### b) Titularitat de les accions

Corresponen en la seva totalitat a l'AMB (abans EMT), en virtut dels següents acords:

El dia 9 d'octubre de 1990 es va signar entre l'Administració General de l'Estat, l'Ajuntament de Barcelona i l'EMT, el Contracte Programa per al finançament de les Empreses Transports de Barcelona, SA i Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA, en el període 1990-1993.

En el marc dels acords continguts a l'esmentat document es preveia la possibilitat de transferència de les accions d'ambdues Empreses a l'EMT per part del seu propietari, l'Ajuntament de Barcelona.

Aquesta possibilitat es va materialitzar per acord del Plenari de l'Ajuntament de Barcelona de data 30 de novembre de 1990, continuació d'un altre anterior de data 7 de gener de 1987.

D'altra banda, el Consell Metropolità de l'EMT en data 29 de novembre de 1990 va assumir la titularitat de les accions de les societats Transports de Barcelona, SA i Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA.

Com a conseqüència de tot això, el 15 d'abril de 1991 es va signar el conveni entre l'Ajuntament de Barcelona i l'EMT, pel qual es va formalitzar l'acta de transferència de les accions de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA i de Transports de Barcelona, SA.

En data 21 de juliol de 2011 es va constituir l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB), en virtut de la Llei 31/2010 del 3 d'agost, aprovada per unanimitat pel Parlament de Catalunya, i en la mateixa data el Consell Metropolità de l'Àrea Metropolitana de Barcelona va adoptar l'adscripció a l'AMB de les societats mercantils de capital íntegrament públic Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA i Transports de Barcelona, SA. L'AMB succeeix a l'EMT en la titularitat de les accions de les societats mercantils en que aquesta participava d'acord amb l'esmentada llei.

No hi ha contractes amb l'accionista únic, excepte aquells que puguin derivar-se de la pròpia activitat i que s'esmenten en aquesta memòria.





### c) Reserva Legal

L'article 274 del Text Refós de la Llei de Societats de Capitals estableix que les societats destinaran el 10% del benefici de l'exercici a la reserva legal fins que aquesta abasti, almenys, el 20% del capital social. Aquesta reserva, mentre no superi el límit indicat, només podrà destinar-se a la compensació de pèrdues en el cas de què no existeixin altres reserves disponibles suficients per aquesta fi, o a augmentar el capital social en la part que excedeix del 10% del capital ja augmentat, i només serà disponible pels accionistes en cas de liquidació de la Societat.

## NOTA 9 – MONEDA ESTRANGERA

### 9.1 – Transaccions en moneda estrangera

Les transaccions efectuades en moneda estrangera durant els exercicis 2019 i 2018, són les següents:

Any 2019 CLASSIFICACIÓ PER MONEDES	Lliura esterlina		Euro		Dòlar	
Serveis rebuts	60.950	71.139			3.850	3.482
<b>Total</b>	<b>60.950</b>	<b>71.139</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3.850</b>	<b>3.482</b>



Any 2018 CLASSIFICACIÓ PER MONEDES	Lliura esterlina		Ien		Dòlar	
	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
Serveis rebuts	14.500	16.936			8.411	7.302
<b>Total</b>	<b>14.500</b>	<b>16.936</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8.411</b>	<b>7.302</b>

## NOTA 10 – SITUACIÓ FISCAL

### 10.1 – Informació de caràcter fiscal

La Societat té oberts d'inspecció tots els exercicis no prescrits i per als tributs i cotitzacions socials als quals està sotmesa. D'acord amb la normativa legal aplicable, les autoliquidacions no poden considerar-se definitives fins que no hagin estat comprovades per la inspecció tributària o laboral o hagi transcorregut el termini de prescripció de quatre anys establert per a tots els tributs i cotitzacions socials. En cap cas s'ha produït l'efecte d'interrupció del termini de prescripció.

Poden existir interpretacions o criteris en matèria tributària no compartits per la inspecció fiscal. En opinió de la Direcció de la Societat, si es produïssin les circumstàncies anteriors en la revisió dels exercicis oberts a la inspecció, els passius contingents que podrien originar-se no serien d'import significatiu. Tanmateix, la Societat presenta totes les seves declaracions acomplint estrictament les seves obligacions fiscals tant formals com materials.

### 10.2 – Hisenda Pública. Comptes deutors i creditors

A 31 de desembre de 2019 i 2018 els saldos que componen els operatius deutors i creditors d'Administracions Públiques són els següents:





(Milers d'euros)	Any 2019		Any 2018	
	Deutors	Creditors	Deutors	Creditors
<b>Administracions Públiques Deutores</b>				
Per IVA	22.278		18.585	
Per IVA criteri de caixa	1		-2	
Per IVA Intracomunitari	4		3	
Per Impost sobre Societats	562		1.108	
<b>Administracions Públiques Creditores</b>				
Per IRPF (Retencions mes de desembre)		3.393		3.264
Per Seguretat Social (Quotes mes de desembre)		3.869		3.652
<b>Total</b>	<b>22.845</b>	<b>7.262</b>	<b>19.694</b>	<b>6.916</b>

Dins l'epígraf Administracions Públiques, s'inclouen els següents conceptes i situacions:

- a) Liquidacions de l'Impost sobre Societats de l'exercici 2019 pendents de devolució per 562 milers d'euros.
- b) Amb data efecte 1 d'abril de 2012 la Societat va quedar inscrita en el Registro de Devolución Mensual de l'IVA de l'AEAT (REDEME). En data 31 de desembre de 2019, el deute per IVA pendent de cobrar és de 22.278 milers d'euros, dels quals 2.931 milers d'euros corresponen a la liquidació del mes d'agost 2019, 2.329 milers d'euros corresponen a la liquidació del mes de setembre 2019, 5.105 milers d'euros corresponen a la liquidació del mes d'octubre de 2019, 2.773 milers d'euros corresponen a la liquidació del mes de novembre de 2019 i 9.140 milers d'euros a la liquidació del mes de desembre de 2019. En dates 15 de gener de 2020, 24 de gener de 2020 i 19 de febrer de 2020 s'han cobrat 2.329 milers d'euros, 2.931 milers d'euros i 5.105 milers d'euros corresponents a la liquidacions de l'IVA dels mesos de setembre, agost i octubre de 2019, respectivament.

### 10.3 – Impost sobre Beneficis

- a) Les bases imposables dels exercicis 2019 i 2018, tenen el següent detall:

(Milers d'euros)	Any 2019	Any 2018
Resultat comptable de l'exercici	0	0
Diferència positiva permanent	110	110
Diferència negativa temporària	-2.388	-2.571
Diferència positiva temporària	10.794	9.110
Impost sobre Societats	0	0
Base Imposable prèvia	8.516	6.649
Compensació Bases Imposables negatives d'exercicis anteriors (70/60%)	-2.129	-1.000
<b>Base Imposable</b>	<b>6.387</b>	<b>5.649</b>
Quota íntegra (25%)	1.597	1.412
Bonificació (99%)	-1.573	-1.390
Deduccions	-24	-22
<b>Quota líquida positiva</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

La diferència negativa temporària correspon al 10% de la reversió del 30% de l'import de les despeses d'amortització comptable dels anys 2013 i 2014 que no eren fiscalment deduïbles per 2.342 milers d'euros (2.342 milers d'euros a l'any 2018) i els beneficis per la reversió del deteriorament de l'immobilitzat no deduïble per 46 milers d'euros (229 milers d'euros a l'any 2018). La diferència positiva temporària de 10.794 milers d'euros correspon a la despesa financera no deduïble en el període i la de 2018 correspon a 9.064 milers d'euros de despesa no deduïble en el període i les pèrdues per deteriorament d'immobilitzat no deduïbles per 46 milers d'euros.

#### b) Bases imposables negatives d'exercicis anteriors

A continuació es relacionen les bases imposables negatives d'exercicis anteriors pendents de compensació, així com els exercicis fins als quals es poden aplicar.

(Milers d'euros)	Bases imposables negatives d'exercicis anteriors
Any	
2000	25.689
<b>TOTAL</b>	<b>25.689</b>
<b>Pendent de deduir 2019</b>	<b>2.129</b>





### c) Deduccions

A continuació es relacionen les deduccions pendents d'imputar i que es poden aplicar durant els 15 anys següents a l'exercici en que s'originen:

(Milers d'euros)	Exercici d'origen	Import pendent d'imputar
<b>Concepte</b>		
Inversions per a medi ambient	2005	31
	2006	6
	2007	16
	2008	3
	2010	2
	2011	8
	2012	7
	2013	10
	2014	5
Creació ocupació minusvàlids	2007	1
	2008	16
	2009	18
	2010	3
	2011	21
Despeses de Formació Professional	2004	35
	2005	15
	2006	52
	2007	51
	2008	38
	2009	17
	2010	10
Contribucions a Plans de Pensions	2004	199
	2005	190
	2006	167
	2007	112
	2008	70
	2009	48
	2010	25
Fòrum Universal de les Cultures Barcelona 2004	2004	2
Deducció article 42 LIS (reinversió benef.extr.)	2013	426
Donacions a entitats sense ànim de lucre	2016	40
	2017	35
	2018	39
<b>Total</b>		<b>1.718</b>

## 10.4 – Altres aspectes fiscals

- Impostos especials

Prèvia petició de l'Agència Tributària, la Societat va presentar en el 2019 els llibres comptables dels moviments d'entrades i sortides del gasoil C bonificat, corresponents al període 2016-2019, dels CAE (codi d'activitat i establiment) autoritzats de les instal·lacions de Boixeres, Feixa Llarga i ZAL.

A partir del dia 1 de gener de 2020, tal i com assenyala la normativa d'impostos especials, la Societat haurà de continuar portant la comptabilitat de tots els consums de gasoil bonificat de forma ordenada dels 3 CAE's, sense l'obligació d'enviar periòdicament els moviments, però sempre disposats a una possible revisió posterior per part de l'Agència Tributària.

- Subministrament Immediat d'Informació a l'AEAT (SII)

Segons indica el Reial Decret 596/2016 de 2 de desembre de modernització, millora i impuls de l'ús de mitjans electrònics en la gestió de l'IVA, des del dia 1 de juliol de 2017 es subministren electrònicament els registres de facturació emesa i rebuda a l'AEAT (Subministrament Immediat d'Informació - SII), ja que la Societat té l'obligació de portar els seus llibres registre mitjançant la seu electrònica de l'AEAT.

- Règim especial del Criteri de Caixa

En relació al règim especial del criteri de caixa, introduït per la Llei 14/2013 de 27 de setembre, destacar que als anys 2018 i 2019, la Societat ha estat destinatària d'operacions a les quals s'ha aplicat aquest règim especial.

- La Societat està al corrent de les seves obligacions fiscals pel que es refereix a declaracions, liquidacions o notificacions.





## NOTA 11 – INGRESSOS I DESPESES

En els quadres següents es descriuen i quantifiquen, en milers d'euros, els conceptes que integren cadascuna de les rúbriques del compte de pèrdues i guanys.

### 11.1 – Ingressos

	Any 2019	Any 2018
<b>Vendes. Recaptació</b>		
Viatgers transportats segons validacions (en milions)	412	408
Tarifa mitjana (euros)	0,68	0,67
Recaptació	275.812	274.728
Descomptes sobre vendes	-2.065	-869
Ràpels sobre vendes	-9	0
Comissions per venda de títols	12.978	12.876
Despeses sistema tarifari integrat	-14.474	-14.622
<b>Suma</b>	<b>272.242</b>	<b>272.113</b>
<b>Ingressos accessoris a l'explotació</b>		
Publicitat	3.887	3.478
Instal·lacions comercials	617	661
Màquines vènding	744	722
Cessió d'ús d'infraestructura	437	622
Vendes de residus	211	113
Cooperació exterior	1.792	1.509
Serveis a altres empreses	92	238
Serveis de manteniment	10.249	10.682
Serveis a Transports de Barcelona, SA	1.662	1.317
Serveis a Projectes i Serveis de Mobilitat, SA	346	433
Serveis a TMB, SL	36	36
Serveis a l'ATM	285	311
Intervenció - Inspecció	1.013	1.164
Ingressos Pla de Pensions (CP 1995-1997)	1.383	216
Ingressos per cobertura de telefonia mòbil	880	870
Altres	336	318
<b>Suma</b>	<b>23.970</b>	<b>22.690</b>
<b>Subvencions especials (veure nota 15.3)</b>		
Targeta Rosa Metropolitana	3.108	3.108
Altres subvencions	90	209
<b>Suma</b>	<b>3.198</b>	<b>3.317</b>
<b>Subvencions al servei (veure nota 15.2)</b>		
Administracions per Contracte Programa	263.203	236.610
<b>Suma</b>	<b>263.203</b>	<b>236.610</b>
<b>Total ingressos</b>	<b>562.613</b>	<b>534.730</b>



## 11.2 – Despeses d'explotació

	Any 2019	Any 2018
<b>Aprovisionaments</b>		
Material de consum i reposició	9.080	11.617
Material d'oficina	355	324
Billetatge	346	129
<b>Suma</b>	<b>9.781</b>	<b>12.070</b>
<b>Energia</b>		
Electricitat	27.121	28.420
<b>Suma</b>	<b>27.121</b>	<b>28.420</b>
<b>Personal</b>		
Sous i salaris	132.264	127.609
Seguretat Social	46.588	44.648
Indemnitzacions	306	448
Aportacions corrents per pensions (CP 1995-1997)	1.383	216
Resta aportacions pensions	1.098	246
Altres despeses de personal	9.498	8.310
<b>Suma</b>	<b>191.137</b>	<b>181.477</b>





	Any 2019	Any 2018
<b>Serveis exteriors</b>		
Cessió de trens (nota 11.6)	70.454	72.149
Cànon L9/L10 (nota 11.7)	118.475	103.449
Altres lloguers i cànon	223	231
Reparació i conservació d'elements de transport	8.862	7.401
Reparació i conservació de la resta de l'immobilitzat	22.222	20.401
Transports	678	696
Assegurances	1.519	1.299
Assistència tècnica i estudis	4.792	2.869
Seguretat i vigilància	27.192	25.542
Transport i manipulació de recaptació	1.328	1.401
Despeses d'informàtica	3.947	3.294
Interrelacions amb TB - Altres serveis	4.542	673
Arxiu extern	16	16
Projectes de cooperació exterior	72	161
Neteja i sanejament	12.134	13.635
Promoció i comunicació	1.358	1.310
Consums	507	513
Comunicacions	443	435
Altres	3.152	2.463
<b>Suma</b>	<b>281.916</b>	<b>257.938</b>
<b>Tributs</b>		
Impost sobre activitats econòmiques	16	16
Impost sobre béns immobles	48	88
Impost sobre gasos fluorats	18	16
Taxes diverses	202	140
<b>Suma</b>	<b>284</b>	<b>260</b>
<b>Variacions de provisions</b>		
Provisions per tràfic	369	1.424
<b>Suma</b>	<b>369</b>	<b>1.424</b>
<b>Deteriorament i Resultat per alienació d'immobilitzat</b>		
Deteriorament i pèrdues d'immobilitzat	-46	-183
Resultat per baixes d'immobilitzat (notes 5.8 i 6.3)	41	24
Resultat per vendes d'immobilitzat (notes 5.8 i 6.3)	-1	-13
<b>Suma</b>	<b>-6</b>	<b>-172</b>
<b>Altres resultats</b>	<b>-148</b>	<b>0</b>
<b>Total despeses d'exploració</b>	<b>510.454</b>	<b>481.417</b>

### 11.3 – Amortitzacions

(Milers d'euros)	Any 2019	Any 2018
D'immobilitzat intangible	2.155	2.062
D'immobilitzat material	35.775	34.743
<b>Total d'amortitzacions</b>	<b>37.930</b>	<b>36.805</b>

### 11.4 – Resultat financer abans de subvencions

(Milers d'euros)	Any 2019	Any 2018
<b>Despeses financeres</b>		
De crèdits i leasings	15.674	16.637
Interessos de derivats financers	8.988	9.540
Diferències negatives de canvi	7	32
Interessos litigis	3.421	0
Altres	649	457
	<b>28.739</b>	<b>26.666</b>
<b>Ingressos financers</b>		
De crèdits i préstecs	57	57
D'inversions financeres	963	329
Diferències positives de canvi	28	13
Subv.per desp.financ.imputada a pèrdues i guanys	274	276
Altres	998	965
	<b>2.320</b>	<b>1.640</b>
<b>Total resultat financer abans de subvencions</b>	<b>26.419</b>	<b>25.026</b>



### 11.5 – Subvencions en capital imputades a pèrdues i guanys (nota 15.1)

	Any 2019	Any 2018
Subvenció Contracte Programa 1999-2001	643	643
Subvenció Contracte Programa 2007-2008	406	842
Subvenció Contracte Programa 2009-2010	501	501
Subvenció Contracte Programa 2014-2017	2.782	2.782
Subvenció Contracte Programa 2018	1.194	0
Subvenció en capital trens Can Cuiàs i conv. L4 en L2	1.951	1.951
Subvenció trens L-9 Sèrie 9000	1.746	1.746
Altres subvencions en capital	57	53
Subvenció 12 trens 2018	18	0
Subvenció desamiantament trens	2.892	0
<b>Total subvencions de capital imputades a pèrdues i guanys</b>	<b>12.190</b>	<b>8.518</b>

### 11.6 – Cessió de trens

En data 25 de juliol de 2006 l'ATM va formalitzar la cessió a la Societat de l'explotació i operació de 39 trens per la xarxa de Metro, objecte del Contracte marc i d'arrendament operatiu subscrit en data 8 d'agost de 2003 per l'ATM, Alquiler de Trenes Agrupación de Interés Económico, SA i CAF, SA.

A 31 de desembre de 2008 s'havia efectuat la cessió dels 39 trens.

En data 21 de setembre de 2006 l'ATM va formalitzar la cessió a la Societat de l'explotació i operació de 50 trens per a la xarxa de Metro, objecte del Contracte marc i d'arrendament operatiu subscrit en data 23 de juliol de 2004 per l'ATM, Alquiler de Trenes Agrupación de Interés Económico, SA i Alstom Transporte, SA.

A 31 de desembre de 2010 ja s'havia efectuat la cessió dels 50 trens.

A 31 de desembre de 2008 també s'havia efectuat la cessió dels 10 trens corresponents al Contracte marc i d'arrendament operatiu subscrit en data 18 d'abril de 2005 per l'ATM, Alquiler

de Trenes Agrupación de Interés Económico, SA i CAF, SA, segons conveni de cessió de 2 de juliol de 2007 formalitzat entre l'ATM i la Societat.

En virtut dels convenis formalitzats entre l'ATM i la Societat, aquesta haurà de satisfer anualment les contraprestacions previstes per la cessió de l'explotació i operacions dels trens mitjançant compensacions amb les subvencions que l'ATM hagi d'abonar a la Societat anualment per aquest concepte. Per als anys 2019 i 2018, aquest import ha estat de 70.454 i 72.149 milers d'euros, respectivament.

### 11.7 – Cànon línia 9 i línia 10

D'acord amb les respectives ordres de la Generalitat de Catalunya per les quals s'estableixen els cànon ferroviaris per a la utilització de les infraestructures ferroviàries de les línies 9 i 10 de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA per als anys 2019 i 2018, la Societat ha reconegut una despesa de 118.474 i 103.449 milers d'euros, respectivament, per aquest concepte.

## NOTA 12 - PROVISIONS I CONTINGÈNCIES

### 12.1 – Provisions i contingències

S'han dotat provisions per fer front a responsabilitats probables o certes, d'acord amb la norma de valoració descrita a la nota 4, el moviment de les quals, en milers d'euros, es descriu a continuació:





Any 2019 (Milers d'euros)	Saldo	Variació Provisions		Saldo
	01-01-2019	Dotacions	Aplicacions	31-12-2019
Provisions a ll/t	0	8.400	0	8.400
Provisions a c/t	7.447	3.865	198	11.114
Provisió "La Sudamèrica"	474	0	150	324
Provisió per reclamacions laborals	4.984	372	3	5.353
Altres provisions	1.989	3.493	45	5.437
<b>Total</b>	<b>7.447</b>	<b>12.265</b>	<b>198</b>	<b>19.514</b>

Any 2018 (Milers d'euros)	Saldo	Variació Provisions		Saldo
	01-01-2018	Dotacions	Aplicacions	31-12-2018
Provisió "La Sudamèrica"	474	0	0	474
Provisió per reclamacions laborals	4.348	923	287	4.984
Altres provisions	1.374	665	50	1.989
<b>Total</b>	<b>6.196</b>	<b>1.588</b>	<b>337</b>	<b>7.447</b>

A l'any 2019 s'ha dotat una provisió a llarg termini per import de 8.400 milers d'euros per fer front a les futures despeses per desamiantament de 42 trens, d'acord amb els compromisos assumits per la Societat i a executar abans de gener de 2025. Aquesta provisió s'ha dotat amb càrrec als actius immobilitzats associats per l'estimació del seu cost.

La provisió per "La Sudamèrica" correspon a l'import previst per a l'exteriorització restant dels compromisos de la Societat meritats a 31-12-2019 en relació a aquesta pòlissa d'assegurances.

## NOTA 13 – INFORMACIÓ SOBRE MEDI AMBIENT

### 13.1 – Inversions

Les inversions acumulades associades a medi ambient, en milers d'euros, són les següents:



<b>Any 2019</b> <b>(Milers d'euros)</b>	<b>Valor</b> <b>d'adquisició</b>	<b>Amortització</b>	<b>Valor</b> <b>net</b>
<b>Subministrament i instal·lació de depuradores als locals de:</b>			
- Boixeres	160	143	17
- Sagrera	132	64	68
- Roquetes	73	69	4
- Santa Eulàlia	63	61	2
- Triangle Ferroviari	123	105	18
- Can Zam	39	28	11
- Zal	21	6	15
<b>Suma</b>	<b>611</b>	<b>476</b>	<b>135</b>
<b>Estació de regulació i mesura de gas al Triangle Ferroviari</b>	<b>51</b>	<b>51</b>	<b>0</b>
<b>Panells solars a Sagrera</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>0</b>
<b>Canvi de Gas-oil C a gas natural a:</b>			
- Sagrera	85	85	0
- Vilapicina	45	45	0
- Santa Eulàlia	69	69	0
<b>Suma</b>	<b>199</b>	<b>199</b>	<b>0</b>
<b>Compactadora per reciclar cartró</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>0</b>
<b>Instruments per a medició de sorolls i vibracions</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>0</b>
<b>Punts verds a:</b>			
- Boixeres	41	23	18
- Santa Eulàlia	40	40	0
- Sagrera	42	42	0
- Triangle Ferroviari	5	5	0
- Sant Genís	39	12	27
- Vilapicina	54	50	4
- Can Zam	39	17	22
- Roquetes	10	6	4
<b>Suma</b>	<b>270</b>	<b>195</b>	<b>75</b>
<b>Carregadors vehicles elèctrics</b>	<b>30</b>	<b>1</b>	<b>29</b>
<b>Eficiència energètica</b>	<b>73</b>	<b>27</b>	<b>46</b>
<b>Instal·lacions tèrmiques Tallers</b>	<b>304</b>	<b>243</b>	<b>61</b>
<b>Llicència ambiental Boixeres</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>20</b>
<b>Llicència ambiental Sant Genís</b>	<b>1.080</b>	<b>338</b>	<b>742</b>
<b>Llicència ambiental Santa Eulàlia</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>20</b>
<b>Màquina reciclatge plàstics i llaunes</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>9</b>
<b>Pantalla sònica entrada Tallers Santa Eulàlia</b>	<b>93</b>	<b>20</b>	<b>73</b>
<b>Projecte Scada</b>	<b>179</b>	<b>86</b>	<b>93</b>
<b>Reducció sorolls Tallers Sagrera</b>	<b>88</b>	<b>50</b>	<b>38</b>
<b>Sistema de Gestió mediambiental</b>	<b>94</b>	<b>94</b>	<b>0</b>
<b>Vehicles auxiliars elèctrics</b>	<b>892</b>	<b>236</b>	<b>656</b>
<b>Total inversions</b>	<b>4.052</b>	<b>2.055</b>	<b>1.997</b>





No hi ha contingències ni responsabilitats de tipus mediambiental i les que puguin haver estat cobertes per l'assegurança de responsabilitat civil.

### 13.2 – Despeses

Les despeses incorregudes en els exercicis 2019 i 2018 per a la protecció i millora de medi ambient es mostren al següent detall:

Materials i serveis exteriors (Milers d'euros)	Any 2019				Any 2018			
	Serveis			Total	Serveis			Total
	Materials	exteriors	Resta		Materials	exteriors	Resta	
Auditories medi ambient	0	2	0	2	0	5	0	5
Actuacions de millora	0	6	14	20	0	4	2	6
Tractaments de residus	0	1.378	0	1.378	0	662	0	662
Gestió mediambiental	0	3.558	376	3.934	2	599	28	629
<b>TOTAL DESPESES</b>	<b>0</b>	<b>4.944</b>	<b>390</b>	<b>5.334</b>	<b>2</b>	<b>1.270</b>	<b>30</b>	<b>1.302</b>

Durant l'exercici 2019 l'empresa ha realitzat diverses actuacions d'inspecció, anàlisi i retirada de possibles elements d'amiant en les instal·lacions, dependències i trens de la xarxa de Metro. Així mateix s'ha format al personal i s'han efectuat campanyes mèdiques preventives.

### 13.3 – Inversions de l'any

Les inversions realitzades durant els exercicis 2019 i 2018 per raons mediambientals corresponen a:

(Milers d'euros)	Any 2019
Vehícles auxiliars elèctrics	91
Eficiència energètica	15
Infraestructura recarga elèctrica	14
Llicència ambiental Santa Eulàlia	5
<b>Total</b>	<b>125</b>

(Milers d'euros)	Any 2018
Vehícles auxiliars elèctrics	506
Eficiència energètica	23
Infraestructura càrrega vehicles elèctrics	16
Llicència ambiental Santa Eulàlia	15
Màquina reciclatge plàstics i llaunes	10
Llicència ambiental Boixeres	5
<b>Total</b>	<b>575</b>

## NOTA 14 – RETRIBUCIONS A LLARG TERMINI AL PERSONAL



La Societat manté compromisos per pensions d'aportació i prestació definida amb els seus empleats, instrumentats mitjançant un pla de pensions d'ocupació, tal i com estableix la normativa que regula l'exteriorització de compromisos per pensions.

El 20 de setembre de 2000 es va presentar a la Direcció General de Seguros el Pla de Reequilibri per a l'exteriorització dels compromisos per pensions. Prèviament la Societat va efectuar la promoció del Pla de Pensions, en la modalitat d'ocupació per als seus empleats, registrat a la Direcció General de Seguros el 19 de novembre de 1997, i al qual es van adherir fins a 31 de desembre de 1997 un total de 1.993 empleats sobre una plantilla total de 2.519.



Després d'un procés de concurrència d'ofertes, es va seleccionar com a Entitat Gestora del Pla de Pensions a Vidacaixa i a la Caixa d'Estalvis i Pensions de Barcelona com a Entitat Dipositària.

El mateix dia de la seva presentació a la Direcció General de Seguros es va efectuar la transferència al Fons dels recursos constituïts fins aquella data, per un import de 35.097 milers d'euros. En data 23 d'octubre de 2001 es va rebre de la Direcció General de Seguros y Fondos de Pensiones (Ministeri d'Economia) l'aprovació del Pla de Reequilibri corresponent al Pla de Pensions dels empleats de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA.

En data 27 de desembre de 2002 es va presentar una modificació del Pla de Reequilibri en adaptació a la Disposició Addicional divuitena del Projecte de Llei de Mesures de Reformes del Sistema Financer, que va ser acceptada posteriorment per la Direcció General de Seguros.

El Pla de Reequilibri va establir que les aportacions per amortitzar els dèficits de Passius i Actius que resultaven dels càlculs actuarials es farien en 12 anys (2000-2012) a un tipus d'interès del 4%:

---

<b>Hipòtesis:</b>	De tipus d'interès	4%
	<b>Biomètriques</b>	
	Taules de mortalitat d'actius	EVK 90 (Actius)
	Taules d'invalidesa d'actius	SS 90
	Taules de mortalitat de passius	GR 80 (-2 anys)
	Taules de mortalitat d'invàlids	EVK 80 (Invàlids)

---

En data 19 de desembre de 2008 la Comissió de Control del Pla de Pensions d'ocupació de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA va acordar substituir la taula de mortalitat de passius GR 80 (-2 anys) per la taula PER 2000P (producció) per prestacions causades abans de 31 de desembre de 1997. Per prestacions causades amb posterioritat s'aplica la taula GR 95.

(Milers d'euros)	METRO	TB	TOTAL
<b>Obligacions:</b>			
Passius	55.334	105.080	160.414
Actius	54.627	40.702	95.329
Transferència de fons constituïts	-35.097	-27.998	-63.095
<b>Dèficit per serveis passats</b>	<b>74.864</b>	<b>117.784</b>	<b>192.648</b>

En data 22 de febrer de 2011, la Comissió de Control del Pla de Pensions va acordar la modificació de les bases tècniques del Pla de Pensions de forma que el tipus d'interès tècnic va passar a ser el 3,2% amb efectes 1 de gener de 2011, segons l'acord de data 26 d'abril de 2011.

En data 24 de gener de 2017, la Comissió de Control del Pla de Pensions va acordar la modificació del tipus d'interès tècnic al 3,11%.

A més a més, cada Societat ha de fer les aportacions corrents mensuals corresponents al personal en actiu que, juntament amb les aportacions dels participants, proveiran al Pla dels recursos establerts per fer front a les prestacions que recullen els Reglaments dels Plans de Pensions.

Per fer front a aquestes obligacions de passat les Societats disposaven de les aportacions a rebre de les Administracions per aquest concepte en el període 2000-2012.

Per a l'exercici 2019 ha estat d'aplicació al Pla de Pensions un tipus de 1,57% (tipus d'interès màxim publicat per la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones). La Societat efectuarà les aportacions oportunes derivades de l'esmentat ~~canvi~~ tipus d'interès amb càrrec als recursos disponibles per aquesta finalitat.





El Pla d'amortització dels dèficits per serveis passats de partícips i beneficiaris presenta els següents venciments de principal:

(Milers d'euros)	<u>METRO</u>	<u>TB</u>	<u>TOTAL</u>
<b><u>Anys</u></b>			
2000-2010	57.642	91.794	149.436
2011	8.532	12.548	21.080
2012	8.690	13.442	22.132
<b>Total 2000-2012</b>	<b>74.864</b>	<b>117.784</b>	<b>192.648</b>

A 31 desembre de 2012, la Societat va acabar d'aportar els imports corresponents als dèficits per serveis passats de partícips i beneficiaris.

Per aplicació de les Lleis de Pressupostos Generals de l'Estat per l'any 2018, la Societat no va fer aportacions corrents per jubilació en l'exercici 2018 i per tant, les aportacions realitzades corresponen únicament a contingències per risc. A l'any 2019, la Societat ha fet aportacions corrents que es destinen a cobrir les contingències de jubilació i risc (nota 11.2).

En data 22 de setembre de 2014 es va canviar l'entitat dipositària, passant a ser Cecabank, SA.



## NOTA 15 – SUBVENCIONS, DONACIONS I LLEGATS

### 15.1 – Subvencions en capital, donacions i llegats

Any 2019 (Milers d'euros)	Saldo a	Incorporac.	Trasp. a rtats.	Saldo a
	01-01-2019	2019	2019	31-12-2019
Subv.conversió trens L-4 a L-2	16.000	0	1.455	14.545
Subv.trens ATP-ATO Can Cuiàs	5.457	0	496	4.961
Subv.en capital mat.mòbil L-2	3.215	0	643	2.572
Subv.en capital CP 2007-2008	407	0	407	0
Subv.en capital CP 2009-2010	779	0	225	554
Subv.en capital CP 2009-2010 L-9	41.761	0	2.023	39.738
Subv.en capital CP 2014-2017	23.554	0	2.782	20.772
Subv.en capital CP 2018	10.015	0	1.194	8.821
Subv.en capital 12 trens	32.241	20.168	18	52.391
Subv.en capital 42 trens	0	13.405		13.405
Subv.en capital desamiantament trens (nota 7.3.3)	0	8.400	2.892	5.508
Subv.en capital CP 2019	0	30.764	0	30.764
Subv.en capital Wifi estacions	275	0	48	227
Subv.Pla Movea	53	0	8	45
Tramvia Metropolità, SA	2.624	0	0	2.624
Tramvia Metropolità del Besòs, SA	513	0	0	513
Societat Catalana Mobilitat, SA (nota 8.1.1)	59	0	0	59
Subv.com.obertura crèdit CP 2014-2017 (nota 7.3)	2.213	0	274	1.939
Centre mèdic Col·laborador INSS	618	27	0	645
<b>Total</b>	<b>139.784</b>	<b>72.764</b>	<b>12.465</b>	<b>200.083</b>

Any 2018 (Milers d'euros)	Saldo a	Incorporac.	Trasp. a rtats.	Saldo a
	01-01-2018	2018	2018	31-12-2018
Subv.conversió trens L-4 a L-2	17.455	0	1.455	16.000
Subv.trens ATP-ATO Can Cuiàs	5.953	0	496	5.457
Subv.en capital mat.mòbil L-2	3.858	0	643	3.215
Subv.en capital CP 2007-2008	1.248	0	841	407
Subv.en capital CP 2009-2010	1.004	0	225	779
Subv.en capital CP 2009-2010 L-9	43.784	0	2.023	41.761
Subv.en capital CP 2014-2017	23.359	2.977	2.782	23.554
Subv.en capital CP 2018	0	10.015	0	10.015
Subv.en capital trens	0	32.241	0	32.241
Subv.MOU TV trens	0	0	0	0
Subv.en capital Wifi estacions	323	0	48	275
Subv.Pla Movea	8	50	5	53
Tramvia Metropolità, SA	2.624	0	0	2.624
Tramvia Metropolità del Besòs, SA	513	0	0	513
Societat Catalana Mobilitat, SA (nota 8.1.1)	59	0	0	59
Subv.com.obertura crèdit CP 2014-2017 (nota 7.3)	2.489	0	276	2.213
Centre mèdic Col·laborador INSS	0	618	0	618
<b>Total</b>	<b>102.677</b>	<b>45.901</b>	<b>8.794</b>	<b>139.784</b>





Les subvencions dels Contractes Programa 2007-2008, 2009-2010, 2014-2017, 2018 i 2019 deriven dels acords esmentats en aquests Contractes.

El Tramvia Metropolità, SA correspon a la donació d'accions realitzada en el seu moment (nota 8.1.1).

El Tramvia Metropolità del Besòs, SA correspon a la donació d'accions realitzada a l' any 2009 (nota 8.1.1).

La subvenció en capital dels anys 2009-2011 de L-9 correspon als 6 trens de L-9 que es finançaran en propers Contractes Programa (nota 7.3), i a les 32 portes frontals (previst en Contracte Programa 2009-2010). Aquests 6 nous trens de L-9 s'han activat en data 15 de juliol de 2015.

La subvenció en capital per a l'adquisició de 12 trens correspon al finançament a rebre de l'ATM per a la seva cobertura (nota 7.3), que es finançarà en els propers Contractes Programa.

La subvenció en capital per a l'adquisició de 42 trens correspon al finançament a rebre de l'ATM per a la seva cobertura (nota 7.3), que es finançarà en els propers Contractes Programa.

La subvenció en capital Wifi estacions correspon a l'objectiu de l'Ajuntament de Barcelona d'estendre la xarxa "Wifi Ciutadà" al transport públic, concretament a les dues andanes de 16 estacions de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA.

La Societat Catalana per a la Mobilitat, SA correspon a la donació d'accions realitzada en data 23 de maig de 2017 (nota 8.1.1).

Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA és empresa col·laboradora amb l'Institut Nacional de la Seguretat Social (INSS) en matèria de gestió de contingències laborals per accidents de treball. Anualment s'efectua balanç entre les primes retingudes i el cost de les actuacions gestionades per l'empresa i amb aquest càlcul es procedeix a dotar la reserva d'estabilització de millora de prestacions a l'empared del que determina el Reial Decret Legislatiu 1/1994, de 20 de juny, Llei General de la Seguretat Social.

En data 11 de maig de 2018 Ferrocarril de Barcelona, SA va adquirir junt amb Transport de Barcelona, SA, un nou local com a centre mèdic, destinat a les contingències mèdiques laborals i comuns. Es va estudiar i avaluar quina part de l'espai està destinat a contingències laborals (col·laboradora INSS) i segons aquest ús es va determinar un percentatge del 71,52%. És per això, que s'ha procedit a l'aportació del fons de reserva que ha de finançar el local, en la part afectada a contingències laborals com a empresa col·laboradora per un import acumulat de 645 milers d'euros. A 31 de desembre de 2019 el local no està en condicions per al seu ús, i en conseqüència resta com a obra en curs.

## 15.2 – Subvencions al servei

Any 2019	METRO	TB	TMB
(Milers d'euros)			
<b>ATM per Contracte Programa</b>			
Necessitats Corrents	263.203	167.465	430.668
<b>Total</b>	<b>263.203</b>	<b>167.465</b>	<b>430.668</b>

Els imports comptabilitzats corresponen als compromisos adquirits per l'ATM per a l'any 2019 (nota 7.3).



Any 2018	METRO	TB	TMB
(Milers d'euros)			
<b>ATM per Contracte Programa</b>			
Necessitats Corrents	236.610	168.446	405.056
<b>Total</b>	<b>236.610</b>	<b>168.446</b>	<b>405.056</b>

Els imports comptabilitzats corresponen als compromisos adquirits per l'ATM per a l'any 2018 (nota 7.2).

### 15.3 – Altres Subvencions

(Milers d'euros)	Any 2019	Any 2018
<b>Àrea Metropolitana de Barcelona</b>		
Targeta Rosa	3.108	3.108
<b>Suma</b>	<b>3.108</b>	<b>3.108</b>
<b>Altres subvencions</b>		
Altres subvencions	90	209
<b>Suma</b>	<b>90</b>	<b>209</b>
<b>Total</b>	<b>3.198</b>	<b>3.317</b>

Les subvencions per Targeta Rosa Metropolitana, per als anys 2019 i 2018, tenen el seu origen en els acords contractuals establerts entre les Societats Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA i Transports de Barcelona, SA amb l'AMB (veure nota 7.6).

## NOTA 16 – FETS POSTERIORIS AL TANCAMENT

### 16.1 – Noves tarifes

El dia 1 de Gener de 2020 entra en vigor un nou esquema de tarifes de transport públic de l'àrea de Barcelona, que té els següents objectius:

- Afavorir els usuaris habituals
- Reduir les emissions contaminants a través de la captació d'usuaris de mitjans de transport privats que passin a utilitzar mitjans de transport col·lectius.
- Simplificar la gamma d'abonaments

Les targetes de 2019 seran vàlides fins a finals de febrer de 2020 o fins a la data de caducitat. Les targetes trimestrals caducaran a finals de març de 2020.

A l'exercici 2019 es va posar en marxa el canvi de zonificació per tal que tots els municipis de l'àrea metropolitana fossin zona 1.

A continuació es detallen els títols més utilitzats:



QUADRE SISTEMA TARIFARI INTEGRAT	
T-casual (1 a 6 zones)	Targeta multi-viatge que permet realitzar 10 desplaçaments integrats en tots els modes de transport segons les zones a travessar (d'1 a 6 zones). Títol unipersonal, la podrà utilitzar qualsevol persona que en sigui portadora, però no permetrà viatjar al mateix temps més d'una persona.
T-usual (1 a 6 zones)	Títol de transport que permet realitzar un nombre il·limitat de, a les zones delimitades per la primera validació, en tots els modes de transport segons les zones a travessar (d'1 a 6 zones). Validesa: 30 dies consecutius des de la primera validació. Títol personalitzat mitjançant DNI.
T-Jove (1 a 6 zones)	Títol de transport que permet fer un nombre il·limitat de desplaçaments, a les zones delimitades per la primera validació, en tots els modes de transport segons les zones a travessar (d'1 a 6 zones). Validesa: 90 dies consecutius des de la primera validació. Títol personalitzat mitjançant DNI o carnets acreditatius dels operadors, per a persones menors de 25 anys.
T-Dia (1 a 6 zones)	Títol que permet realitzar un nombre il·limitat de desplaçaments, a les zones delimitades per la primera validació, en tots els modes de transport segons les zones a travessar (d'1 a 6 zones). Validesa: 24 hores a partir de la primera validació. Permet com a màxim, una anada i tornada a l'Aeroport T-1 i Aeroport T-2 de la L-9SUD. Títol unipersonal.
T-Grup (1 a 6 zones)	Targeta multi-viatge que permet realitzar 70 desplaçaments integrats en tots els modes de transport segons les zones a travessar (d'1 a 6 zones). Validesa: 30 dies consecutius des de la primera validació. Títol multipersonal.
T-Familiar (1 a 6 zones)	Targeta multi-viatge que permet realitzar 8 desplaçaments integrats en tots els modes de transport segons les zones a travessar (d'1 a 6 zones) en 30 dies consecutius des de la seva primera validació. Títol multipersonal, no requereix acreditació. Entrarà en vigor l'1 de març de 2020.
T-Aire	Targeta multipersonal de 2 viatges integrats (d'1 a 6 zones) a utilitzar el mateix dia de la primera validació, activant-se la venda a les màquines automàtiques els dies en que es declari una situació d'episodi ambiental de contaminació.
T-verda	Tarjeta gratuïta i amb viatges il·limitats durant tres anys, per a persones que hagin desballest el seu vehicle contaminant i hagin renunciat a comprar-ne cap altre en tres anys. El gestiona l'AMB.
T-4	Títol vàlid per a realitzar 10 desplaçaments integrats a la xarxa d'autobusos i metro de TMB (excepte els serveis especials i Bus Turístic), xarxa d'autobusos de l'AMB, FGC i TRAM (únicament Zona 1). Títol personal, vàlid, únicament adjuntant alguna de les següents targetes identificatives: <ul style="list-style-type: none"><li>-Targeta Rosa Metropolitana de tarifa reduïda</li><li>-Carnet Rosa Metropolità de tarifa reduïda</li><li>-Carnet Groc Metropolità</li><li>-Targeta de Pensionista "B" de FGC</li></ul>
Targeta Rosa	Targeta personal i intransferible amb la qual es pot viatjar gratuïtament o bé amb tarifa reduïda, en: <ul style="list-style-type: none"><li>-Línies regulars d'autobús de TMB</li><li>-Ferrocarrils de la Generalitat (dins la 1a corona metropolitana)</li><li>-Metro</li><li>-Trambaix</li><li>-Trambesós i Funicular de Montjuïc</li></ul> Serveis regulars de les següents empreses dins de l'àmbit de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB): Tusgsal, Authosa, Sagalés, Rosanbus, Oliveras, Soler i Sauret (Urbans de Sant Feliu, Esplubús, JustTram i JustMetro), Mons i TCC2 (PR4).
Targeta T-16	Títol de transport per als nens i nenes de 4 a 16 anys que els permet fer gratuïtament un nombre il·limitat de viatges, a la xarxa de transport públic del sistema tarifari integrat, dins la mateixa zona tarifària en la que resideixi el nen o la nena. És un títol personalitzat amb el nom i el DNI/NIE/passaport, que s'ha de validar a cada viatge, i només la pot fer servir el nen o la nena que en sigui el titular.



**PREUS DELS TÍTOLS INTEGRATS ANY 2020**  
(en euros)

	1 Zona	2 Zones	3 Zones	4 Zones	5 Zones	6 Zones
Bitllet senzill (no integrat)	2,40					
Bitllet senzill aeroport (no integrat)	5,15					
T-casual	11,35	22,40	30,50	39,20	45,05	47,90
T-usual	40,00	53,85	75,60	92,55	106,20	113,75
T-jove	80,00	105,20	147,55	180,75	207,40	222,25
T-dia	10,50	16,00	20,10	22,45	25,15	28,15
T-grup	79,45	156,80	213,50	274,40	315,35	335,30
T-familiar	10,00	19,00	27,00	35,00	40,00	42,00
T-aire	2,05	4,05	5,50	7,55	8,10	8,60
T-4	4,00					

**PREUS DELS TÍTOLS INTEGRATS ANY 2019**  
(en euros)

	1 Zona	2 Zones	3 Zones	4 Zones	5 Zones	6 Zones
Bitllet senzill (no integrat)	2,20					
Bitllet senzill aeroport (no integrat)	4,60					
T-10	10,20	20,10	27,40	35,25	40,50	43,05
T-50/30	43,50					
T-mes	54,00	72,70	102,00	124,90	143,35	153,55
T-jove	105,00	142,00	199,20	244,00	280,00	300,00
T-dia	8,60	13,10	16,45	18,40	20,60	23,05
T-familiar (70/30)	60,90	88,05	120,75	147,90	169,35	183,70
T-trimestre	145,30	196,50	275,25	337,15	386,80	414,40
T-aire	1,85	3,60	4,95	6,35	7,30	7,75
T-4	4,00					





<b>Comparació de preus zona 1 any 2020 amb preus any 2019 (en euros)</b>		
	<b>Any 2020</b>	<b>Any 2019</b>
Bitllet senzill (no integrat)	2,40	2,20
Bitllet senzill aeroport (no integrat)	5,15	4,60
T-casual / T-10	11,35	10,20
T-usual / T-mes	40,00	54,00
T-jove	80,00	105,00
T-dia	10,50	8,60
T-grup / T-70/30	79,45	60,90
T-familiar	10,00	--
T-aire	2,05	1,85
T-4	4,00	4,00

<b>Comparació de preus zona 1 any 2019 amb preus any 2018 (en euros)</b>		
	<b>Any 2019</b>	<b>Any 2018</b>
Bitllet senzill (no integrat)	2,20	2,20
Bitllet senzill aeroport (no integrat)	4,60	4,50
T-10	10,20	10,20
T-50/30	43,50	43,50
T-mes	54,00	54,00
T-jove	105,00	105,00
T-dia	8,60	8,60
T-familiar (70/30)	60,90	60,90
T-trimestre	145,30	145,30
T-aire	1,85	1,85
T-4	4,00	4,00

**16.2** – Arran de la irrupció de la pandèmia provocada pel coronavirus SARS-CoV-2 i la malaltia COVID-19, en el marc del grup TMB s'ha creat un Comitè de coordinació que té la màxima responsabilitat en la presa de decisions sobre allò que fa referència a les mesures i accions a desenvolupar relacionades amb la pandèmia i la seva afectació al grup TMB i als seus treballadors. Per altra banda les administracions competents han anat aplicant des del mes de març de 2020 diverses mesures de funcionament dels serveis de transport públic derivades de l'emergència del coronavirus.

La situació provocada per la pandèmia ha produït un important descens en la demanda del servei de transport públic operat pel grup TMB, i progressivament en la seva oferta, en aquest sentit, es preveu per a l'any 2020 una afectació directa sobre els ingressos derivats dels serveis de bus, metro i transports de l'oci a causa de les mesures aplicades per les Autoritats (restriccions de l'oferta, confinament a les llars, clausura de centres educatius i mesures de contenció en l'àmbit de l'activitat comercial, equipaments culturals i activitats d'hostaleria i restauració, etc.), juntament amb un increment d'algunes despeses.

En el moment de la formulació d'aquests Comptes Anuals encara és aviat per poder avaluar l'impacte que produirà la pandèmia, que en tot cas es preveu que sigui assumit per les administracions en virtut dels acords del finançament del transport i de les mesures que puguin adoptar les administracions competents per compensar els seus efectes econòmics. En tot cas, donada la important afectació provocada pel coronavirus, tant a nivell nacional com internacional, el grup TMB fa un seguiment continu de l'evolució de la situació, des de totes les vessants, per tal d'aplicar en cada moment les mesures més adients en funció del seu impacte en les activitats del grup TMB i en la seva situació econòmica i financera.





## NOTA 17 – OPERACIONS AMB PARTS VINCULADES

### 17.1 – Transaccions amb empreses del Grup i altres parts vinculades

Les operacions i saldos amb empreses vinculades al tancament dels exercicis 2019 i 2018 són les següents:

(Milers d'euros)	Any 2019	Any 2018
<b>Serveis rebuts de Transports de Barcelona, SA</b>		
Serveis prestats pel personal de Transports de Barcelona, SA en l'explotació de Metro	935	1.118
Serveis de llançadores	4.542	673
<b>Total serveis rebuts</b>	<b>5.477</b>	<b>1.791</b>
<b>Serveis prestats a Transports de Barcelona, SA</b>		
Serveis prestats pel personal de FMB, SA en l'explotació d'autobusos	927	1.412
Serveis d'assistència i altres en virtut del Contracte d'Interrelacions	1.640	1.317
<b>Total serveis prestats</b>	<b>2.567</b>	<b>2.729</b>
<b>Serveis prestats a Projectes i Serveis de Mobilitat, SA</b>		
Serveis prestats pel personal de FMB, SA en l'explotació de PSM, SA	346	433
Assegurances	7	9
<b>Total serveis prestats</b>	<b>353</b>	<b>442</b>
<b>Serveis prestats a TMB, SL</b>		
Serveis d'assistència i altres en virtut del Contracte d'Interrelacions	36	36
<b>Total serveis prestats</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Serveis prestats a la Fundació TMB</b>		
Serveis prestats pel personal de FMB en la Fundació TMB i serveis subcontractats.	50	104
Donació i ingressos a compte de la Fundació TMB	103	110
<b>Total serveis prestats</b>	<b>153</b>	<b>214</b>
<b>Ingrés financer</b>		
Interessos assist.financera a Transports de Barcelona, SA	0	0
<b>Total ingrés financer</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<b>SALDOS AMB PARTS VINCULADES EN L'EXERCICI</b>		
<b>(Milers d'euros)</b>	<b>Any 2019</b>	<b>Any 2018</b>
	<b>Altres empreses del Grup</b>	<b>Altres empreses del Grup</b>
<b>Actiu no corrent</b>		
Instrumentes de Patrimoni	5.163	5.163
<b>Total Actiu no corrent</b>	<b>5.163</b>	<b>5.163</b>
<b>Actiu corrent</b>		
Deutors comercials	236	174
Inversions en empreses del Grup i associades	0	0
<b>Total Actiu corrent</b>	<b>236</b>	<b>174</b>
<b>Passiu corrent</b>		
Creditors comercials	6.709	38.043
<b>Total Passiu corrent</b>	<b>6.709</b>	<b>38.043</b>

## 17.2 – Fundació TMB

En data 22 de juliol de 2010 es va constituir la Fundació TMB (Transports Metropolitans de Barcelona) amb una aportació al fons dotacional de 60 milers d'euros. Els socis fundadors i la seva aportació figuren en el detall següent:

<b>(Milers d'euros)</b>	<b>Aportacions</b>
Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA (FMB)	18
Transports de Barcelona, SA (TB)	18
Projectes i Serveis de Mobilitat, SA	18
Fundació Privada ECOM	3
Fundació ONCE para la Cooperación e Inclusión Social de Personas con Discapacidad	3
<b>Total Fons Dotacional</b>	<b>60</b>



La Fundació TMB és un entitat sense ànim de lucre i té per objecte la conservació de fons de material històric i documental del patrimoni històric, cultural i social de TMB, el foment i promoció del transport públic i l'impuls d'accions de caire social per promoure la integració de certs col·lectius socialment menys afavorits.

### **17.3 – Consell d'Administració i Alta Direcció**

El Consell d'Administració ha estat format, en el decurs de 2019, per 15 membres. L'Alta Direcció de la Societat recau en els Consellers que tenen delegació especial del Consell.

El total de remuneracions per a tots els conceptes dels membres del Consell ha estat de 92 milers d'euros (en l'exercici 2018 van ser de 66 milers d'euros), dels quals corresponen a retribucions de l'Alta Direcció la quantitat de 61 milers d'euros (54 milers d'euros en l'exercici 2018). La Societat ha satisfet una pòlissa de responsabilitat civil d'Administradors i Directius per import de 4 milers a l'any 2019 (4 milers d'euros a l'any 2018).

La resta del personal directiu té formalitzats contractes de treball de caràcter comú, essent-los d'aplicació l'Estatut dels Treballadors i altres disposicions de caràcter general.

El personal d'Alta Direcció té el dret d'inscriure's al Pla de Pensions d'Ocupació que, tant Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA com Transports de Barcelona, SA, tenen establerts per als seus empleats. En conseqüència, el règim d'aportacions al que està obligada la Societat i de percepció de prestacions a que té dret aquest personal són els mateixos que regeixen per al conjunt de la plantilla, i dels quals s'informa amplament en la nota 14. No s'han fet aportacions per a aquest col·lectiu durant l'any 2019 ni 2018.

Pel que fa al pagament de primes d'assegurances de vida i de crèdits concedits al personal d'Alta Direcció, aquest no n'ha fet ús durant els exercicis 2019 ni 2018.

Durant l'any 2019 s'han pagat 7 milers d'euros d'indemnitzacions al personal d'Alta Direcció, per extinció de contracte. No es van pagar indemnitzacions per cap concepte al personal d'Alta Direcció en el decurs de l'exercici 2018. No s'ha concedit cap acompte al personal de



l'Alta Direcció en els exercicis 2019 i 2018, ni la Societat ha assumit cap obligació a favor seu en concepte de garantia.

#### 17.4 – Informació article 229 del Text Refós de la Llei de Societats de Capital

En compliment de l'article 229 del Text refós de la Llei de Societats de Capital, d'acord amb les comunicacions rebudes dels Administradors (els membres del Consell d'Administració) de la societat, no consten situacions de conflicte d'interès.



#### NOTA 18 – ALTRA INFORMACIÓ

18.1 – El nombre mitjà de persones empleades en els exercicis 2019 i 2018, expressat per activitats, es desglossa a continuació:

Activitat	Nombre mitjà de persones	
	Any 2019	Any 2018
Material Mòbil Metro	385	379
Manteniment i Projectes Infraestructures	536	499
Gerències de línies convencionals i automàtiques	1.947	1.922
Altres serveis operatius	261	258
Àrees funcionals	328	284
Plantilla cedits de Metro a TB	12	14
<b>Total</b>	<b>3.469</b>	<b>3.356</b>



El nombre total de persones distribuïdes per activitat i sexe al final dels exercicis 2019 i 2018 és el següent:

Any 2019	Activitat	Total a 31-12-2019	Homes	Dones
	Material Mòbil Metro	401	397	4
	Manteniment i Projectes Infraestructures	584	558	26
	Gerències de línies convencionals i automàtiques	2.159	1.129	1.030
	Altres serveis operatius	290	209	81
	Àrees funcionals	372	191	181
	Plantilla cedits de Metro a TB	12	8	4
<b>Total</b>		<b>3.818</b>	<b>2.492</b>	<b>1.326</b>

Any 2018	Activitat	Total a 31-12-2018	Homes	Dones
	Material Mòbil Metro	395	390	5
	Manteniment i Projectes Infraestructures	526	501	25
	Gerències de línies convencionals i automàtiques	2.135	1.119	1.016
	Altres serveis operatius	300	210	90
	Àrees funcionals	329	175	154
	Plantilla cedits de Metro a TB	14	10	4
<b>Total</b>		<b>3.699</b>	<b>2.405</b>	<b>1.294</b>

El nombre mitjà de persones empleades als exercicis 2019 i 2018 amb discapacitat superior o igual al 33% es detalla a continuació:


Sexe	Any 2019	Any 2018
Homes	5,00	20,25
Dones	7,13	23,05
<b>Total</b>	<b>12,13</b>	<b>43,30</b>

18.2 – L'import dels honoraris corresponents als exercicis 2019 i 2018 per auditoria de comptes i altres serveis prestats es detalla a continuació:

(Milers d'euros)

Honoraris per auditoria de comptes i altres serveis prestats per la societat auditora	Any 2019	Any 2018
Serveis d'auditoria	51	62
Altres serveis	22	14
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>76</b>

18.3 – Informació sobre els ajornaments de pagaments a proveïdors. Disposició  
addicional tercera. Deure d'informació de la Llei 15/2010 de 5 de juliol

A continuació es detalla la informació requerida per la Disposició Addicional Tercera de la Llei 15/2010 de 5 de juliol, d'acord amb la resolució de 29 de gener de 2016 del  Institut de Contabilidad y Auditoria de Cuentas:

(Milers d'euros)

Pagaments realitzats i pendents de pagament a 31 de desembre	Any 2019	Any 2018
	Dies	Dies
Període mig de pagament a proveïdors	44	46
Ratio d'operacions pagades	27	36
Ratio d'operacions pendents de pagament	175	96
	<b>Import</b>	
Total pagaments realitzats	357.670.369	282.738
Total pagaments pendents	45.208.544	56.368



La informació inclou la de tots els comptes de proveïdors atès que molts d'ells són tant d'operacions comercials com d'immobilitzat.

## NOTA 19 – INFORMACIÓ SEGMENTADA

L'import de la xifra de negoci es desglossa tot seguit:

XIFRA DE NEGOCI		
(Milers d'euros)	Any 2019	Any 2018
Vendes netes línies Metro	272.242	272.113
<b>Total</b>	<b>272.242</b>	<b>272.113</b>

La Societat realitza les seves activitats econòmiques ordinàries dins d'un únic mercat, el de transport urbà de viatgers, circumscrit a l'àmbit geogràfic de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, raó per la qual no es fa cap tipus de desglossament d'activitats ni d'àrees geogràfiques.



Els membres del Consell d'Administració de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA en reunió del dia 30 de març de 2020, donen per formulats els Comptes Anuals 2019, recollits en aquest document que consta de 117 pàgines incloent la de signatures.

# Informe de gestió 2019 de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA

Març 2020



Transports  
Metropolitans  
**de Barcelona**







# ÍNDEX

## Continguts

1.	Model de negoci.....	6
1.1.	Òrgans de govern.....	7
1.2.	Òrgans de gestió.....	7
1.3.	Estructura organitzativa.....	8
1.4.	Missió, visió i valors.....	9
1.5.	Mapa estratègic de TMB.....	10
1.6.	Serveis i Productes de TMB.....	11
1.7.	Principals grups d'interès.....	13
1.8.	Entorn Institucional.....	14
2.	Exposició sobre l'evolució del negoci.....	16
2.1.	Demanda.....	16
2.2.	Oferta de servei.....	18
2.2.1.	Places-km ofertes.....	18
2.2.2.	Cotxes-km útils recorreguts.....	19
2.2.3.	Nombre de viatgers per cotxe-km útil.....	20
2.2.4.	Oferta de trens en servei a l'hivern en hora punta (dies feiners).....	20
2.3.	Evolució dels costos per viatger transportat i per cotxe-km total recorregut.....	22
2.3.1.	Cost per viatger transportat.....	22
2.3.2.	Cost per cotxe-km total.....	23
2.4.	Evolució de la recaptació.....	24
2.5.	Fiabilitat de funcionament.....	25
2.6.	Novetats, millores i projectes de Metro.....	26
2.6.1.	Objectius de Millora Fonamental (OMF).....	26
2.6.2.	Actuacions en l'àmbit de l'operació i millora del servei.....	29
2.6.3.	Actuacions de manteniment de les instal·lacions.....	30
2.6.4.	Talls de servei per millorar la infraestructura.....	34
2.6.5.	Actuacions en l'àmbit del manteniment i la neteja.....	35
2.6.6.	Actuacions de material mòbil.....	36
2.6.7.	Altres actuacions de millora.....	36
2.7.	Gestió de la qualitat.....	38
2.8.	Estudis.....	40
2.9.	Administració i Finances.....	42



2.10.	Innovació i tecnologia .....	53
2.11.	Negoci internacional .....	60
2.12.	Atenció al client i màrqueting estratègic .....	63
2.13.	Fundació TMB .....	74
2.14.	Esdeveniments de l'exercici .....	78
3.	Exposició sobre la situació de la societat .....	80
3.1.	Principals dades de la xarxa de Metro.....	80
3.2.	Composició de la flota de trens .....	80
3.3.	Edat mitjana del parc mòbil.....	81
3.4.	Inversions.....	82
3.5.	Compte de Pèrdues i Guanys .....	84
3.6.	Balanç de situació a 31 de desembre .....	88
4.	Esdeveniments importants després del tancament de l'exercici.....	89
5.	Evolució previsible de la societat i projectes de futur.....	93
5.1.	Línies estratègiques de TMB .....	93
5.2.	Contracte-Programa 2018-2021: Estat de la situació.....	94
5.3.	Previsió per a l'any 2020.....	95
5.4.	Desenvolupament del Pla d'inversions del departament de Territori i Sostenibilitat per millorar la xarxa de Metro.....	96
6.	Situació de la participació en altres empreses .....	98
7.	Estat d'informació no financera.....	99
7.1.	Anàlisi de riscos i contingències .....	100
7.2.	Materialitat .....	103
7.3.	Qüestions Mediambientals .....	104
7.3.1.	Prevenició de riscos ambientals.....	104
7.3.2.	Contaminació .....	104
7.3.3.	Economia circular i prevenició i gestió de residus .....	111
7.3.4.	Ús sostenible dels recursos .....	113
7.3.5.	Canvi climàtic .....	116
7.3.6.	Protecció de la biodiversitat .....	117
7.4.	Qüestions Socials i relatives al personal .....	117
7.4.1.	Ocupació .....	118
7.4.2.	Organització del treball .....	133
7.4.3.	Salut i seguretat .....	140
7.4.4.	Relacions socials.....	159
7.4.5.	Formació .....	165
7.4.6.	Accessibilitat universal de les persones amb discapacitat.....	169

7.4.7.	Igualtat.....	174
7.5.	Drets humans.....	175
7.6.	Lluita contra la corrupció i el suborn.....	175
7.6.1.	Direcció de l'àrea de Bon Govern.....	175
7.6.2.	Auditoria interna.....	177
7.7.	Societat.....	180
7.7.1.	Compromisos de l'empresa amb el desenvolupament sostenible.....	180
7.7.2.	Subcontractació i Proveïdors.....	182
7.7.3.	Consumidors.....	184
7.7.4.	Informació fiscal.....	195
7.7.5.	Taula de continguts de l'Estat d'Informació No Financera (GRI 102.55).....	196



## 1. Model de negoci

**Transports Metropolitans de Barcelona (TMB)** és la denominació comuna de les empreses **Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA, (FMB)** i **Transports de Barcelona, SA, (TB)** 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 el telefèric de Montjuïc; **Transports Metropolitans de Barcelona, SL**, que gestiona productes tarifaris per mitjà de la plataforma de comerç electrònic *holabarcelona.com* i altres serveis de transport, i la **societat associada consolidada per posada en equivalència Transports Ciutat Comtal, SA**.

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, que empresarialment es realitza compartint estructures corporatives i de gestió.

**Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA** és la societat a efectes de formular els comptes anuals consolidats, per les raons següents:

- L'estratègia de transport del Grup es vertebrada sobre Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA.
- L'activitat de Transports de Barcelona, SA és complementària a la de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA.
- Com a conseqüència dels punts anteriors, Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA lidera la política de transport del Grup.

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

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:

- Satisfer 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.

La Seu central de Transports Metropolitans de Barcelona es troba situada a:

Carrer 60, núm. 21-23

Sector A, Polígon Industrial de la Zona Franca, 08040 (Barcelona).

Pàgina web: [www.tmb.cat](http://www.tmb.cat)

## 1.1. Òrgans de govern

En el cas de Transports de Barcelona, SA i de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA, l'òrgan d'administració i representació de la societat és el Consell d'Administració de cadascuna d'aquestes empreses, que és el màxim òrgan de decisió.

El nomenament dels membres del Consell d'Administració de Transports de Barcelona, SA i de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA el fa el Consell Metropolità de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, que es constitueix com a Junta General d'accionistes de cadascuna de les empreses. Actualment la Presidenta, el Vicepresident, el Conseller Delegat i set vocals són comuns a ambdós consells.

### CONSELL D'ADMINISTRACIÓ DE FMB A 31 DE DESEMBRE DE 2019

Maria Rosa Alarcón Montañés	Presidenta
Antoni Poveda Zapata	Vicepresident
Gerardo Lertxundi Albéniz	Conseller Delegat
Raimond Blasi Navarro	Conseller
Alba Bou Jordà	Consellera
Carlos Campdepadrós Garcia	Conseller
José Castro Borrallo	Conseller
Jordi Coronas Martorell	Conseller
Marcel Escudé Pascual	Conseller
Ricard Font Hereu	Conseller
Isidre Gavin Valls	Conseller
Manuel Gómez Acosta	Conseller
Jordi Martí Grau	Conseller
Antonio Martínez Flor	Conseller
Esteve Serrano Ortin	Conseller



En el cas de Projectes i Serveis de Mobilitat, SA i Transports Metropolitans de Barcelona, SL, l'òrgan de govern està format per un administrador únic, el Conseller Delegat, comú a les empreses Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA i Transports de Barcelona, SA.

## 1.2. Òrgans de gestió

En la seva constitució, els consells d'administració de Transports de Barcelona, SA i de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA, van nomenar un conseller delegat, membre dels consells, amb delegació de facultats i apoderaments, que s'encarrega de l'administració ordinària de les societats.

La gestió integrada dels diferents serveis que es presten sota el paraigua de Transports Metropolitans de Barcelona (TMB) ha permès crear, al llarg de la seva història, estructures comunes de gestió. D'aquesta manera, les diferents activitats que es realitzen en el si de TMB es gestionen de manera comuna, sempre que és possible, a totes les empreses que constitueixen TMB. El 2019 el grup ha disposat de dos òrgans de gestió:

- **El Consell Executiu**, que és el màxim òrgan de gestió executiu de TMB; està compost per 7 directius de la plantilla de TMB, entre ells el Conseller Delegat, que el presideix.

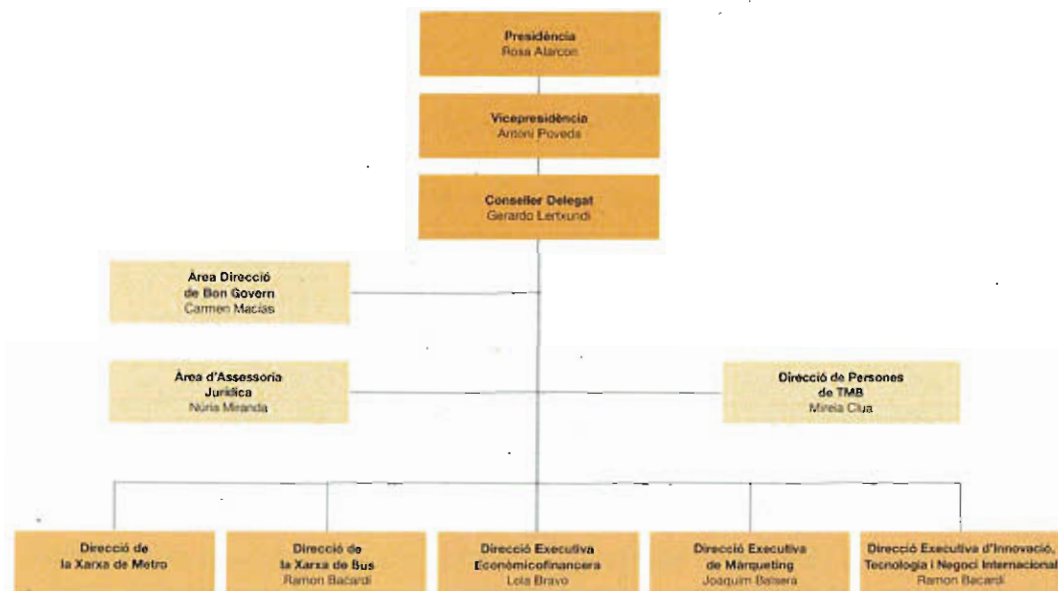


- El **Consell Directiu** està format per la presidenta de TMB, el gerent de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB), el director de Mobilitat i Transports de l'AMB, el Consell Executiu més diversos directius de TMB.

### 1.3. Estructura organitzativa

L'estructura organitzativa de TMB segueix l'objectiu bàsic de reforçar la transversalitat de l'organització, mitjançant una organització que al 2019 estava formada per tres direccions executives corporatives, amb responsabilitat global sobre els aspectes corporatius de la seva competència del conjunt de les empreses que integren TMB, dues direccions de xarxa: Bus i Metro, i tres àrees corporatives.

#### Estructura Organitzativa de TMB a 31 de desembre de 2019:



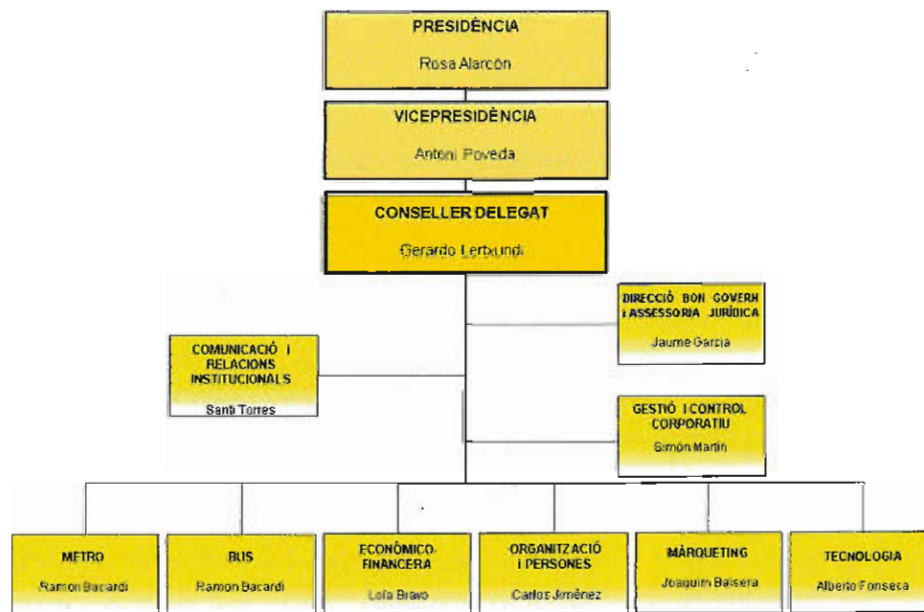
- *Nou disseny organitzatiu:*

Al gener de 2020 s'han produït diversos canvis que han modificat l'anterior estructura organitzativa i la composició de l'equip directiu.

El nou model d'organització té tres característiques bàsiques:

1. **Integrador:** un equip amb uns objectius únics.
2. **Obert:** s'anirà adaptant a les necessitats de l'organització i de l'entorn.
3. **Orientat al servei i a la millora permanent.**

El nou disseny organitzatiu de la companyia es defineix en l'organigrama següent:



Nota: A partir d'abril s'incorporarà el Sr. Jacobo Kalitovics com a Director de Bus.

Pel que fa a l'organització interna de les empreses, l'estructura bàsica de comandament està integrada per àrees de gestió i serveis.

## 1.4. Missió, visió i valors

La missió de TMB consisteix en :

*Oferir una xarxa de transport públic:*

- que contribueixi a la millora de la mobilitat ciutadana i al desenvolupament sostenible de l'àrea metropolitana,
- garantint la prestació del millor servei al client,
- desenvolupant polítiques de responsabilitat social,
- en un marc de viabilitat i eficiència econòmica.

La visió de TMB consisteix en:

*Ser empresa de transport i mobilitat ciutadana que sigui competitiva i referent a Europa:*

- per la seva contribució a la millora de la mobilitat a l'Àrea Metropolitana, i a la sostenibilitat urbana i al medi ambient;
- per la qualitat tècnica oferta i per la qualitat percebuda pel ciutadà;
- per l'eficiència dels seus processos i l'optimització de recursos;
- per l'ús eficient de la tecnologia com a palanca de millora del servei i de l'eficiència;
- per l'excel·lència dels seus treballadors;
- pel seu compromís amb la societat i els ciutadans;
- per la seva presència internacional.

Els valors de TMB són:

- Compromís i vocació de servei públic.
- Servei excel·lent, gestió eficient.
- Comportament socialment responsable.



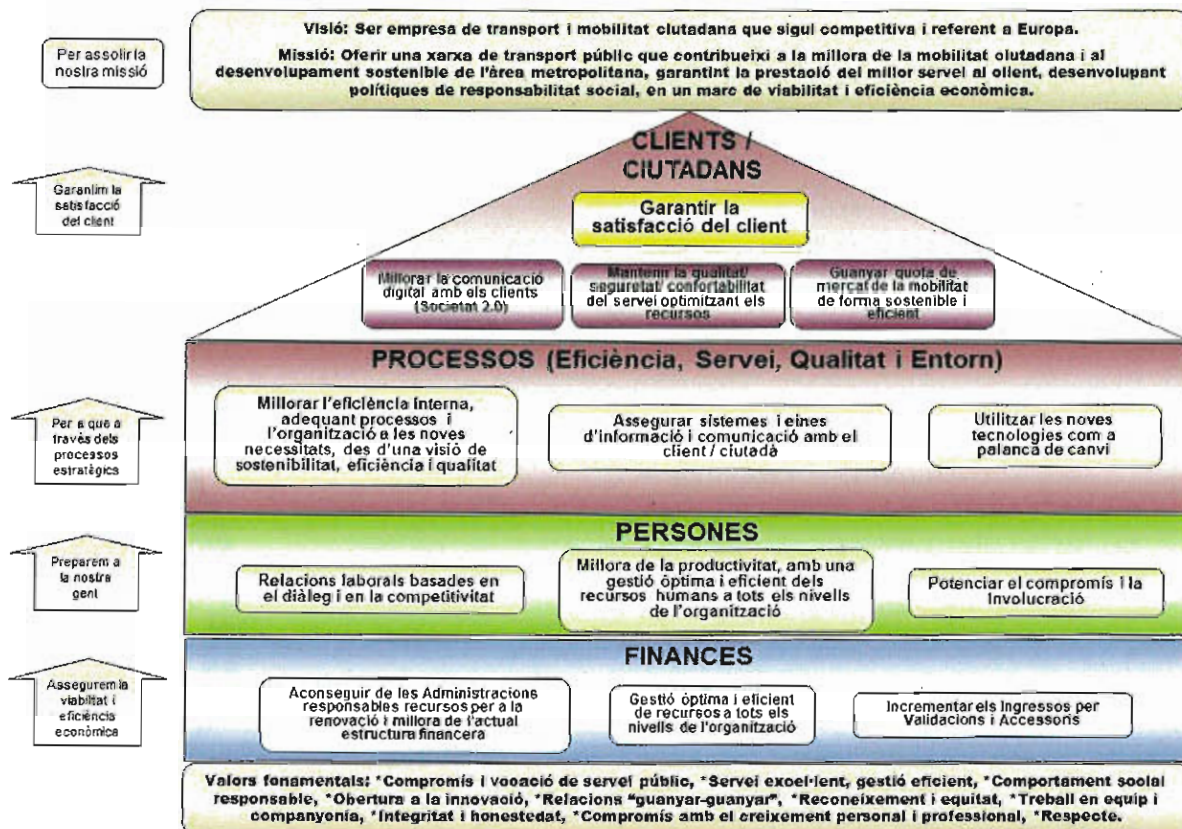
- Obertura a la innovació.
- Relacions "guanyar-guanyar".
- Reconeixement i equitat.
- Treball en equip i companyonia.
- Integritat i honestedat.
- Compromís amb el creixement personal i professional.
- Respecte.

## 1.5. Mapa estratègic de TMB

TMB treballa per millorar la ciutat i el seu entorn com a operador principal de la seva mobilitat, assumint els reptes de futur que generen els canvis. Són criteris fonamentals de la seva gestió: **la cultura de la innovació, la millora constant i el rigor i la transparència.**

El seu principal objectiu és ser una empresa pública de referència. Amb aquesta finalitat, impulsa tots els seus programes d'actuació, la protecció del medi ambient, l'estalvi d'energia, la promoció de la inclusió social i l'impuls de les polítiques d'accessibilitat; vectors **d'una mobilitat sostenible i inclusiva.**

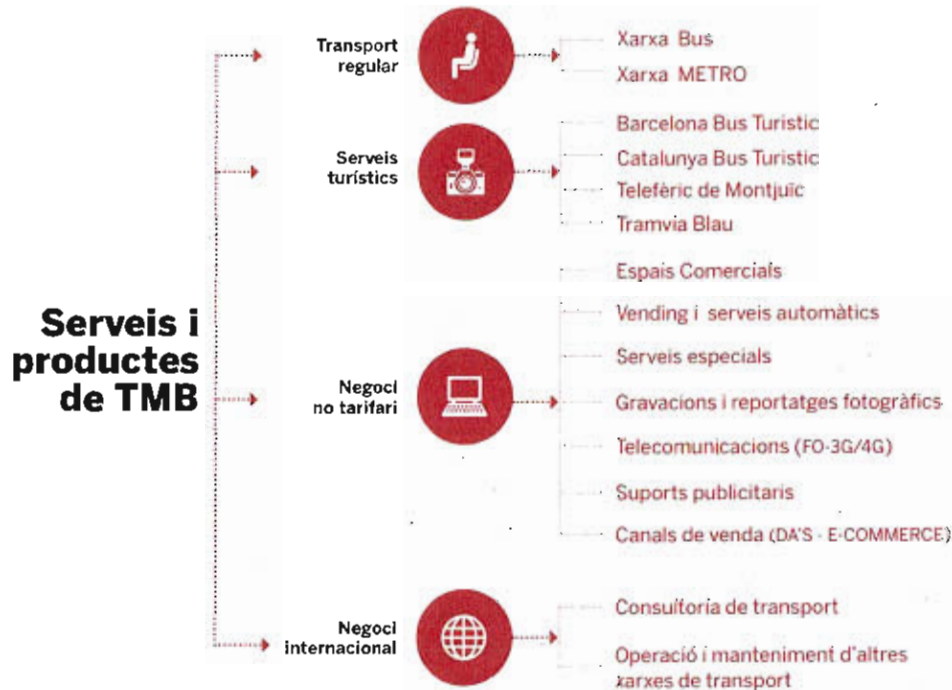
**El mapa estratègic de TMB de 2019** contempla la responsabilitat social de manera concreta en l'àmbit de processos i de manera implícita tant al nivell de finances, com de persones i de clients/ciutadans esmentant principis com: el manteniment d'unes relacions laborals basades en el diàleg, la potenciació del desenvolupament personal i professional, l'adequació de processos des d'una visió de sostenibilitat i la millora de la qualitat i la seguretat del servei entre d'altres.





## 1.6. Serveis i Productes de TMB

L'activitat de TMB es resumeix en el transport regular de persones a través de les xarxes de Bus i Metro, els serveis turístics dels transports de l'oci, el negoci no tarifari i el negoci internacional.



La xarxa de Metro està formada per 8 línies més el Funicular de Montjuïc i compta amb 121,4 km de xarxa i 160 estacions, de les quals 5 són línies convencionals i 3 són automàtiques (les línies 9/10 Nord, 9/10 Sud i la línia 11). **Actualment el 92% de la xarxa de Metro de TMB està adaptada per a persones de mobilitat reduïda.** Es treballa també per adaptar-la a tota la ciutadania, pensant en la diversitat dels clients del servei. (persones invidents, amb deficiències visuals i auditives, nens i persones grans) i per millorar la informació acústica, les pantalles amb informació visual, la senyalització i els espais reservats, entre d'altres.

Dimensió de l'Organització:

	Any 2019
Plantilla Absoluta a 31 de desembre:	3.820
Nombre de places-km ofertes (en milions):	17.627
Viatgers transportats Xarxa de Metro (milions):	411,95
Ingressos Nets de FMB, SA (milers d'euros) (*):	299.410
(*) No inclou subvencions al servei	



Així mateix, la xarxa de Metro és una xarxa amb seguretat integral:

- **Seguretat de les persones i les instal·lacions**, un model de seguretat adaptat i flexible als nous reptes, eficient, sostenible, innovador i coordinat amb els recursos de seguretat pública.
- **Seguretat en la circulació, una cultura de seguretat ferroviària** on tothom s'involucri a identificar i controlar els riscos de l'activitat per tal de pal·liar-los, minimitzar-los i garantir la integritat dels empleats, els clients i el servei.
- **Seguretat dels empleats**, una política de prevenció de riscos laborals que contribueixi a millorar la salut, la seguretat i el benestar laboral dels treballadors com a condició necessària d'eficàcia i de sostenibilitat de l'empresa.

TMB, a més de voler convertir-se en un referent europeu com a empresa que gestiona la mobilitat, també vol ser un referent en altres aspectes de l'administració d'una organització i en la seva relació amb la societat que l'envolta. Per aquest motiu es treballa per convertir TMB en un referent de millora no solament del transport urbà, sinó també de molts més aspectes de la nostra societat.

En aquest camp és important destacar els projectes i les col·laboracions que TMB du a terme en aspectes tan importants, com són:

- **Medi ambient**

TMB aposta pel futur i desenvolupa la seva activitat tenint cura del medi ambient, construint una ciutat més sostenible per a tots i més respectuosa amb el nostre entorn. A més, seguint una política de qualitat que promou, principalment, una gestió eficient i la satisfacció de les expectatives dels ciutadans. **El Pla Director de Sostenibilitat Ambiental** defineix una estratègia per fer compatible el desenvolupament de TMB amb el grau de compromís mediambiental que la societat demana. Engloba els projectes que es porten a terme per trobar la màxima eficiència energètica, reduir l'impacte al medi ambient, millorar la qualitat de l'aire, ajudar a frenar el canvi climàtic i les emissions contaminants a l'atmosfera, i promoure una cultura cada cop més sostenible.

- **Accessibilitat**

TMB, principal operador de transport de l'àrea metropolitana, assumeix com a propi el compromís i el repte de millorar les condicions de vida de les persones amb discapacitats diverses. En el marc d'aquest compromís, **TMB disposa del Pla Director d'Accessibilitat**, que defineix les línies d'actuació que es treballen amb la finalitat d'aconseguir l'accessibilitat universal en tots els vessants dels serveis que ofereix TMB. Des del 2018 s'està treballant en el **Codi Operatiu d'Accessibilitat Universal**.

- **TMB Cultura**

TMB Cultura engloba totes les actuacions i les col·laboracions que es fan des de TMB amb el propòsit clar de fer costat a la cultura i a l'art, apropant-los a tots els viatgers durant els seus desplaçaments.

- **TMB Educa**

TMB Educa és el projecte educatiu de TMB que obre les portes a les escoles i promou entre els escolars els valors socials, culturals i mediambientals del transport públic. Es dissenyen activitats perquè les escoles i els grups específics puguin conèixer com funciona el transport públic i es fa del transport un mitjà d'educació.

- **Cooperació i solidaritat**

**El Pla Director de Cooperació i Solidaritat** s'inspira en l'esperit de la missió, la visió i els valors corporatius de TMB: continuar treballant per avançar cap a una societat més justa i sostenible,

i millorar la qualitat de vida dels ciutadans. El compromís de TMB de treballar en el camp de l'acció social es fonamenta en sis programes d'actuació diferents: TMB promou el voluntariat: mobilitza't, TMB compra social, TMB serveis solidaris per a la mobilitat, TMB comparteix coneixement, TMB cessió d'actius en desús i TMB difusió i suport solidari.

## 1.7. Principals grups d'interès

Els principals grups d'interès de TMB es poden classificar en dos àmbits, l'intern i l'extern:

- **Interns:**
  - **Treballadors:** professionals de TMB, personal directiu i comandaments, i representants socials.
  - **Propietari/accionistes:** Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB).
  - **Empreses del Grup:** Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA; Transports de Barcelona, SA; Projectes i Serveis de Mobilitat, SA i Transports Metropolitans de Barcelona, SL.
- **Externs:**
  - **Clients:** públic en general, turistes, escolars, persones d'edat avançada, usuaris amb necessitats especials, etc.
  - **Veïns, Associacions i col·lectius, Associacions veïnals:** ciutadania, veïns dels recintes i instal·lacions de TMB, Associacions de Jubilats de Metro i TB, Escoles, Instituts, Universitats, etc.
  - **Administracions tutelars i reguladores:** Generalitat de Catalunya, Àrea Metropolitana de Barcelona, Autoritat del Transport Metropolità, Ajuntament de Barcelona, etc.
  - **Fundacions i ONG:** Fundació TMB, Fundació ECOM, Fundació ONCE, etc.
  - **Socis dins l'ATM:** Rodalies, Tramvia Metropolità, Autobusos de gestió directa de l'AMB, Altres Autobusos urbans, Resta d'autobusos del Sistema Integrat de l'ATM.
  - **Altres serveis de transport:** Servei de Taxis, Bicing i serveis privats de transport.
  - **Entitats bancàries i financeres.**
  - **Empreses externes:** Proveïdors i serveis subcontractats.
  - **Mitjans de Comunicació:** Professionals d'agències de premsa, Premsa, Televisions, ràdio i mitjans digitals i xarxes socials.
  - **Entitats de Certificació i Acreditació.**
  - **Associacions en l'àmbit del transport i altres:** TMB, a través de les seves societats, està associada a diferents entitats del sector o en altres associacions de diferents àmbits professionals i socials, entre els quals cal destacar els següents:
    - Unió Internacional del Transport Públic (UITP).
    - Asociación de Transportes Públicos Urbanos y Metropolitanos (ATU).
    - Asociación Latinoamericana de Metros y Subterráneos (ALAMYS).
    - RAILGRUP.
    - GASNAM (Associació Ibèrica que fomenta l'ús del gas natural renovable en la modalitat terrestre).
    - International Rail Quality Board (IRQB).
    - European Tourism Association (ETOA).
    - Barcelona Centre Logístic Catalunya (BCL).
    - DEC: Asociación par el Desarrollo de la Experiencia de cliente (Customer Journey).





- *Asociación Española de usuarios de SAP (AUSAPE).*
- *Asociación Española de Compliance (ASCOM)*
- *Asociación Española de Profesionales de Compras, Contratación y Aprovisionamientos (AERCE).*
- *Asociación de Grandes Consumidores de Energía eléctrica.*
- *Asociación de Túneles y Obras Subterráneas (AETOS).*
- *Asociación Española de Mantenimiento (AEM).*
- *Asociación Española de Financieros de Empresa (ASSET).*

TMB està oberta al diàleg i la col·laboració amb tots els seus grups d'interès. De manera contínua, l'empresa demana la valoració dels seus usuaris sobre la seva activitat, a través de diverses enquestes i estudis. A més a més, a l'hora d'abordar projectes es parla amb les principals associacions i col·lectius implicats, per tal d'incorporar les seves necessitats i demandes.

Per tal de conèixer les necessitats i expectatives dels diversos públics, definits tenint en compte la relació que tenen amb la companyia, TMB manté, a més dels canals interns, diversos canals que permeten una comunicació bilateral i multilateral constant i fluïda com les xarxes socials, el web de TMB, l'App de TMB per a mòbils, el telèfon 010, els Punts TMB i JoTMBé.

## 1.8. Entorn Institucional

Les administracions públiques i els operadors que interactuen amb TMB són les institucions i les empreses amb responsabilitat en l'àmbit d'actuació de la regió metropolitana de Barcelona. La importància de les administracions públiques com a grup d'interès de TMB es deu al seu finançament, a la seva acció reguladora (normatives i legislació) i a la seva participació accionarial.



- **L'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB)**

L'AMB és la propietària de la totalitat de les accions de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA i de Transports de Barcelona, SA. Ocupa 636 km<sup>2</sup> i està conformada per 36 municipis on viuen més de 3,2 milions de persones. Té competències en els àmbits de territori, urbanisme i infraestructures d'interès metropolità, transport i mobilitat, medi ambient i sostenibilitat, desenvolupament econòmic i de cohesió social. Pel que fa al transport i mobilitat, es planifiquen i gestionen les xarxes d'autobusos i altres mitjans de transport públic, excepte els tramvies.

Les competències en transport i mobilitat, a més de la planificació i la gestió, són:

- El transport públic urbà col·lectiu de viatgers en superfície, llevat del sistema tramviari.
- Prestació dels serveis de metro i transport públic subterrani de viatgers.
- Ordenació del servei de taxi.
- Aprovació del Pla metropolità de mobilitat urbana. Definició de la xarxa viària bàsica metropolitana. Participació en la gestió del trànsit en aquesta xarxa, conjuntament amb la Generalitat.
- Ordenació i gestió del transport de viatgers amb finalitats culturals i turístiques, per delegació dels ajuntaments.
- Promoció del transport sostenible.
- Gestió de les rondes de Barcelona.

- **L'Autoritat del Transport Metropolità (ATM)**

L'ATM és un consorci interadministratiu de caràcter voluntari, creat el 1997, al qual es poden adherir totes les administracions titulars de serveis públics de transport col·lectiu, individualment o a través d'entitats que les agrupin i representin, que pertanyin a l'àmbit format per les comarques de l'Alt Penedès, l'Anoia, el Bages, el Baix Llobregat, el Barcelonès, el Berguedà, el Garraf, el Maresme, el Moianès, Osona, el Vallès Occidental i el Vallès Oriental. El Consorci està integrat per la Generalitat de Catalunya (51%) i per les administracions locals (49%): Ajuntament de Barcelona, Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB) i Associació de Municipis per la Mobilitat i el Transport Urbà (AMTU). Cal destacar la presència de representants de l'Administració General de l'Estat en els òrgans de govern de l'ATM, en qualitat d'observadors.

L'ATM té com finalitat 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, hi estan compromeses financerament o són titulars de serveis propis o no traspassats. Entre les seves funcions hi ha la planificació de les infraestructures, la integració tarifària, els contractes programa amb els operadors del sistema, els convenis de finançament amb les Administracions consorciades i els convenis d'infraestructures.



## 2. Exposició sobre l'evolució del negoci

### 2.1. Demanda

Un dels fets més destacats de l'any 2019 és l'assoliment d'un nou màxim històric en el nombre de viatgers del conjunt dels mitjans de transport TMB ja que s'han transportat 627,3 milions de viatgers.

En el cas concret de Metro, s'ha tornat a batre el rècord històric per tercer any consecutiu, arribant gairebé als 412 milions de passatgers transportats. Aquesta xifra representa un augment de 4,4 milions de validacions i un creixement l'1,1% respecte l'any anterior. Val a dir que aquest volum de passatge hagués estat superior de no haver-se produït 3 jornades de Vaga General (21 de febrer, 8 de març- vaga feminista- i 18 d'octubre), la vaga al servei de metro dels dies 25 a 28 de febrer, coincidint amb el *Mobile World Congress*, i cinc aturades de servei en els mesos d'abril i maig (8 i 29 d'abril i els dies 10, 20 i 24 de maig).

#### Viatgers transportats a Ferrocarril Metropolità de Barcelona (en milions)

Línia	2019	2018	Diferència	% dif.
L1	105,66	108,61	-2,95	-2,72%
L2	43,85	44,09	-0,25	-0,56%
L3	82,85	81,47	1,38	1,70%
L4	56,40	54,64	1,76	3,21%
L5	98,38	97,11	1,27	1,31%
L9/L10 Nord	10,02	8,91	1,11	12,50%
L9/L10 Sud	12,82	10,59	2,23	21,05%
L11	1,32	1,32	0,00	0,07%
Funicular	0,65	0,77	-0,13	-16,29%
<b>TOTAL</b>	<b>411,95</b>	<b>407,51</b>	<b>4,43</b>	<b>1,09%</b>

Totes les línies han augmentat passatge a excepció de les línies 1 i 2 i el Funicular de Montjuïc, destacant les línies L9/10 Nord i L9/10 Sud amb increments del 12,5% i 21,1% respectivament. Cal tenir present que el 2019 ha estat el primer any sencer en què ha funcionat la Línia 10 Sud, ja que es va posar en servei el 8 de setembre de 2018. Així mateix, el dia 23 de novembre va entrar en servei la nova estació de Ciutat de la Justícia d'aquesta línia.

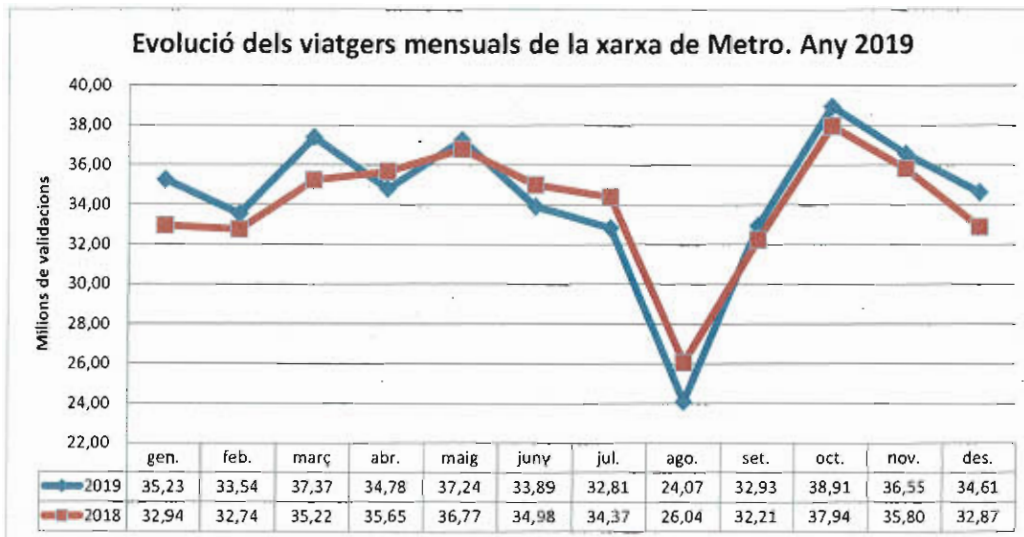
El descens del 2,7% a la línia 1 s'ha degut fonamentalment al tall de servei que es va produir durant els mesos de juliol i agost entre les estacions de Clot i Fondo. A la L2 es va tallar el servei durant l'agost per renovació de via en un tram durant l'agost i a la L5 també hi va haver un tall de servei a l'agost per renovar la plataforma de via de la futura estació d'Ernest Lluch.

El Funicular de Montjuïc va estar aturat del 18 de novembre de 2018 al 14 d'abril de 2019 per dur a terme la segona part de la gran revisió obligatòria després de 25 anys de funcionament, la qual cosa explica fonamentalment el descens d'usuaris.

Les causes principals que han contribuït al creixement de la demanda han estat la conjuntura econòmica i la seva repercussió en el mercat laboral i en la mobilitat general, juntament amb una millora de l'oferta de Metro, amb la línia 10 Sud i l'entrada en servei de la segona fase del Pla de Millora de l'Oferta. Finalment, també destacar les inversions i millores realitzades per continuar donant un servei de qualitat. Un altre factor que ha influït és la posada en marxa,

des de l'1 de gener de 2019, de la nova tarifa metropolitana consistent en una tarifa plana per als desplaçaments entre els diferents municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB) amb independència de la zona tarifària a la qual pertanyen.

El creixement del passatge s'ha concentrat més en el primer semestre de l'any (+1,8%), malgrat les jornades de vaga, que en el segon semestre (+0,3%).





## 2.2. Oferta de servei

### 2.2.1. Places-km ofertes

L'any 2019 s'han ofert 17.627 milions de places-km a la xarxa de Metro, la qual cosa ha representat un increment de prop de l'1% respecte l'any anterior. Aquest augment de l'oferta s'ha degut a què l'any 2018 es va posar en servei en els mesos de maig i desembre els augments d'oferta planificats en el Pla de millora de l'oferta iniciat el 2017. Per altra banda, el 8 de setembre de 2018 es va posar en servei el nou tram de la línia 10 Sud entre les estacions de Collblanc i Foc. Cal dir que l'increment d'oferta hagués estat superior de no haver-se produït 3 jornades de vaga general l'any 2019 i diversos dies d'aturades al servei de Metro els mesos de febrer, abril i maig de 2019, i el tall parcial de la línia 1 a l'estiu entre les estacions de Clot i Fondo.

Places-km ofertes ( en milions)

Línia	2019	2018	Diferència	%
L1	3.503,25	3.612,80	-109,54	-3,03
L2	1.916,53	1.967,74	-51,21	-2,60
L3	2.584,46	2.601,10	-16,65	-0,64
L4	2.339,98	2.330,33	9,65	0,41
L5	3.143,26	3.098,61	44,65	1,44
L9/10 Nord	1.505,43	1.471,90	33,53	2,28
L9/10 Sud	2.561,12	2.298,68	262,45	11,42
L11	72,96	73,45	-0,50	-0,68
<b>Total</b>	<b>17.627,00</b>	<b>17.454,61</b>	<b>172,39</b>	<b>0,99</b>



Fins a l'any 2011, l'oferta va anar augmentant com a conseqüència del creixement de la xarxa per la posada en servei de la L9 Nord/L10 i les prolongacions de les línies 2, 3 i 5, i de la millora de les freqüències de pas. Amb la crisi econòmica, aquesta tendència va canviar a partir de 2012 per la posada en marxa d'un pla de racionalització de l'oferta. Finalment, s'observa de

nou un increment del servei a partir de l'any 2016, arran de la inauguració de la L9 Sud i la L10 Sud i la posada en marxa del Pla de Millora de l'oferta amb actuacions en els anys 2017 i 2018.

### 2.2.2. Cotxes-km útils recorreguts

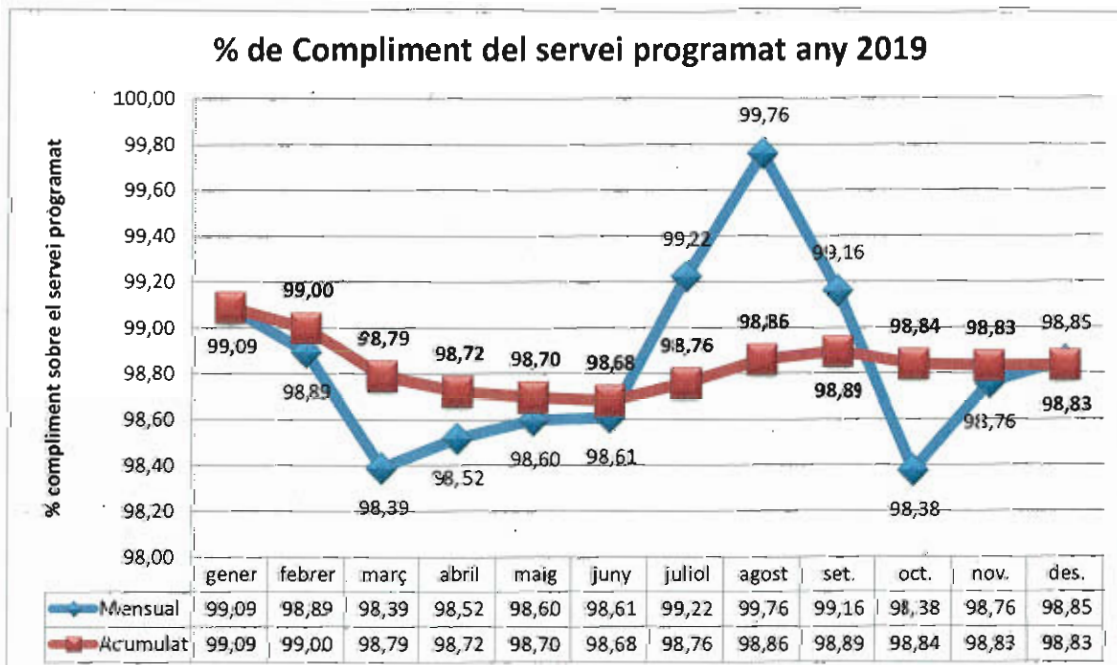
Les mateixes causes indicades per a les places-km ofertes expliquen l'increment del nombre de cotxes-km útils recorreguts aquest darrer exercici. Concretament, s'han realitzat 95,1 milions de cotxes-km útils, xifra que suposa un augment del 0,8 % respecte l'any anterior.

Cotxes-km útils recorreguts (en milers)

Línia	2019	2018	Diferència	%
L1	17.412,92	18.048,33	-635,41	-3,52
L2	10.496,06	10.776,35	-280,29	-2,60
L3	15.587,51	15.743,21	-155,70	-0,99
L4	13.291,80	13.233,15	58,65	0,44
L5	17.046,15	16.804,05	242,10	1,44
L9/10 Nord	7.720,16	7.548,21	171,96	2,28
L9/10 Sud	13.133,96	11.788,08	1.345,88	11,42
L11	411,92	414,97	-3,05	-0,73
<b>Total</b>	<b>95.100,50</b>	<b>94.356,34</b>	<b>744,15</b>	<b>0,79</b>



Pel que fa al compliment del servei programat (% de cotxes-km útils realitzats sobre els programats), la mitjana anual s'ha situat en el 98,83%, xifra inferior a la de l'any anterior que fou el 99,10%.





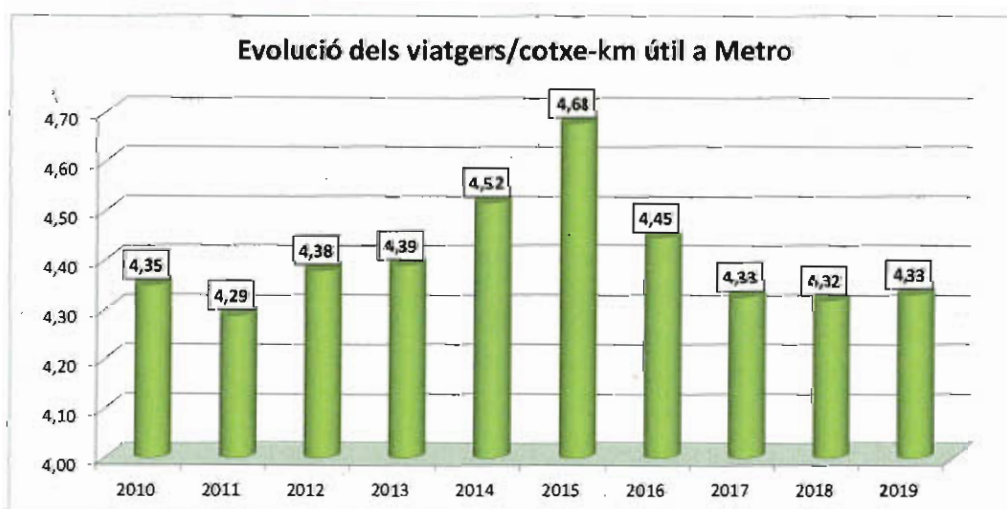
### 2.2.3. Nombre de viatgers per cotxe-km útil

El nombre de viatgers per cotxe-km útil recorregut gairebé no ha variat respecte l'any anterior i s'ha situat en 4,33 viatgers/cotxe-km útil. L'augment de la demanda que hi ha hagut s'ha compensat amb l'augment de l'oferta derivat de la nova línia 10 Sud i del Pla de millora del servei de 2018.

#### Evolució dels viatgers/cotxe-km útil

Línia	2019	2018	%
1	6,07	6,02	0,83%
2	4,18	4,09	2,10%
3	5,31	5,17	2,71%
4	4,24	4,13	2,76%
5	5,77	5,78	-0,13%
L9 /L10 Nord	1,30	1,18	10,00%
L9/L10 Sud	0,98	0,90	8,64%
Línia 11	3,21	3,19	0,81%
<b>Total</b>	<b>4,33</b>	<b>4,32</b>	<b>0,30%</b>

En el gràfic següent es mostra l'evolució d'aquest indicador en els últims deu anys on es pot veure que la posada en marxa del Pla de Millora del Servei dels anys 2017 i 2018 i la línia 10 Sud, han fet que la ràtio dels tres darrers exercicis tornés a valors similars als del 2010. Cal tenir present que TMB va aprovar la compra de 12 trens l'any 2018 que incrementaran la flota de les línies 1, 3, 4 i 5. Aquest augment és necessari per tenir més capacitat i poder donar un millor servei davant l'augment de la demanda. El primer d'aquests trens va arribar el passat mes de novembre i la resta està previst que arribin al llarg de l'any 2020.



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

La xifra de trens en hora punta del matí corresponents a un dia feiner d'hivern (inclòs el Funicular de Montjuïc) era de 157 trens a final d'any, ja que aquest any s'ha incrementat un tren més en servei a la línia 10 Sud.

Per altra banda, el primer tren (dels 12 comprats) va arribar a les instal·lacions de TMB al desembre de 2019 i un altre ho ha fet al gener de 2020. Són 2 trens de la sèrie 6000 per a la línia 4 que entraran en servei al 2020. L'augment del material mòbil en 12 nous trens a les línies més utilitzades és un element indispensable per a una nova millora de l'oferta de metro, després de la que es va posar en pràctica els anys 2017 i 2018.

#### Trens en hora punta (dia feiner)

Línia	2019	2018	2017	2016	2015
L1	31	31	30	26	26
L2	20	20	20	19	19
L3	26	26	26	26	26
L4	20	20	19	19	19
L5	33	33	32	30	30
L9 Nord	6	6	6	6	6
L9 Sud	9	9	9	9	
L10 Nord	4	4	4	4	4
L10 Sud	4	3			
L11	2	2	2	2	2
Funicular	2	2	2	2	2
<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>156</b>	<b>150</b>	<b>143</b>	<b>134</b>



## 2.3. Evolució dels costos per viatger transportat i per cotxe-km total recorregut

### 2.3.1. Cost per viatger transportat

El cost per viatger de les despeses d'exploració de l'any 2019 ha estat de 0,78 euros/viatger, la qual cosa ha representat un augment del 4,0%. Aquest s'explica perquè l'increment percentual de les despeses de l'exercici ha estat superior al del nombre de passatgers que hi ha hagut. El creixement de les despeses s'ha degut sobretot a l'increment de l'oferta comentat anteriorment, ja que el 2019 ha estat el primer any de funcionament sencer de la L10 Sud.

Per partides, destaca el creixement del costos dels serveis exteriors per viatger i el cost de personal per viatger. En canvi, s'ha produït un descens dels costos per viatger dels aprovisionaments, l'energia i carburants i el de les Variacions de les provisions.

Pel que fa a la resta de costos per viatger, que baixen un -9,8%, destaca el descens de l'amortització neta per viatger. Per altra banda, les despeses financeres per viatger han incrementat un 4,4% la qual cosa fa que, finalment, el cost total per viatger de l'exercici hagi estat de 0,91 euros, un 2,9% superior al de l'any anterior.

#### Costos per viatger transportat (en euros)

Concepte	Any 2019 euros	Any 2018 euros	Diferència en cèntims d'€	
				%
<b>Despeses d'Explotació</b>				
Aprovisionaments	0,024	0,030	-0,59	-19,8
Electricitat/Carburant	0,066	0,070	-0,39	-5,6
Personal	0,464	0,445	1,87	4,2
Serveis Exteriors	0,226	0,202	2,37	11,7
Variacions de les provisions	0,001	0,003	-0,26	-74,4
<b>Total Desp. d'Explot. sense Rènting trens ni Cànon L9/10</b>	<b>0,780</b>	<b>0,750</b>	<b>3,00</b>	<b>4,0</b>
Tributs	0,001	0,001	0,01	8,5
Amortització neta	0,062	0,069	-0,69	-10,0
Deteriorament i resultats per vendes d'immobilitzat	0,000	0,000	0,04	-96,5
Altres resultats	0,000	0,000	-0,04	
<b>Total Altres Despeses</b>	<b>0,063</b>	<b>0,070</b>	<b>-0,68</b>	<b>-9,8</b>
<b>Despeses Financeres</b>	<b>0,064</b>	<b>0,061</b>	<b>0,27</b>	<b>4,4</b>
<b>TOTAL COST/VIATGER TRANSPORTAT</b>	<b>0,907</b>	<b>0,881</b>	<b>2,58</b>	<b>2,9</b>
Viatgers transportats (en milers)	411.946	407.514	4.432	1,1

Nota: No s'hi inclou el rènting de trens ni els cànon de la L9 /L10 Nord i L9/10 Sud.

### 2.3.2. Cost per cotxe-km total

El mateix que passa amb el Cost per viatger de l'any 2019, quan es relacionen els costos totals de FMB amb l'oferta de cotxes-km totals recorreguts, també es produeix un creixement del cost unitari respecte l'any anterior. Així, el cost total per cotxe-km total recorregut (sense rènting de trens ni cànon de la L9/L10 Nord i Línia 9/10 Sud) ha crescut un 2,8% situant-se en 3,83 euros/km l'any 2019.

Els costos d'explotació per cotxe-km total recorregut s'han situat en 3,29 euros/km la qual cosa representa un increment del 3,8% respecte l'exercici anterior, similar al del cost d'explotació per viatger. Això fa que l'anàlisi d'aquests costos per cotxe-km total sigui pràcticament similar al que s'ha fet per als costos d'explotació per viatger, és a dir, un increment significatiu dels serveis exteriors i del personal, acompanyat d'una disminució dels costos per cotxe-km total dels aprovisionaments, l'energia i carburants i la Variació de les provisions.

En l'apartat "3.5. Comptes de Pèrdues i Guanys" es pot veure l'anàlisi més detallada de l'evolució de les diverses partides de despesa.

#### Costos per cotxe-km total (en euros)

Concepte	Any 2019 euros	Any 2018 euros	Diferència en cèntims d'€	%
<b>Despeses d'Explotació</b>				
Aprovisionaments	0,100	0,125	-2,50	-20,0
Electricitat/Carburant	0,278	0,295	-1,70	-5,7
Personal	1,958	1,883	7,58	4,0
Serveis Exteriors	0,953	0,854	9,86	11,5
Variacions de les provisions	0,004	0,015	-1,10	-74,4
<b>Total Desp. d'Explot. sense Rènting trens ni Cànon L9/10</b>	<b>3,293</b>	<b>3,172</b>	<b>12,14</b>	<b>3,8</b>
Tributs	0,003	0,003	0,02	8,3
Amortització neta	0,264	0,293	-2,97	-10,1
Deteriorament i resultats per vendes d'immobilitzat	0,000	-0,002	0,17	-96,5
Altres resultats	-0,002	0,000	-0,15	
<b>Total Altres Despeses</b>	<b>0,265</b>	<b>0,294</b>	<b>-2,93</b>	<b>-10,0</b>
<b>Despeses Financeres</b>	<b>0,271</b>	<b>0,260</b>	<b>1,11</b>	<b>4,3</b>
<b>TOTAL COST/COTXE-KM</b>	<b>3,829</b>	<b>3,726</b>	<b>10,32</b>	<b>2,8</b>
cotxes-km totals recorreguts (en milers)	97.597	96.394	1.204	1,2

Nota: No s'hi inclou el rènting de trens ni els cànon de la L9 Nord/L10 i L9 Sud.





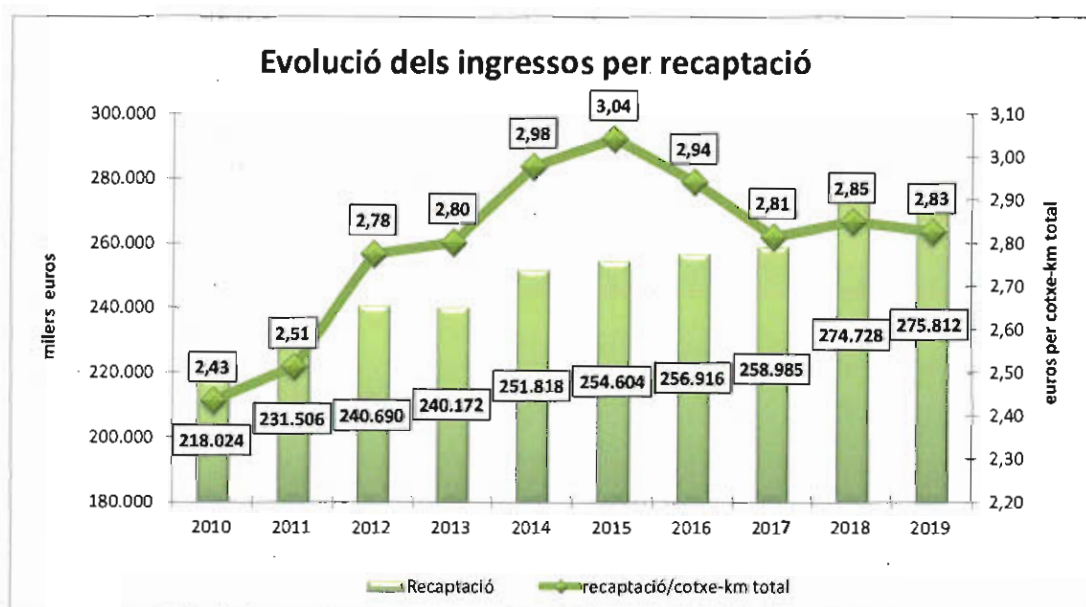
## 2.4. Evolució de la recaptació

Tot i la congelació de tarifes l'any 2019, els ingressos de la recaptació de títols de transport de Metro (abans d'aplicar ràpels i descomptes), han crescut 1,08 milions d'euros, un 0,4%, fonamentalment degut a l'augment de passatge que hi ha hagut respecte l'any anterior.

En canvi, la ràtio recaptació/cotxe-km total ha disminuït un 0,8%, situant-se en 2,83 euros/cotxe-km total, degut a un major increment percentual dels cotxes-km recorreguts respecte als ingressos derivats de la venda de títols de transport.

**Recaptació (abans de ràpels i descomptes) per cotxe-km total recorregut (en euros)**

	2019	2018	% Diferència
Recaptació (milers euros)	275.812	274.728	0,39%
Cotxes-km totals recorreguts (milers)	97.597	96.394	-1,25%
<b>Recaptació/Cotxe-km total</b>	<b>2,83</b>	<b>2,85</b>	<b>-0,84%</b>

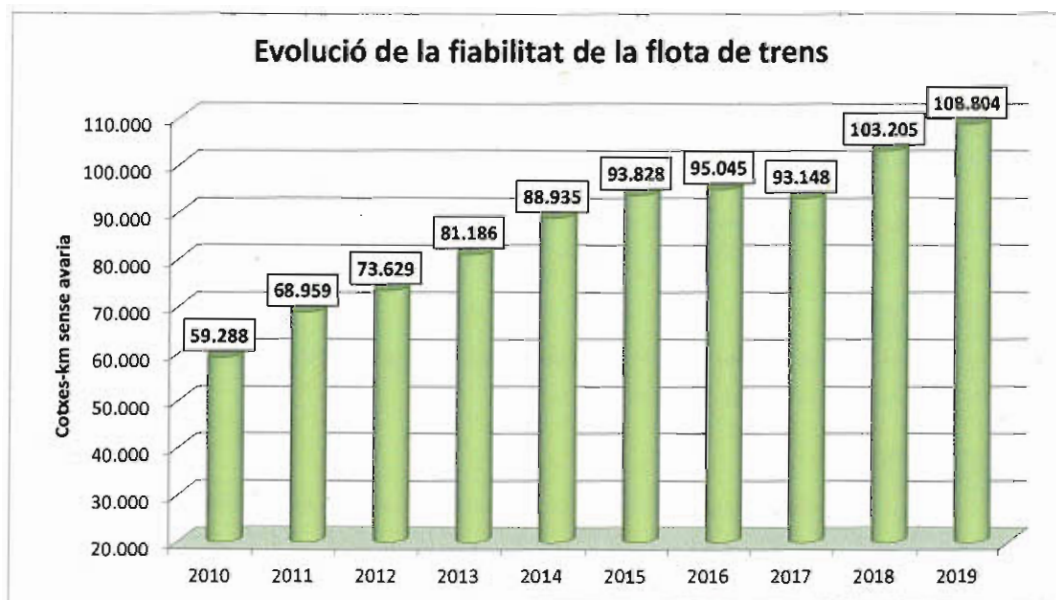


Com es pot veure en el gràfic, els ingressos per recaptació han anat augmentant cada exercici fins a situar-se en prop de 276 milions d'euros al 2019. Des de l'any 2010 aquests ingressos han crescut prop de 58 milions d'euros (un 26,5%) en tot el període. Cal tenir en compte que en els anys, 2015, 2016, 2017 i 2019 no hi va haver increment de tarifes dels principals títols de transport.

Pel que fa a la ràtio recaptació/cotxe-km total recorregut, ha experimentat un creixement anual des de l'any 2010 fins arribar al seu màxim l'any 2015. Els dos anys posteriors va disminuir, remuntant de nou l'any 2018 (en què hi va haver revisió de tarifes).

## 2.5. Fiabilitat de funcionament

La mitjana de quilòmetres recorreguts sense avaria és l'indicador que mesura la fiabilitat de funcionament del conjunt dels trens. El 2019 s'han superat per segon any consecutiu els 100 mil cotxes-km per avaria i l'indicador s'ha situat en 108.804 cotxes-km, millorant en un 5,4% la xifra de l'any anterior.

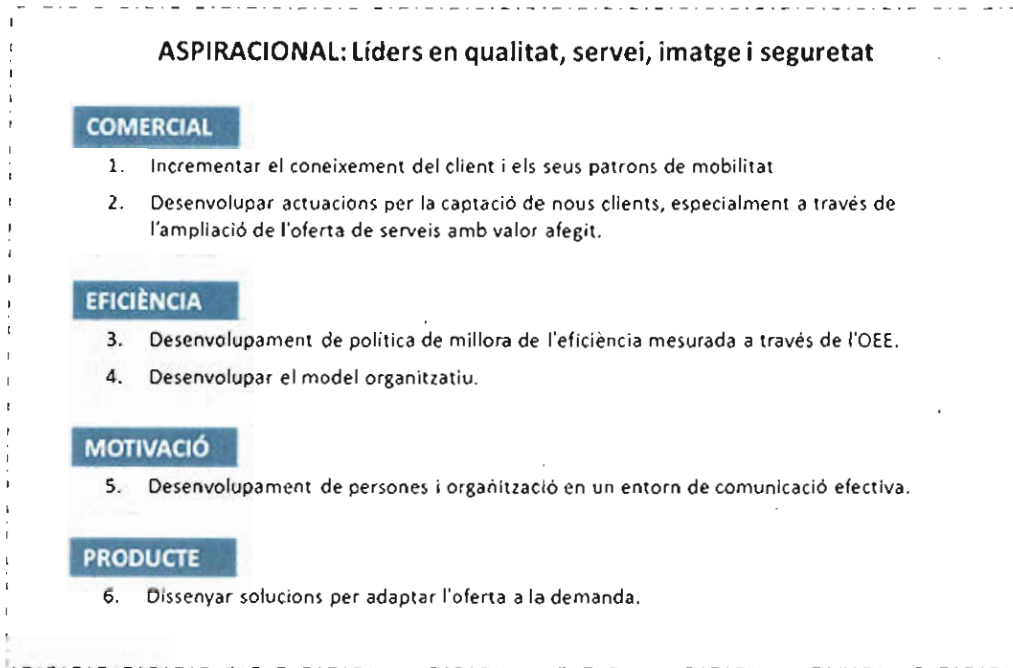




## 2.6. Novetats, millores i projectes de Metro

L'any 2019 s'ha treballat per poder donar un servei de metro on els paràmetres més destacables de la nostra actuació fossin la qualitat, la fiabilitat i la seguretat.

Amb tot això es mantenen de fons unes línies estratègiques marcades per tal d'aconseguir els objectius definits:



### 2.6.1. Objectius de Millora Fonamental (OMF)

Els Objectius de Millora Fonamental desenvolupats durant el 2019 es van determinar a partir del procés de reflexió estratègica que es produeix al darrer trimestre de 2018, en què es van avaluar els principals canvis, i el seu impacte en el desenvolupament de les línies estratègiques:

- Directrius d'ordre superior.
- Directrius dels nostres clients.
- Directrius dels nostres empleats.
- Canvis en el mercat.

Els objectius treballats al llarg de l'any es presenten en el quadre següent:

#### OBJECTIUS DE MILLORA FONAMENTAL 2019

M1	Transformació digital L1
M2	Disponibilitat Circulació
M3	Nous Trens
M4	Preparació nou Conveni Colectiu

### 2.6.1.1. Transformació digital de la Línia 1

La L1 és una línia cabdal per a la mobilitat de la ciutat que representa un 26% de totes les validacions de la xarxa. També és una línia que intervé de forma determinant en la majoria dels esdeveniments massius de la ciutat i ofereix un alt volum d'intercanvis amb la resta de línies de metro, Rodalies, FGC i TRAM, el que suposa, en conseqüència, que les incidències en aquesta línia tinguin un impacte rellevant en la resta de la xarxa.

Per altra banda, es preveu que en els anys vinents la demanda de la xarxa de metro s'incrementi en un 20% degut principalment a les restriccions al vehicle privat, la millora dels serveis de rodalies, l'ampliació de la corona amb municipis amb tarifació integrada, l'execució d'algunes extensions o el que es pugui derivar dels nous models *Mobility as a Service (MaaS)*. També es considera que la disrupció causada per la transformació digital tindrà un impacte rellevant en la mobilitat i els operadors de transport públic s'hauran d'adaptar per tal d'oferir un servei eficient als usuaris.

Sorgeix la necessitat de desenvolupar aquest projecte, començant pel "Concepte de Línia" de la L1 i el Full de Ruta per a la seva transformació digital. El Concepte de Línia consisteix en una visió transversal de l'explotació de la línia (considerant els diferents plans operatius, de manteniment, comercials, organitzatius, etc) sintetitzant des de les bases de l'explotació i la seva repercussió, tant en les funcionalitats clau d'alt nivell com en les fases per a l'execució, i identificant els factors diferencials del servei que millorin l'experiència del client.

Es consolida un equip de treball multidisciplinari i s'apliquen dinàmiques de treball basades en la metodologia "agile" per tal d'assegurar una visió transversal la qual fomenta el desenvolupament iteratiu i valora la comunicació entre els membres de l'equip per adaptar-se al canvi i produir resultats efectius.

Les tendències en automatització arreu del món, els seus múltiples beneficis i l'èxit de les línies L9 i L10 del metro de Barcelona, fan pensar que l'automatització de la L1 podria ser una alternativa factible per afrontar els reptes exposats. Per aquest motiu, el Concepte de Línia de metro digital desenvolupat pivota sobre l'automatització, en sinergia amb l'aplicació d'altres factors potenciadors de la digitalització. S'elabora el Concepte de Línia de la L1 seguint cinc àmbits definits a partir de les dimensions dels beneficis de l'automatització: servei, client, seguretat, sostenibilitat, organització i direcció del projecte.

En el cas de les conversions de línies convencionals hi ha un conjunt de factors que condicionen els projectes i que s'han d'estudiar i valorar amb un major deteniment. A partir del Concepte de la L1 elaborat, es conclou que el projecte d'automatització integral de la L1 no requereix d'una urgència que el faci necessari en un futur immediat, sent determinants en aquesta afirmació els següents punts:

- Usualment els projectes de conversions es duen a terme en aquelles línies que es troben al límit de la seva capacitat de transport. Acostumen a trobar-se ja per sota dels 120 segons d'interval. Actualment, la L1 encara té capacitat de reduir el seu interval fins als 120 segons (limitació derivada del subsistema d'energia de tracció), a partir de l'augment de la flota.
- En els projectes de conversió hi concorre un factor important d'oportunitat associat a la renovació dels actius ferroviaris clau (senyalització i material rodant). El sistema de senyalització actual de la L1 encara no ha arribat al final del seu cicle de vida útil.
- Per dur a terme un projecte de conversió, cal també tenir ben plantejat i alineat el projecte social.
- Els projectes de conversió suposen una inversió econòmica important, en gran part associada a la decisió del sistema de protecció d'andanes.

Tot i que no es justifica l'automatització integral de la L1 en un futur immediat, sí que es conclou que serà necessari emprendre accions que donin resposta a la demanda prevista al 2030 i posin especial èmfasi a la seva digitalització. Les accions principals fruit de l'elaboració del Concepte de Línia que defineixen el full de ruta a seguir són:

- Explorar nous models d'explotació basats en l'ús d'alternatives a la circulació extrem a extrem com la incorporació de bucles, *skip stop* (no parar en totes les estacions), serveis exprés o oferta asimètrica en hora punta.
- Flexibilitzar la regulació i que aquesta es modifiqui en temps real (i de manera més o menys automatitzada, segons uns criteris preestablerts) segons el model d'explotació aplicat permetrà optimitzar la gestió de l'operativa de la línia. Això requereix una evolució de la RDT actual (sistema de regulació del trànsit), que limita el desplegament d'alternatives de servei més flexibles.
- Automatitzar maniobres clau, com la volta en les estacions terminals, per tal d'optimitzar el temps dedicat a aquestes activitats, evitant colls d'ampolla que penalitzin l'interval.
- Revisar els procediments actuals per tal de garantir una millora en el temps de resposta, donat l'increment de passatge previst.
- Millorar la mobilitat dels empleats/des i la seva localització per poder distribuir els efectius a camp segons els criteris més adequats en funció dels escenaris d'operació.
- Instal·lar portes d'andana en estacions crítiques, és a dir, en aquelles on s'automatitzi la maniobra o en d'altres per garantir la seguretat dels clients davant eventuals caigudes a la zona de vies.
- Garantir el procés d'autoevacuació del passatge al llarg de tota la línia, en especial en el túnel i en els subsistemes associats, si bé l'estudi ha revelat que les iniciatives en curs (il·luminació i senyalització) estan alineades amb els futurs requeriments de la normativa de túnels.
- Incorporar eines digitals per optimitzar les tasques de manteniment i operació i optimitzar l'estalvi energètic en les operacions de moviment de trens.
- Incorporar nous canals digitals per garantir la interacció amb els passatgers durant tota l'experiència de viatge.
- Incorporar la omnicanalitat de la informació per a la integració i alineació de tots els canals disponibles, amb la finalitat d'oferir als clients una experiència d'usuari homogènia.

### **2.6.1.2. Disponibilitat de circulació**

Aquest any 2019 s'ha dedicat a dissenyar i realitzar una sèrie d'accions encaminades a millorar la disponibilitat del servei de metro, és a dir, a reduir el temps d'aturada de les línies que es produeixen per causes diverses. Això s'ha aconseguit gràcies a la coordinació de diferents equips transversals de persones que s'han organitzat i centrat en cadascuna de les diferents iniciatives a implantar. El projecte s'ha organitzat en tres línies de treball. Dins de cadascuna s'han desenvolupat les accions que es resumeixen a continuació:

1. Reenfocament de l'anàlisi del temps d'atur per causes internes:
  - Millora de la metodologia d'investigació de causes d'incidències: evolució en la identificació de les causes d'origen intern que fan aturar les línies de metro.
  - Millora de la metodologia d'anàlisi d'indicadors de circulació: anàlisi dels problemes i definir plans d'accions per mitigar-los.
  - Millora del registre d'incidències: evolució de les tasques de registre d'informació i disposar de més i millor informació sobre les aturades de línies.
2. Pla d'acció del temps d'atur per causes externes:



- Desenvolupament a SAP per enllaçar avisos d'incidències a fi d'aconseguir una base de dades sòlida, específicament per a les d'origen extern al metro.
  - Disseny d'un informe automàtic per aturades produïdes per clients indisposats tenint tota la informació, que fins ara estava disgregada, en un sol lloc i de forma ràpida i fàcil.
  - Campanya de comunicació al client per fomentar les bones actuacions dels passatgers en cas de trobar-se malament o detectar una persona indisposada en un tren.
  - Millora dels cartells de prohibició de baixar a vies per reforçar la percepció de què fer-ho és perillós.
  - Millora de la temperatura a les estacions de L1 per reduir la probabilitat d'indisposició dels passatgers.
  - Millora del protocol de la policia científica durant incidents de suïcidi per recordar als actors implicats que cal restablir el servei de transport en el menor temps possible.
  - Prova de *software* d'anàlisi de vídeo per detectar accessos a la zona de vies a fi d'avaluar les possibilitats tecnològiques que permetin reduir el temps d'atur quan algú hi baixa.
  - Realització d'una sessió creativa (*hackathon*) per trobar iniciatives innovadores que puguin ajudar en la problemàtica de temps d'atur per causes externes. Aquesta acció ha quedat fora de l'abast temporal del projecte (2019), però s'ha avançat en la seva preparació.
3. Projectes de millores específiques:
- Millora de la formació dels Agents d'Atenció al Client (AAC) d'estiu: redisseny i evolució del programa formatiu per millorar els resultats d'aturades de línia que es van obtenir l'estiu anterior degut a la incorporació d'aquests agents a la conducció.
  - Foment de les eines que monitoritzen els trens per millorar els temps de resolució d'incidències.

### 2.6.1.3. **Nous trens**

Aquesta actuació es desenvolupa a l'apartat 2.14 Esdeveniments de l'Exercici.

### 2.6.1.4. **Preparació del nou conveni col·lectiu**

Al llarg de l'any s'ha treballat en diversos temes que s'hauran de tenir en compte en la negociació del nou conveni.



## 2.6.2. **Actuacions en l'àmbit de l'operació i millora del servei**

### • **Projecte processos de l'Àrea Operativa de Metro**

Durant tot el 2019 s'ha desenvolupat el projecte de descripció, redacció i desenvolupament del mapa de processos de l'Àrea Operativa de Metro (AOM) per adequar-los a la nova estructura de l'àrea, el qual continuarà en marxa al llarg del primer semestre de 2020.

En la primera part del projecte s'han realitzat unes anàlisis preliminars on s'ha definit el mapa de processos i els processos estratègics, els processos clau i els processos de suport de l'AOM.

Per a cada procés, la documentació generada consta d'un diagrama de flux, un inventari d'activitats, una matriu RASCI, un inventari d'indicadors, la sistematització de processos i acords de nivell de servei (ANS). Durant l'any s'han definit els processos de: 1) Disseny i programació, 2) Prestació del servei, 3) Usabilitat de les infraestructures i 4) Transportar.

Per tal d'implantar-los també s'ha definit el model de la gestió del canvi que té com a objectiu facilitar i aconseguir la implantació exitosa dels processos dins de l'organització, treballant amb els diferents col·lectius per tal d'afavorir l'acceptació i assimilació dels canvis. El projecte té una temporalitat de 18 mesos i està previst que finalitzi al mes de juny de 2020, moment en el qual tots els processos del nou mapa quedaran documentats i amb les responsabilitats delimitades.

#### • **Projecte Maslow**

Durant l'any 2019, dins de l'AOM s'ha iniciat un programa que engloba un conjunt de projectes orientats a millorar el compromís de l'empleat de base, millorant l'índex de satisfacció i els indicadors de rendiment i que, alhora, permeti establir les bases del model futur i alinear-hi els requeriments del nou empleat de l'operació. El projecte s'estructura en una sèrie de línies de treball que volen atacar diferents àmbits.

- F0: Implantació de nou Responsable d'Equip de Línia (REL): Decàleg, pla de desenvolupament i sessió de direcció de la nova figura (REL). Aquest és un nou lloc de treball que apareix amb l'última organització de l'àrea d'Operacions.
- F1: Implementació i seguiments de les activitats derivades del *Working Experience*/Cultura a l'Operació de Metro.
- F2: Millora d'indicadors i eficiència: Entre d'altres, calendari de l'empleat (informació de vacances, formació, etc.), model de formació a Línies Convencionals, nou model de contractació d'Agents d'Atenció al Client (AAC) de la bossa d'estiu, enquesta de planificació i implantació de noves metodologies de comunicació a Línies Convencionals.
- F3: Estiu: Selecció i model de formació d'estiu, apadrinaments d'AAC de la bossa d'estiu, seguiments i valoració del procés d'incorporació i procés d'acollida.
- F4: Empleat del futur: Model d'estacions de futur en l'àmbit de l'atenció.
- F5: Metodologia d'anàlisi de patrons d'absentisme i protocol de seguiment.

Es tracta d'un projecte ampli, amb un elevat nombre d'accions complexes a realitzar. Durant el 2020 es donarà continuïtat a les accions no tancades al 2019. El 2019 s'han realitzat totes les activitats relacionades amb la F0, F1 i F3 i, de cara al 2020, queden pendents les següents:

- F2: Millora d'indicadors i eficiència: Model d'implantació d'horaris, implantació dels nous binomis a la Línia 2, *Estadillo* de Línies Convencionals.
- F4: Empleat del futur: Nou objectiu de Millora Fonamental del 2020: "Model conceptual estació 2025".
- F5: Metodologia d'anàlisi de patrons d'absentisme.

#### • **Plans d'oferta**

Aquest 2019 no s'ha realitzat cap increment en l'oferta de metro però sí que s'ha preparat una nova etapa del Pla de Millora d'Oferta de cara a l'any 2020 amb l'arribada de 12 nous trens per a les línies L1, L3, L4 i L5. S'han realitzat els pressupostos de plantilla i quilometratge per tenir un correcte dimensionament de la nova oferta.

### 2.6.3. **Actuacions de manteniment de les instal·lacions**

#### • **Infraestructures**

S'han realitzat diverses actuacions de consolidació estructural en túnels i estacions, a fi de reparar, prevenir i retardar la degradació de les característiques funcionals o estructurals dels diferents elements de la infraestructura. Les actuacions més destacades s'han fet a la volta d'andanes d'Espanya (L3), a la subestació de Verneda, al forjat de la subcentral d'Espanya (L1), a les dependències de Catalunya (L1) i en pous de ventilació de Línia 9. També s'ha redactat el

projecte per a la retirada de lames i impermeabilització de la volta d'andanes de l'estació de Lesseps.

Als tallers de manteniment s'han fet actuacions per adequar dependències i millorar els llocs de treball i les instal·lacions, a fi de millorar les condicions de seguretat i confort del personal. D'entre aquestes, destaquen: l'obra d'ampliació del túnel de bufat de Roquetes, la remodelació de vestidors a Sant Genís, els projectes per a l'arranjament dels tallers de Sagrera i Vilapicina, el projecte per al desmantellament del túnel de rentat i el trasllat de túnel de bufat de Santa Eulàlia, l'adjudicació de les obres dels nous vestidors i menjador al taller de Sagrera, els nous vestidors i arranjament del pati exterior del taller de Santa Eulàlia, la pavimentació de la zona inferior de vies al Triangle Ferroviari, el projecte de noves dependències a l'antiga nau de pintura de Can Boixeres, el projecte per a l'adequació dels túnels de rentat del Triangle Ferroviari i Roquetes, el projecte per l'arranjament de la coberta del taller de Sagrera i retirada de les plaques de fibrociment, les obres de la nova teulada de la nau 2 de la cotxera de Tramvia Blau, la instal·lació de mòduls prefabricats a Santa Eulàlia i Can Boixeres i l'inici d'obres d'arranjament de les oficines i canvi de la teulada de fibrociment de la nau de calderes al taller de Vilapicina.

Amb l'objectiu de mantenir la qualitat de l'operació, s'han licitat les obres per rehabilitar els vestíbuls de Sagrada Família (L5) i Sants Estació (L5), s'han executat les obres del nou túnel de rentat a Hospital de Bellvitge, s'han realitzat les obres d'adequació dels nous espais de Mundet i s'ha redactat el projecte de dependències per als simuladors de Línies Convencionals a Hospital Clínic.

Les actuacions més destacades en seguretat i prevenció de riscos laborals (PRL), han estat: la finalització de la fase 1 (Can Boixeres) d'adaptació a normativa PRL dels diferents defectes a la xarxa de metro, l'inici de l'execució de la fase 2 (estacions de Zona Universitària, Sagrera i Trinitat Nova), l'adjudicació de la fase 3, consistent en la redacció del projecte de la resta de defectes a la xarxa (5 línies), les obres per a l'adequació de camins segurs a la commutació nord/sud de Sant Genís i al taller de Santa Eulàlia, la instal·lació de portes de protecció als túnels del macropou de L9 i el canvi de les trapes dels accionaments al taller de la ZAL.

Per a diferents departaments corporatius, s'ha treballat en la redacció del nou punt d'informació a Sagrada Família i la instal·lació de publicitat als túnels de Metro (és operativa la d'Hospital Clínic/Diagonal a L5 i en fase d'implantació la d'Espanya/Rocafort a L1).

- **Sistemes de circulació a la xarxa**
  - **Monitorització i tecnificació del manteniment**

S'ha continuat llançant iniciatives de millora de les disponibilitat de les instal·lacions i eficiència del manteniment basades en la sensorització dels actius i en tècniques de digitalització per estendre el manteniment predictiu i basat en la condició. Entre d'altres, s'han executat o iniciat els projectes següents:

- Migració de la plataforma de monitorització d'actius fixos (com ara accionaments, circuits de via, etc.) de *Smart Motors* al núvol, integrant-se amb la plataforma de monitorització de trens *Digital Train*, incrementant possibilitats de creuament i anàlisi de dades i d'accés des de dispositius mòbils pel personal que realitza tasques de manteniment en camp. Instal·lació dels nous controls de rodolament de trens, integrats a la plataforma *Digital Train* (7 equips). També s'ha integrat en aquesta plataforma l'auscultació dinàmica de carril.
- Instal·lació de 12 dispositius de mesura d'amplada de carril per mesurar de forma contínua i simultània 4 paràmetres dels canvis.
- S'ha treballat amb la monitorització de diversos sistemes:





- 23 descarriladors, amb l'objectiu de detectar la ruptura del passador per evitar incidents i possibles descarrilaments.
- Temperatura dels carrils, per detectar canvis tèrmics que puguin alterar-ne les tensions longitudinals i incrementar-ne el risc de trencament.
- Monitorització de la sensació tèrmica estimada en túnels i andanes per evitar el risc d'estrès tèrmic utilitzant la plataforma *Digital Train*.
- Monitorització de les balises de senyalització de L9/10 Sud des del servidor de trànsit (ATS).
- Conveni amb VIRTUALMECH per desenvolupar un equip embarcat als trens per mesurar la corrugació de via i el desgast del cap de carril.
- Licitació del servei de mesures automàtiques en canvis de via mitjançant robot modular, com a prova pilot per una adquisició futura.
- Primera fase de la integració de les plataformes *Smart Motors* i SAP R3.

#### ▪ **Senyalització**

A finals de l'any 2019 s'ha contractat la instal·lació d'un sistema compta-eixos per instal·lar en paral·lel als circuits de via d'agulla en les estacions de Badalona Centre, Cornellà i Vall d'Hebron (L5) el qual s'executarà durant el 2020.

Amb l'objectiu de millorar la seguretat funcional i operativa de la Línia 5, s'està executant el projecte perquè el tren passi de forma automàtica a ATP quan hi ha codis disponibles en via, garantint la circulació sota la protecció del sistema ATP. Està previst que entri en servei al juliol de 2020.

A finals de maig han quedat en servei als Tallers de ZAL i Can Zam de la Línia 9 les noves barreres viàries connectades a la senyalització, per separar la zona de taller de la zona de via general automàtica i, així, evitar intrusions de persones en les zones de circulació sense conductor.

#### ▪ **Telecomandaments**

S'ha adaptat el sistema de Regulació de Trens per fer compatible en una línia dos carrusels de trens diferents i s'ha provat en horari nocturn a la Línia 1, amb un de cada dos fent la volta a Torrassa, sense arribar a l'extrem de la línia (Hospital de Bellvitge).

En el Telecomandament de Trànsit es finalitzarà, a començament del 2020, la implementació de la virtualització dels llocs d'operació del Centre de Control de Metro, la qual cosa permetrà una major disponibilitat i fiabilitat per operar les línies.

#### ▪ **Via**

A més a més de les accions que es descriuen en el punt 2.6.4, s'han realitzat diverses actuacions en l'àmbit de vies, entre elles:

- Renovacions:
  - Dos accionaments i part del canvi a Via Júlia.
  - Renovació integral de 2.036 metres de via simple entre Marina i Clot de Línia 1, sense interrupció del servei.
- Projectes:
  - Renovació de via en diferents trams de la Línia 1 entre Santa Eulàlia i Clot.
  - Renovació de via a Línia 3 entre Maria Cristina i Espanya.
  - Adequació d'espais per a manteniment de vies i senyalització a Can Boixeres.
- Licitacions:
  - Obres de renovació de travesses *Stedefa* la Línia 3. Adjudicació i inici dels treballs.

- Obres d'instal·lació de fixacions antivibratòries entre Hospital Clínic i Diagonal a la Línia 5. Adjudicació i inici dels treballs.
- Obres d'instal·lació de fixacions antivibratòries a la *bretelle* de Gorg de la Línia 9. Adjudicació i inici dels treballs.
- Obres d'instal·lació de fixacions antivibratòries en uns altres 10 trams de tota la xarxa.
- Obres de renovació de via i aparells de via entre Hospital de Bellvitge i Santa Eulàlia, amb tall de servei l'agost de 2020. Licitació de direcció d'obra i subministrament de materials.
- Obres de renovació de via entre La Pau i Selva de Mar a la Línia 4 amb tall de servei l'agost de 2020. Licitació de direcció d'obra i subministrament de materials. Adjudicació i inici dels treballs.
- Obres de millora de la impermeabilització i instal·lació de nou material de via a la Línia 9 Sud.
- Prova de concepte per analitzar l'estat dels actius de via. Adjudicació i inici dels treballs.
- Servei de mesura de vibracions i de soroll, assaigs, caracteritzacions i assistència tècnica de l'àmbit vibro-acústic. Adjudicació i inici dels treballs.
- Serveis de laboratori de materials, consistent en la caracterització bàsica de materials, estudi i anàlisi de fallades.
- Obres per a l'adequació de via a tallers de L4-L11 per al manteniment i calibració del sensor de descarrilament dels trens de la sèrie 500.

També s'han realitzat 23 mesuraments de nivell vibratori en interior d'edificis i s'han implementat 2 instrumentacions en túnel per caracteritzar sistemes de via.

### • **Sistemes elèctrics i electromecànics**

#### • **Energia d'Alta Tensió i Tracció**

El 2019 s'ha seguit el pla de renovació d'actius i millora de la disponibilitat elèctrica de la xarxa elèctrica d'alta tensió per a l'alimentació de trens i estacions. Les actuacions més remarcables han estat les següents:

- S'han adjudicat i iniciat les obres per equipar les subcentrals d'Ernest Lluch i Arc de Triomf amb transformadors per al subministrament de 6 kV, per millorar la disponibilitat de la xarxa de 6 kV a Línia 1 i Línia 5.
- Ha continuat el pla de renovació de seccionadors de catenària de la xarxa.
- S'ha iniciat el projecte d'alimentació Alta Tensió de *back-up* per a la L9 Sud des de la subcentral d'Ernest Lluch, amb el qual es podrà aprofitar la potència disponible en les escomeses actuals de reserva de la xarxa convencional en situacions d'emergència (subcentrals de Can Boixeres i Sants).
- Es troben en licitació les obres de renovació de bateries i de millora de la protecció de transformadors de serveis auxiliars de subcentrals.

S'ha seguit col·laborant amb Transports de Barcelona en els projectes dels segons carregadors elèctrics al carrer per a la línia H16 de bus i en el manteniment dels punts de subministrament en alta tensió ubicats a la cotxera de Triangle Ferroviari, així com en el disseny bàsic de l'electrificació de la nova cotxera de Zona Franca.

També s'ha col·laborat amb Infraestructures.cat en la preparació dels plecs de licitació del contracte de serveis per a l'assistència tècnica en la redacció del projecte constructiu d'adaptació de les receptores de la L9, i desenvolupament de la nova xarxa d'alimentació per a la mobilitat elèctrica.



- **Baixa Tensió i Sistemes Electromecànics**

El 2019 ha continuat l'activitat encaminada a la millora de la disponibilitat de les instal·lacions elèctriques i electromecàniques de les estacions, tallers i túnels, a l'increment de la seguretat per al personal que hi treballa i a la millora de l'eficiència global del manteniment. També s'han organitzat les feines, s'ha contractat personal i s'ha iniciat la formació que permetrà internalitzar, durant el 2020 i de forma progressiva, els manteniments pactats en el darrer conveni: ventilació de L9/L10, protecció contra incendis de 2n nivell i una part del parc d'aires condicionats.

Pel que fa als manteniments externs, s'han renovat els contractes d'escales mecàniques, ascensors i passadissos rodants, els de manteniment integral de protecció contra incendis de la xarxa, els de climatització i els de sistemes d'alimentació ininterrompuda (SAI). S'ha contractat els següents serveis per allargar la vida útil i millorar la seguretat en diverses instal·lacions: pous d'esgotament, renovació de pous de foses, canonades d'aigua, vida dels ascensors. També s'ha treballat en la redacció dels projectes que permetran iniciar les licitacions d'obra al llarg de 2020. A nivell d'execució d'obres per renovació i millora d'actius, s'ha treballat en:

- A l'estiu es va iniciar l'obra de noves portes automàtiques d'accés d'estació en 150 accessos, integrades en el telecomandament per permetre l'obertura i tancament en remot.
- A l'estiu es va executar l'obra de renovació integral de quadres de baixa tensió de Línia 1, aprofitant el tall de servei.
- Renovació de 19 escales mecàniques i de 5 ascensors adaptats a PMR a la xarxa.
- Reforma de la instal·lació elèctrica de baixa tensió (BT) de l'edifici de Santa Eulàlia.
- Millora de fiabilitat de la instal·lació elèctrica de BT del Centre de Control de Metro-2 a Sagrada Família.

Adicionalment, s'ha adjudicat l'obra per a la renovació de 8 escales mecàniques (Urgell i Rocafort).

S'ha col·laborat amb Infraestructures.cat en la prescripció tècnica i posterior seguiment de les obres dels ascensors de Jaume I, Vallcarca i Maragall, així com en l'obra de l'intercanviador de Plaça Espanya, la nova estació d'Ernest Lluch i el pla general d'obsolescència de Línia 9.

- **Telecontrol no ferroviari**

S'ha col·laborat activament amb Infraestructures.cat i la consultora externa contractada en la redacció dels plecs de licitació per a la contractació dels nous telecomandaments de L9/10. Al llarg de 2020 es licitarà aquesta obra. S'ha començat a treballar en el projecte per a l'adequació d'espais en la Sala Tècnica de Metro de l'edifici del c/Estivill, espais que seran utilitzats pel contractista adjudicatari i pel centre de competència del projecte (Metro, direcció d'obra i proveïdor del producte).

#### **2.6.4. Talls de servei per millorar la infraestructura**

Al llarg del 2019 s'han realitzat diverses actuacions que han suposat la necessitat de realitzar talls de servei a les línies:

- A la Línia 2 es va tallar el servei a l'estació Verneda per Setmana Santa (del 19 al 22 d'abril) per la retirada de les planxes de fibrociment amb contingut d'amiant.
- A la Línia 1 es va interrompre el servei durant els mesos de juliol i agost entre Clot i Torras i Bages, per renovar 8.099 metres de via simple amb transformació de balast a



formigó i per a la renovació d'un escapament, dues *bretelle* i tres desviaments i instal·lació de fixacions antivibratòries a l'escapament de Santa Coloma.

- A la Línia 2 es va tallar el servei durant l'agost per a la renovació de via i drenatge entre Monumental i Tetuan, que ha comportat substituir 492 metres de via simple per evitar vibracions. S'ha assistit a Infraestructures.cat en la instal·lació de fixacions antivibratòries *Vanguard* en diferents trams de la L2 entre Sant Antoni i Monumental.
- A la L5 es va tallar el servei durant l'agost per assistir a Infraestructures.cat en la renovació de la plataforma de via en la futura estació d'Ernest Lluch.

### 2.6.5. Actuacions en l'àmbit del manteniment i la neteja

En l'àmbit de la neteja els objectius fixats van en la línia de mantenir els resultats qualitius obtinguts. El principal repte aquest any ha estat implementar els diferents punts pactats a l'acord marc de convergència progressiva a l'aplicació final del Conveni Col·lectiu de Contractes Ferroviaris al 2021. En concret, aquest any s'ha aplicat la primera reducció d'hores, ja que la jornada setmanal del servei de neteja ha passat de 40 a 38 hores a la setmana. Tot i que aquest escenari estava previst al contracte, ha calgut màxima atenció per reorganitzar de manera coordinada el servei per tal de garantir-ne el nivell qualitius.

S'ha treballat en l'obra de la nova instal·lació de rentat de trens al pas de l'apartador d'Hospital de Bellvitge. Es preveu que finalitzi l'abril de 2020.

Pel que fa a l'àmbit d'imatge i senyalització, s'ha treballat en:

- Prototip i prova pilot de senyalització de "Prohibit baixar a via" en 5 estacions: Sagrera L1 i L5, Barceloneta L4, Sagrada Família L2 i Espanya L3.
- Licitació de la producció i instal·lació de la senyalització luminescent de recorreguts d'emergència i extintors.
- Treballs de senyalització luminescent a les portes d'accés de 8 estacions de Línia 2 i 4 de Línia 11.

En l'àmbit de les actuacions contra el vandalisme, els objectius s'han centrat en mantenir el temps de resposta a incidències de grafitis murals i càmeres de videovigilància, ajustant el temps de resposta en incidències no urgents. Durant l'any ha augmentat un 13% el nombre de cotxes pintats i la superfície netejada respecte a l'any anterior.

Les principals xifres referides a actuacions contra el vandalisme han estat:

- A les estacions, s'han retirat més de 21.101 guixades, netejant un total de 69.786 m<sup>2</sup> de superfície.
- S'ha dut a terme la neteja mural en exterior de trens de 1.444 cotxes pintats amb grafitis, netejant més de 41.734 m<sup>2</sup> de murals en l'exterior dels trens.
- A l'interior dels trens, s'han retirat més de 5.445 guixades, netejant un total de 20.134 m<sup>2</sup> de superfície interior.
- S'ha substituït un total de 7.916 m<sup>2</sup> de làmina antivandàlica de l'interior dels trens.
- S'ha substituït un total de 2.974 m<sup>2</sup> de paraments de vidre protegits en estacions, s'ha sanejat un total de 506 m<sup>2</sup> de superfície d'acer inoxidable, s'han polit 42 m<sup>2</sup> de vidre en trens i estacions a més de 21 m<sup>2</sup> de tractament d'ombres.

S'han implementat també actuacions dissuasives com:

- Millora dels sistemes tècnics de seguretat en les instal·lacions.
- Revisió dels controls d'accessos en els centres amb més activitat de vandalisme.



- Vigilància continuada en punts negres, establint un mapa de les zones més agredides i amb més incidències de la xarxa, realitzant-hi operatives específiques de seguretat.
- Coordinació amb les forces i cossos de seguretat per a la prevenció i l'actuació.
- Reforç de personal durant els caps de setmana per a la retirada i neteja de grafitis en els trens.

#### 2.6.6. Actuacions de material mòbil

A més a més de les actuacions destinades als nous trens esmentades anteriorment, s'ha adjudicat al juliol la remodelació dels trens de la sèrie 2100 a l'empresa Tradinsa (grup CAF). S'ha enviat a les instal·lacions del contractista el primer tren per remodelar al mes de desembre. Es reformaran 12 trens de la s/2100 en els pròxims 4 anys.

Es va iniciar un procés de vinilar en vermell les portes de tren que finalitzarà el 2021. Aquest canvi es fa per complir amb el Reial decret estatal d'accessibilitat universal que demana que les portes tinguin un alt contrast de color respecte a la resta del tren.

S'ha continuat amb el projecte *Digital Train* per potenciar eines de monitorització dels trens per al personal dels tallers de material mòbil. Està implementat en la totalitat de la flota de les sèries 5000 i 6000 de les línies L1, L3 i L5. S'ha acabat la implantació el 2019 en tots els trens de la sèrie 9000 que circulen per les línies L2, L4 i L9/10 Sud.

En endavant, es continuarà amb la implantació de processos, eines i informació basada en la monitorització del *Digital Train* per a la millora del manteniment integral de la flota de trens. Aquest projecte es complementa amb la instal·lació de mesuradors de rodes fixes als tallers, els quals es posaran en marxa durant el 2020.

#### 2.6.7. Altres actuacions de millora

##### • Projecte T-Mobilitat

Durant el 2019 s'ha seguit avançant en la fase de prova pilot de l'equipament per a la T-mobilitat, la qual cosa ha permès iniciar la fase de desplegament progressiu a la xarxa de Metro, ja en la part final de l'any.

A mida que els diferents escenaris de fases de posada en servei i el seu abast s'ha anat definint, s'ha treballat progressivament en les necessitats formatives i d'atenció al client, així com en el coneixement de les solucions tecnològiques i procedimentals que s'anaven concretant, com a preparació per a la posada en servei del sistema.

Dins de les tasques previstes al projecte, amb l'objectiu de tenir el sistema operatiu a l'abril del 2020, s'han iniciat diverses accions en l'àmbit del manteniment:

- S'han iniciat el pilotatges de la majoria de solucions del control d'accés.
- S'han realitzat jornades de formació al personal de manteniment la qual contempla la nova arquitectura d'elements implementats als passos automàtics reversibles.
- S'ha iniciat el desplegament d'algunes solucions majoritàries de la xarxa convencional.
- S'han definit els processos de traspàs a manteniment de les instal·lacions.
- S'ha iniciat la licitació i la direcció d'obra per a l'adequació de la instal·lació elèctrica de Baixa Tensió de tots els vestíbuls afectats per la T-Mobilitat per tal d'adaptar-la al nou model, amb la previsió d'adjudicar i poder iniciar els treballs a mitjan 2020.

- **Actuacions al Funicular de Montjuïc**

Durant l'any 2019 s'ha finalitzat la Gran Revisió (fase 2) que es va iniciar el 5 de novembre de 2018 i que va suposar la suspensió del servei al públic del Funicular i l'oferta d'un servei alternatiu de bus. El 15 d'abril de 2019 el Funicular va reiniciar el servei al públic, després d'haver executat diferents actuacions en l'accionament principal, el grup tensor, la plataforma de via i les portes d'accés d'andana, així com la fase I del manteniment anual.

Totes les actuacions de manteniment han estat notificades i autoritzades per la Direcció General de Transports de la Generalitat de Catalunya i s'han executat segons normativa UNE/EN 1709:2006 "Requisits de seguretat de les instal·lacions de transport per cable destinades a persones. Examen previ a la posada en servei, manteniment i controls en explotació".

Paral·lelament, s'han iniciat les obres de millora i remodelació de les infraestructures del Funicular: renovació d'un mur del trajecte, remodelació d'estacions i implementació de dependències tècniques i de personal.

- **Actuacions al Tramvia Blau**

El Tramvia Blau segueix en situació de suspensió cautelar del servei des de l'1 de febrer de 2018.

Durant l'any 2019 s'ha continuat col·laborant amb l'Ajuntament de Barcelona per al desenvolupament d'un plec de condicions tècniques i administratives que permeti iniciar una licitació global per a la rehabilitació de la Instal·lació ferroviària del Tramvia Blau i del seu entorn. Sota aquestes premisses, s'ha dividit el plec en 3 apartats: material mòbil, taller/cotxera i trajecte (entorn, via i línia aèria).

La plantilla de manteniment del Tramvia Blau, conformada per 5 persones, s'ha assignat temporalment a altres seccions de manteniment, quedant un reforç de 2 persones a la cotxera per al control dels treballs pendents (rehabilitació de la teulada de nau 2), normalització de la línia aèria a la zona d'obres i manteniment preventiu i correctiu de la línia aèria del trajecte.





## 2.7. Gestió de la qualitat

### • Àmbit corporatiu

Durant l'exercici de 2019 el Departament de Qualitat ha continuat treballant principalment en el desenvolupament i millora del model de gestió de qualitat implementat, el qual té com a principal repte aconseguir una gestió basada en processos amb un enfocament basat en riscos d'acord amb el model ISO 9001, que permeti que l'organització estigui orientada en tot moment a la satisfacció de les necessitats de totes les parts interessades, segons el model UNE 13816, i assegurant la conformitat amb els requisits dels clients o ciutadans, els legals o reglamentaris o qualsevol altre requisit aplicable o necessari per desenvolupar un servei exemplar de mobilitat sostenible i eficient.

Durant aquest exercici s'ha treballat en la integració de Sistemes de Gestió a fi d'unificar, actualitzar i simplificar els diferents sistemes actuals (ISO 9001, UNE 13816, ISO 14001, ISO 50001, ISO 170001-2, etc) en un únic sistema de gestió integrat que permeti establir objectius alineats amb visió global dels sistemes i faciliti la presa de decisions per garantir la seva rendibilitat i fiabilitat.

Durant l'any s'han dut a terme accions encaminades a l'estandardització i millora del sistema, com l'anàlisi conceptual del mapa de procés de TMB o l'elaboració de guies de fitxes de processos per les quals s'introdueixen els criteris necessaris per facilitar el desenvolupament i implantació del sistema, a fi de proporcionar suggeriments que permetin millorar i dotar d'una major maduresa el desenvolupament, la implantació i/o seguiment dels processos.

En l'àmbit corporatiu, relacionat amb l'**Àrea de Direcció de Persones** i amb l'objectiu estratègic M4 "Dissenyar processos operatius de l'Àrea Persones", s'ha dut a terme un projecte originat, d'una banda, per la necessitat de definir i millorar el disseny funcional dels processos de l'àrea arran dels recents canvis organitzatius, i, d'altra banda, de la voluntat de l'organització per implantar el sistema de gestió i aconseguir així la certificació de qualitat ISO 9001 prevista per a l'any 2022. Aquest projecte s'ha desenvolupat amb el treball conjunt dels responsables i personal implicat de tots els serveis, el departament de qualitat de TMB i el suport d'una consultora externa.

En aquesta primera etapa s'ha dissenyat el Mapa de processos de nivell 1 amb una visió integrada de tots els serveis, on s'inclouen els macroprocessos relacionats amb les diferents àrees: Direcció i Coordinació de l'Àrea, Administració de Persones, Selecció, Avaluació i Formació, Transformació organitzacional de persones i Relacions Laborals i Assessoria jurídica.

Conjuntament amb els responsables i personal implicat en els diferents serveis, s'han realitzat un total de 26 fitxes de tots els processos, reflectint l'estructura organitzativa actual. D'altra banda, s'ha fet un primer inventari del marc documental, procediments i/o instruccions, necessari per reflectir l'operativa dels diferents processos.

De cara a l'any 2020 se seguirà treballant conjuntament amb l'Àrea d'Organització i Persones en el desenvolupament del Sistema de Gestió, realitzant, entre d'altres: la definició dels indicadors de procés, la identificació i avaluació de riscos i oportunitats i la redacció del marc documental alineats amb la norma ISO 9001.

En l'àmbit corporatiu, a l'**Àrea de Client** es van elaborar nous procediments per definir les tasques que es desenvolupen a les unitats de Disseny Gràfic i Imatge Corporativa, Micro Màrqueting i Informació i Senyalització. També es van actualitzar, com a conseqüència de les auditories de l'any anterior, diversos procediments, així com el quadre de comandament de l'àrea.

Com en altres anys, s'ha donat formació en Qualitat a totes les noves incorporacions. Les auditories interna i externa es van superar amb èxit.

Pel que fa a la nova aplicació "**Gestió per a la Millora**", s'ha incorporat l'Àrea d'Operacions de Metro i els departaments de la Unitat de Seguretat i Protecció Civil, Intervenció de Metro de la Direcció de Seguretat de la Xarxa de Metro i Relació amb el client de l'operació de Metro, després de rebre formació sobre l'ús de l'eina i els conceptes ISO relacionats amb la millora continua.

- **Ambit de Metro:**

Des del Departament de Qualitat, conjuntament amb l'Àrea Manteniment i Projectes (AMP), s'ha fet el **seguiment de la certificació ISO 9001** en el model de gestió d'aquesta Àrea:

1. Seguiment conjunt entre les unitats de Qualitat i l'AMP de tots els aspectes relacionats amb el manteniment de la certificació, destacant: l'anàlisi i seguiment de riscos i oportunitats, el desenvolupament projectes de millora relacionats amb els equips de seguiment i mesura, la resolució d'incidències detectades en les auditories i les formacions relacionades amb el sistema, per exemple de riscos i l'aplicació de gestió de la millora, etc.
2. Realització d'Auditoria Interna a tots els departaments de l'AMP.
3. Realització d'una Auditoria externa, assolida amb èxit.

Així mateix, s'ha portat a terme un diagnòstic segons la norma de gestió d'actius ISO 55001, el resultat del qual s'ha plasmat en un informe de diagnòstic i full de ruta per poder dur a terme totes les necessitats i requisits del sistema de gestió. Durant l'últim trimestre de l'any s'ha començat a treballar en aspectes rellevants, com són: el Pla estratègic de Gestió d'Actius (PEGA), l'esborrany de la política d'actius, i en una metodologia per millorar l'inventari de materials de reposició actual.

Aquesta norma es pot entendre, com una eina per millorar la gestió d'actius amb enfocament d'excel·lència operacional per garantir la provisió segura, eficaç i de confiança dels serveis que es presten a la ciutadania, assegurant que les activitats i/o plans de manteniment es realitzen amb eficiència, sostenibilitat econòmica i pensant en la gestió de riscos.

En l'àmbit de l'**Àrea Operativa de Metro (AOM)** s'està realitzant, amb el suport d'una consultora externa, el projecte de reenginyeria de processos per tal de reflectir la nova estructura organitzativa de l'àrea. En la primera part del projecte s'ha realitzat una fase preliminar on s'ha definit el mapa de processos i s'han determinat els processos estratègics, clau i de suport. S'han desenvolupat les fitxes de procés següents: Usabilitat de les infraestructures, Disseny i programació del servei, Prestació del servei, Transportar i Gestionar i Formar RRHH. Durant el 2020 se seguirà amb el desenvolupament de la resta de fitxes de procés de l'AOM.

Enllaçat amb aquest projecte, s'ha estat portant a terme la revaluació de Riscos i Oportunitats de l'àrea AOM, realitzant diferents sessions de treball amb els Responsables dels processos. Durant el 2020, conforme es vagin definint les noves fitxes de procés, se seguirà amb la revisió de la Matriu de riscos i oportunitats.

En paral·lel, des del departament de Qualitat, conjuntament amb l'Àrea d'Operacions de Metro, s'han realitzat totes les tasques d'acompanyament i consultoria vinculades al seguiment de la certificació ISO 9001 i UNE 13816 en el model de gestió d'aquesta àrea:

1. Seguiment conjunt entre les unitats de Qualitat i l'AOM de tots els aspectes relacionats amb el manteniment de la certificació.
2. Realització d'Auditories Internes a totes les àrees de l'AOM.
3. Realització d'una Auditoria externa, assolida amb èxit.

## 2.8. Estudis

### ▪ CONEIXEMENT DE MERCAT

L'activitat de Coneixement de Mercat es pot dividir en 2 grans línies de treball: **els estudis periòdics i els estudis no periòdics**. El primer grup inclou totes aquelles investigacions que es desenvolupen de forma regular i que tenen una trajectòria d'anys. En termes econòmics, suposen la major part del pressupost del departament. Pel que fa al segon, en formen part tots aquells estudis que responen a demandes puntuals o que, malgrat presenten certa regularitat, encara no han assolit l'estatus de periòdics.

#### 1. Estudis periòdics

Dintre dels estudis periòdics, els casos més destacables són:

- Estudi de Percepció del Client (EPC) de Bus i Metro.
- Estudi de Fraud de Bus i Metro.
- Mesura de la prestació del Servei (MPS) de Bus i Metro.

En el cas de l'EPC es va iniciar el treball de camp però es va haver d'aturar degut a què el proveïdor no va ser capaç de garantir la seva realització en temps i forma. El contracte es va resoldre després de sol·licitar la col·laboració dels Serveis Jurídics de TMB.

Cal esmentar també les investigacions següents: Estudi de Queixes, Reclamacions i Suggestiments, diversos estudis de satisfacció del client intern i Òmnibus ciutadà que permet, entre d'altres coses, calcular l'Indicador *Net Promoter Score (NPS)*. És una eina que proposa mesurar la lleialtat dels clients d'una empresa basant-se en les recomanacions.

#### 2. Estudis no periòdics

Dintre dels estudis no periòdics realitzats durant l'any destaquen els següents:

##### *Validació i venda*

S'ha continuat donant suport en els projectes que ho requereixen en relació al dimensionament de validació i venda per a nous vestíbuls o reformulació dels ja existents dins la xarxa de Metro.

- *Anàlisi i control del frau*

S'ha donat continuïtat a l'avaluació dels comptadors de frau de les Portes PAR que permeten disposar d'una mesura continuada del percentatge de frau a la xarxa de Metro amb periodicitats setmanal i mensual.

S'ha donat continuïtat a la monitorització mensual del procés de gestió de les sancions de frau. Abasta els principals àmbits d'interès: intervencions, sancions, cobrament segons tipus i canal, recaptació, alegacions i trasllat a l'administració d'expedients.

S'han realitzat també activitats puntuals de suport analític al departament d'intervenció de Metro.

- *Ingressos accessoris i títols propis*

S'ha donat suport en diverses tasques d'optimització de la política de títols propis: estudi de les tarifes a considerar per a l'exercici 2020 per a l'Hola Barcelona, política de descomptes d'aquests títols, del Barcelona Bus Turístic i del Telefèric de Montjuïc. S'ha donat suport en diversos projectes d'optimització del web de comerç electrònic [www.holabarcelona.com](http://www.holabarcelona.com).



- *Analítica digital, SEO i SEM i Màrqueting*

En l'àmbit de l'Analítica Digital es realitzen tasques de consultoria i implementació de *Google Analytics* per als webs i aplicacions de TMB, així com el disseny i gestió de quadres de comandament.

En l'àmbit SEM (*Search Engine Marketing*), el departament de Coneixement de Mercat ha continuat gestionant el compte de *Google Adwords* vinculat a [www.holabarcelona.com](http://www.holabarcelona.com). En l'àmbit SEO (*Search Engine Optimization*), el departament ha gestionat tot el posicionament orgànic dels webs de TMB. Ha donat suport tècnic a diverses iniciatives i ha activat els projectes de la seva responsabilitat relacionats amb la base de dades de client JOTMBÉ i de client visitant (Hola Barcelona). S'han definit les bases per a la redefinició de la Base de Dades de JoTMBé per tal de poder realitzar una segmentació més ajustada a les necessitats de màrqueting.

- *Pla de coneixement de visitants i residents*

S'ha dissenyat, organitzat i gestionat tot el Pla de Coneixement (*Customer Experience*) en la vessant quantitativa vinculat a serveis de visitants: Barcelona Bus Turístic, Telefèric de Montjuïc i *Hola Barcelona Travel Card*. S'ha dissenyat també el Pla de Coneixement en la vessant quantitativa vinculat a serveis de residents dels clients de Bus.

S'ha treballat conjuntament amb la consultora contractada pel Departament d'Experiència de Client per tal de realitzar tasques de revisió de qüestionari i de disseny mostral del *Customer Journey Map* dels clients de Metro.

#### ▪ **ESTUDIS I PROJECTES DE PLANIFICACIÓ DE LA XARXA**

En l'àmbit de **Planificació de la xarxa**, a continuació s'exposen els principals projectes i estudis en els quals s'ha treballat aquest any:

##### **Modelització de la xarxa de TMB per a l'escenari 2025 (actualització)**

S'analitza l'evolució prevista de la mobilitat en l'horitzó 2025 detectant les necessitats de la flota de Bus i Metro necessàries per atendre la demanda futura prevista. Les actuacions contemplades en l'escenari 2025 són les previstes per l'ATM i inclouen tant mesures de prioritització i foment del transport públic com l'entrada en servei de noves infraestructures.

##### **Anàlisi de transbordaments a les xarxes de Metro i Bus**

S'ha analitzat els transbordaments de les xarxes de Metro i Bus amb l'objectiu d'identificar els principals punts de transbordament i elaborar una sèrie de propostes de millora per facilitar l'intercanvi dels viatgers en aquests punts. Els punts de transbordament més importants es localitzen, d'una banda, a les entrades a la ciutat per les principals avingudes i, per l'altra, al voltant dels nodes ferroviaris amb major demanda.

##### **Altres estudis de Metro**

- Impacte a la xarxa de Bus i Metro del perllongament del Tramvia a Verdaguer
- Talls de Metro 2019 i serveis de transport alternatiu.



## 2.9. Administració i Finances

### ▪ SERVEI DE COMPENSACIÓ DE PENSIONS I ASSEGURANCES

L'activitat ordinària de la Unitat d'Assegurances continua concentrant-se en la gestió de sinistres amb lesionats a la xarxa de Metro. El 2019 el nombre de Comunicats d'Incidència ha estat de 4.164, dels quals 1.391 s'han tramitat amb l'asseguradora. També la revisió de les licitacions que es fan a FMB per determinar les cobertures per responsabilitat civil que han d'aportar les empreses que vulguin presentar ofertes s'ha consolidat com una tasca ordinària. El 2019 s'han analitzat 224 licitacions.

De manera específica, el 2019 s'han fet dues licitacions de pòlissa d'assegurances. Una d'elles ha estat una pòlissa de vida i accident, per donar cobertura als compromisos derivats del conveni col·lectiu i que consisteixen en la indemnització d'aquells empleats a qui la Seguretat Social reconegui una invalidesa total i que renunciïn a un lloc de treball alternatiu. Aquesta pòlissa s'ha hagut de dissenyar totalment ja que no existia prèviament. L'altra licitació s'ha fet de manera conjunta amb TB i consisteix en les assegurances de circulació i responsabilitat civil obligatòria de la flota auxiliar.

Pel que fa a la Unitat de Plans de Pensions, s'ha continuat realitzant les funcions pròpies de coordinació operativa, donant suport a la Comissió de Control i fent la intermediació entre aquesta i la resta d'actors (gestora, actuaris, assessors externs i diferents departaments de la empresa Promotora). L'evolució de les despeses de personal al llarg de l'any ha permès que en el mes de desembre es pogués prendre la decisió de fer les aportacions tal com està previst a les especificacions del Pla, és a dir, no ha calgut reeditar els acords adoptats en anys anteriors (2012-18).

Derivat de la rendibilitat obtinguda el 2018, i en aplicació de l'article 3.1 a) de l'Ordre 407/2008 del 7 de febrer, el tipus d'interès tècnic s'ha fixat en l'1,57%, el que va determinar la Direcció General d'Assegurances en la seva resolució del 2 de gener de 2019 per a l'exercici de 2019. Aquest canvi va comportar una modificació de la Base Tècnica respecte de la resta de hipòtesis financeres actuàries per tal que siguin congruents i coherents, situant-se l'IPC en el 0,775%, l'increment salarial en el 0,8525% i l'índex d'evolució de la pensió màxima en el 0,25%.

En el si de la Comissió de Control s'ha continuat implementant la Política d'Inversió aprovada el 2017 amb l'objectiu d'aconseguir la rendibilitat necessària per mantenir el tipus d'interès tècnic vigent. El 2019 a diferència del 2018, ha estat un bon any en el mercat borsari. Malgrat les previsions indicaven que la economia podia entrar en una recessió, els mercats financers han acollit molt positivament les ajudes dels bancs centrals. El resultat de l'any ha estat força positiu i s'ha tancat amb una rendibilitat del 7,87%.

### ▪ LOGÍSTICA DE VENDES, RECAPTACIÓ I SERVEIS GENERALS

#### ▪ Projecte T-Mobilitat

Durant l'any 2019 s'ha continuat treballant amb l'ATM i SocMobilitat en el projecte de la T-Mobilitat, amb especial dedicació en els següents temes:

- Revisió de l'última versió de requisits funcionals (v62) enviada per part de l'ATM.
- Revisió dels documents enviats per l'ATM/PWC amb els diversos processos operatius identificats en el projecte, on es recullen les funcionalitats i operatives que afectaran TMB durant la seva implantació.

- Reunions específiques amb l'ATM per concretar temes del projecte, amb afectació molt directa en l'àmbit de responsabilitat del servei (Fabricació de suports, Logística i distribució, Venda massiva de suports i títols, Processos de facturació, etc).

L'objectiu principal durant aquest any s'ha centrat en:

- Acabar de concretar amb l'ATM / SocMobilitat quin model es pretén implementar en les diferents fases del projecte.
  - Avaluar en quina mesura aquest model difereix del que es va definir inicialment pels grups funcionals.
  - Identificar els possibles impactes que suposa per a TMB i les línies vermelles.
  - Definir els plans de contingència necessaris per donar resposta a la solució definitiva que s'acordi.
- *Projecte per a la implantació de mesures de millora per garantir el control i la traçabilitat de les bobines durant tot el seu cicle de vida*

El 2018 es van desarticular diversos grups criminals que es dedicaven a la fabricació i comercialització de títols de viatge falsificats mitjançant bobines originals sostretes d'operadors de transport. Això va posar de manifest la necessitat d'accelerar la implantació de noves mesures de control i traçabilitat de les bobines que actualment utilitzen els principals operadors de transport (Metro, FGC, Renfe i TRAM) del Sistema Tarifari Integrat (STI). Per establir aquestes noves mesures de control es van crear diversos grups de treball des de dos àmbits:

- Mesures de control a nivell de STI proposades a partir d'acords entre l'ATM i els operadors de transport: Metro, FGC, Renfe i TRAM.
- Mesures a implementar per part de cadascun dels operadors.

Durant el segon semestre de 2018 es va elaborar, des del servei, un document on es recollien totes les mesures que es consideraven imprescindibles per garantir el control i la traçabilitat de les bobines en l'àmbit de Metro. Al 2019 es van implantar:

- Mesures que havien d'implementar els fabricants de bobines a nivell del STI:
  - Incorporar nombre de lot i número de bobina a cadascuna de les targetes que la componen.
  - Nou etiquetatge de les bobines amb codi de barres.
- Mesures que havien d'implementar els operadors de transport:
  - Disseny i posada en producció d'aplicacions destinades al control individualitzat de bobines i de les restes de bobines.
  - Elaboració o modificació de procediments que afecten diferents Serveis de Metro: Logística de venda i recaptació, Compres i Magatzems i a l'Àrea Operativa de Metro.



Al mes de maig va finalitzar la posada en producció de la 1a fase de la nova aplicació per al control individualitzat de les bobines. Al novembre va finalitzar la 2a fase de l'aplicació, que permet controlar també individualment totes les restes de bobina que es retiren de les màquines distribuïdores de la xarxa de Metro després del seu consum.

- *Migració de l'aplicació de ticketing de Bitlletatge a la Nova aplicació TMB-Commerce*

Durant el 2019 s'ha treballat en la migració dels dos últims canals de venda que faltaven:

- El canal de venda de les màquines distribuïdores de la xarxa de Metro, que ja ha finalitzat.



- El canal de venda dels Punts TMB que, per problemes tècnics derivats de la dependència d'Indra per realitzar qualsevol modificació en el sistema de ticketing d'aquest canal, ha provocat un retard en la migració, la qual estava prevista per a finals d'octubre de 2019.

Quedaran pendents de migrar al 2020 tot un seguit de mòduls de l'actual aplicació de Bitlletatge que no estan relacionats amb els canals de venda, però que són imprescindibles per a la resta de funcions associades amb el servei:

- El mòdul de distribució d'ingressos per recaptació.
  - El mòdul de gestió d'efectiu associat a les màquines distribuïdores.
  - El mòdul de programació de serveis de recaptació i dotació de canvi de les màquines distribuïdores de la xarxa de Metro.
  - El mòdul de *reporting*.
- *Definició funcional i adaptació de l'aplicació de ticketing VirtualPOS a nous canals de venda*

L'aplicació de VirtualPOS ja s'havia implementat anteriorment en canals de venda externs com Turisme de Barcelona, i en canals propis com l'Oficina de Transports de l'Oci o el Telefèric.

Al 2019 s'han elaborat els requeriments funcionals per adaptar aquesta aplicació de *ticketing* a les necessitats del canal de venda de Punts TMB (posada en producció al novembre) i al canal de venda de l'Oficina de Bitlletatge. En aquest últim, ja està plenament operativa des del mes de març i s'utilitza per dur a terme la venda massiva de títols a grans empreses i institucions.

- *Posada en marxa de nous canals de venda i/o activació de noves funcionalitats*

Continuant amb la política comercial dels últims anys, s'ha seguit amb l'obertura de nous canals de venda en col·laboració amb la Direcció Executiva de Màrqueting i la de Tecnologia. Això comporta per al Departament l'adaptació del seu sistema d'informació (*Backoffice*) i una tasca de control addicional. Els principals canals oberts al 2019 han estat:

- Propis de TMB: El canal WEB per a la venda a clients residents i l'Estand Hola BCN instal·lat a l'estació de Sagrada Família.
- Externs de TMB (Distribuïdors/Touoperadors): *Festicket, Boungiorno World, Chinespain, Fever Up, Tour DSK, Tui Espanya Turismo, SLO, etc.*

Paral·lelament s'ha treballat també, en col·laboració amb la Direcció Executiva de Màrqueting i la de Tecnologia, per ampliar el catàleg de productes a comercialitzar en els canals digitals (l'*App* i la futura web). L'objectiu és iniciar la comercialització dels Títols integrats bonificats per a famílies nombroses i monoparentals i la T-Mes bonificada (destinada a persones a l'atur). Amb això s'aconseguirà la simplificació i optimització dels processos de compra dels clients, i alleugerir significativament la càrrega de treball dels Punts TMB.

- *Instal·lació d'equips de cashless per als Punts TMB*

Al 2018, en col·laboració amb la Direcció Executiva de Màrqueting i l'Àrea de Tecnologia, es va posar en marxa un projecte per buscar una alternativa al procediment actual de liquidació i recaptació d'efectiu als Punts TMB, que simplifiqués la tasca dels agents encarregats de la venda i donés més fiabilitat al procés de liquidació de l'efectiu. Després d'una prospecció de mercat, l'equip triat es denomina en el mercat *cashless*.

Durant el 2019 s'han desenvolupat les tasques següents:

- S'ha finalitzat una prova pilot de l'equip en local.
- S'han realitzat diverses proves d'integració amb diversos sistemes de *ticketing*.
- S'han concretat nous requeriments funcionals que l'equip no oferia inicialment de fàbrica i s'ha sol·licitat el seu desenvolupament al proveïdor.
- Una vegada la Direcció de l'Àrea de Clients ha confirmat que l'equip compleix amb les expectatives i necessitats, s'ha iniciat un procés de licitació d'un servei que inclou: el lloguer de 12 equips, el seu manteniment i el servei de recaptació de l'efectiu i dotació de canvi dels equips.

- *Col·laboració en el projecte Fort Pienc (nou Centre Mèdic de TMB)*

El nou Centre mèdic ha passat a formar part del conjunt d'edificis corporatius als quals el departament de Serveis Generals presta servei. Durant l'any s'ha procedit a:

- La identificació de tots els serveis necessaris.
- La planificació i la contractació dels mateixos o bé col·laborant amb l'Àrea de Tecnologia per implantar-los.
- Col·laboració amb el Servei d'Infraestructures en tasques prèvies a l'inici de l'obra.
- Iniciar un procés de licitació per comprar el mobiliari necessari.

Si es compleix la planificació, està previst que el Centre mèdic pugui entrar en funcionament a mitjan 2020.

- *Implantació de mesures per pal·liar els casos de Lipoatròfia en l'edifici de Zona Franca II*

Durant els dos últims anys s'han detectat diversos casos de Lipoatròfia en personal de l'edifici de Zona Franca II, concretament, al 2017 es van detectar diversos casos, per la qual cosa es van començar a aplicar una sèrie de mesures, acordades amb la Inspecció de treball, que van permetre remetre total o parcialment alguns dels casos detectats a la Recepció.

Quan es van començar a detectar els nous casos al 2018, i després de diverses reunions amb la Inspecció de treball, en col·laboració amb la Direcció de el Servei de Salut, Seguretat i Benestar laboral, es van proposar tot un seguit de mesures per intentar corregir els factors de risc que poguessin incidir negativament en l'aparició de nous casos i, en el que fos possible, afavorir la remissió dels casos ja detectats, les quals es van aprovar en el Consell Executiu al desembre de 2018.

Fins a tancament d'any, s'ha estat treballant per implantar-les i totes elles es troben o bé finalitzades o en fase d'execució, ja que algunes comporten inversions en equipament o obres que es troben en procés de licitació.

- *Pla per a la detecció, senyalització i retirada de l'amiant a l'edifici de Zona Franca II*

Al juliol de 2019 i a instàncies de l'OCA (Òrgan Consultiu d'Anàlisi), es van fer, per part d'empreses especialitzades, dues inspeccions a l'edifici de Zona Franca II per tal de detectar i inventariar elements que en contenen, les quals van posar de manifest que, efectivament, a l'edifici hi ha diversos elements amb amiant. No obstant això, des de Serveis Generals es va suggerir que s'inspeccionessin altres elements que no es veien reflectits en els informes i que se sospitava que també en contenen. Després de revisar-los per les esmentades empreses i pels tècnics de la Unitat de manteniment d'estacions, es va confirmar la seva existència, identificant quatre elements en l'edifici que contenen amiant. Cap dels quatre és visible ni accessible pel personal de l'edifici (excepte el personal de manteniment).



Paral·lelament es duen a terme mesuraments mediambientals, per part de les mateixes empreses especialitzades, per a la detecció de fibres d'amiant. El resultat és negatiu, és a dir no hi ha risc per a la salut dels empleats. No obstant això, per part de Prevenció de Riscos Laborals (PRL) s'han sol·licitat nous mesuraments mediambientals a una empresa de serveis de prevenció homologada.

Des de l'inici dels treballs esmentats, es va passar a col·laborar amb l'OCA i el CVA (Comitè de Vigilància de l'Amiant) per establir el pla d'acció de cara a l'eliminació de l'amiant a l'edifici arribant als acords següents:

- Procedir a la retirada de tres dels quatre elements en els quals s'ha identificat amiant. El quart element, donada la seva ubicació, es procedirà al seu encapsulat.
- Senyalitzar tots els elements, tal com exigeix la normativa al respecte, fins que no siguin retirats.
- Elaborar una sèrie de comunicats per informar al personal intern i extern:
  - Una carta als mantenidors externs que al llarg del temps hagin realitzat treballs a l'edifici.
  - Comunicat, a través del CAE (Coordinació d'Activitats Empresarials), als actuals proveïdors que prestin serveis a l'edifici.
  - Advertiment al personal de manteniment de Serveis Generals.
  - Comunicat al personal de Zona Franca II, a través de la Direcció de l'Àrea de Comunicació.
  - Informar als comitès d'empresa de TB i FMB.

Un cop es conegui el pla de retirada dels diferents elements detectats s'avaluarà el pla d'acció intern per poder realitzar-lo amb el mínim impacte per a l'activitat laboral del personal de l'edifici.

- *Instal·lació de carregadors per a vehicles elèctrics a l'edifici de Zona Franca II*

Al 2018 es va licitar el projecte (que va finalitzar al desembre de 2019) per adequar les instal·lacions de l'Edifici Corporatiu de Zona Franca II, de cara a oferir un servei de recàrrega per a diferents vehicles elèctrics en les places d'aparcament que són propietat de l'empresa.

#### ▪ **NÒMINES, SEGURETAT SOCIAL I REMUNERACIONS DE PERSONAL DE FORA DE CONVENI**

La gestió realitzada durant l'any pel Servei es pot estructurar en dos grans blocs: 1) Les tasques derivades de les competències ordinàries pròpies i 2) Tractaments o actuacions especials de l'any.

Al marge de les funcions ordinàries, durant l'any 2019 ha tingut especial rellevància els temes següents:

- *Preparació de la integració del personal de fora de conveni en el sistema retributiu de conveni:* Per tal de poder fer el traspàs efectiu del personal dels grups 2 a 5 a la nòmina de conveni de 2020, s'ha treballat en la seva implementació: elaborant el document d'aplicació, incorporant en els infotips de nòmina de conveni totes les dades necessàries per al càlcul, generant tractaments específics i creant els conceptes salarials que garanteixin situacions individuals a mantenir, realitzant les proves i validacions de tots els processos de nòmina i calculant amb caràcter retroactiu les diferències salarials resultants de la comparació dels dos sistemes retributius.



- *Aplicació per a 2019 dels Convenis de TB, SA i FMB, SA i l'Acord Laboral de Projectes i Serveis de Mobilitat, SA (PSM):* Elaboració i aplicació de les taules salarials per a l'any 2019 amb els increments previstos en els convenis col·lectius 2015-2019 de TB i 2016-2019 de Metro, i l'Acord Laboral 2017-2019 de PSM. L'adequació a les limitacions de la Llei de Pressupostos Generals de l'Estat ha comportat una complexa aplicació al llarg de l'any, amb un seguit de processos d'abonaments, regularitzacions i bestretes. Així mateix, en aplicació de les clàusules de revisió salarial dels convenis col·lectius, s'ha efectuat la regularització retroactiva dels salaris de l'any 2018, per la diferència entre l'IPC real anual publicat per l'INE i els increments inicials de taules salarials.
- *Maternitat/Paternitat parcials:* S'ha adequat el tractament en nòmina de les maternitats i paternitats, mitjançant la implementació dels conceptes i dels tractaments necessaris per tal de recollir la modalitat parcial.
- *Equiparació provisional de retribucions del personal de fora de conveni a les taules de conveni:* Per al personal dels grups G2 a G5, de Metro i TB, s'han fet càlculs comparatius entre les seves retribucions com a fora de conveni i les que percebrien amb categoria de taula salarial de conveni, i amb caràcter provisional, s'han equiparat les retribucions.
- La realització de diferents vagues, de caràcter parcial o total, han comportat tant la tramitació dels corresponents moviments de filiació davant la Seguretat Social, com l'aplicació en nòmina dels descomptes individuals específics de retribucions i l'adequació de la cotització corresponents als dies u hores de vaga realitzats. Així mateix, s'ha adequat el descompte en nòmina, homogeneïtzant el tractament de les vagues parcials i totals.
- *Fitxers SEPA d'entitats bancàries:* S'han adequat els *fitxers xml* de transferències bancàries de pagaments de nòmina, per tal d'adaptar-los a les noves necessitats.

#### ▪ SERVEI ECONOMICOFINANCIER

- *Pòlisses de crèdit a curt termini de FMB*

Per a cobrir les necessitats puntuals de tresoreria al 2019, hi havien subscrietes pòlisses amb Caixabank (9.500.000€), BBVA (8.000.000€), Banc de Sabadell (5.000.000€) i Banca March (5.000.000€).

- *Waiver amb el club de bancs sindicat del 2014 per poder augmentar el límit de finançament per inversions de TB i FMB*

El 22 de juliol es va signar una modificació del contracte financer del 6 de novembre de 2014, on la banca, a requeriment de l'ATM, prestava a FMB 472.284.000€ a llarg termini (17 anys=2+15) per refinançar i sanejar el sistema de transport públic de l'àrea metropolitana de Barcelona. L'operació es va cobrir a tipus d'interès fix. Com a garantia, l'ATM va cedir el dret de crèdit sobre una part de les aportacions que fa l'Ajuntament cada any a l'ATM per finançar el sistema de transport de la regió metropolitana de Barcelona. Alhora, aquestes aportacions quedaven pignorades en un compte de FMB finalista per pagar les quotes del préstec. Aquest préstec sindicat establia un límit a l'endeutament per a inversions en actius de FMB i TB de 397 Milions d'€.

Amb les noves operacions previstes per a FMB i TB, en un primer moment, abans de conèixer el preu exacte del material mòbil a comprar, es va estimar que l'import màxim de finançament en 2023 seria de 703 Milions d'€. Comunicat a la banca, aquesta va demanar una nova *letter* de l'ATM.



- *Operacions de finançament signades al 2019:*
  - Crèdit a llarg termini (35 anys=4+31) amb el Banc Europeu d'Inversions (BEI) per finançar part de la compra de 42 trens de FMB, fins a 205.000.000€.
  - Crèdit a llarg termini (30 anys=4+26) amb l'Institut Català de Finances (ICF) per finançar part de la compra de 42 trens de FMB, per 50.000.000€.
  - Crèdit a llarg termini (25 anys=4+21) amb l'Institut de Crèdit Oficial (ICO) per finançar part de la compra de 42 trens de FMB, per 54.000.000€.
  - Crèdit a llarg termini (20 anys=4+16) amb Bankinter per finançar 1 tren de FMB, per import de 6.400.000€.
  - Crèdit a llarg termini (20 anys=4+16) amb LiberBank per a finançar 1 tren de FMB, per 6.400.000€.
  - Arrendament i opció de compra (18 anys=2+16) d'1 tren amb DL Ibérica Equiprent per import de 6.300.000€.

- *Reclamacions diverses a l'Agència Tributària.*

Al desembre de 2019, Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA va presentar a l'Agència Tributària els llibres del moviments d'entrades i sortides del gasoli bonificat del període 2016-2019. A partir de l'1/01/2020 s'ha de continuar portant la comptabilitat de tots els consums de gasoli bonificat de FMB, SA de forma ordenada i amb traçabilitat (Codis d'activitat i establiment (CAE) de Can Boixeres, Feixa Llarga i ZAL), però no cal presentar-los a l'Agència Tributària, tot i que han d'estar disponibles per a una possible revisió posterior per part d'aquest organisme.

- *Principals Projectes desenvolupats en l'àmbit de Comptabilitat financera i tercers:*

S'ha procedit a realitzar les factures completes de bescanvi dels títols adquirits a les màquines distribuïdores del Metro, mitjançant l'aplicació *TMB-commerce* que ha d'acabar registrant totes les vendes de títols que s'hagin realitzat mitjançant els canals de TMB.

S'ha iniciat la comunicació i la recepció de sol·licitud de factures de bescanvi mitjançant el correu [clientstmb@tmb.cat](mailto:clientstmb@tmb.cat), així com el seu enviament mitjançant el correu anterior i el correu [facturacioclientfinal@tmb.cat](mailto:facturacioclientfinal@tmb.cat). L'increment de sol·licitud de factures mitjançant el correu [clientstmb@tmb.cat](mailto:clientstmb@tmb.cat) ha crescut exponencialment.

S'han definit les diferents casuístiques de facturació simplificada segons cada canal de venda, amb l'objectiu futur de l'enviament a l'Agència Tributària (SII) de totes les sèries generades de factures simplifiades. S'han realitzat millores en la digitalització de les factures, obrint pas a les factures electròniques de cara al 2020.

S'ha participat en el desenvolupament i posada en marxa de l'*app* i el web com a canal de venda de títols de viatge integrats, així com la definició dels fitxers per enviar a l'Agència Tributària (SII) de totes les factures completes generades mitjançant aquestes aplicacions.

S'ha realitzat l'enviament a l'AMB de l'informe trimestral dels estats financers, detall i informació comptable i Període mitjà de pagament de TB, així com l'Informe de Morositat de totes les empreses del grup TMB.

- *Seguiment de la facturació de consums energètics d'electricitat*

S'ha efectuat el seguiment de la facturació elèctrica per a alta tensió, tant el control i validació dels preus unitaris facturats per a cada tram període, com el seguiment dels consums validats pels tècnics. Derivat de molts retards en la recepció de factures de la companyia distribuïdora i de la comercialitzadora, ha estat necessari efectuar previsions comptables addicionals dels imports i consums no facturats. Durant el 2019 aquests proveïdors han patit, entre d'altres,



canvis en els seus sistemes d'informació i canvis organitzatius, que han condicionat aquest retard.

- *Seguiment de la facturació de la resta de subministraments energètics i l'aigua.*

Per a la resta d'electricitat en baixa tensió, gas natural vehicular, gas natural de les instal·lacions, l'aigua i el gasoli, s'efectua el seguiment i validació dels preus facturats i el seguiment dels consums prèviament contrastats pels nostres tècnics. De les factures pendents de rebre s'efectua el càlcul de les previsions comptables valorades. Aquesta informació permet avaluar: seguiments de preus mitjans contractats; anàlisi de desviacions per preu, consum i usos; alimentar els sistemes d'informació corporatius i suportar les auditories energètiques mediambientals. Tot i les millores efectuades en els sistemes d'informació, s'està pendent de generar un entorn corporatiu d'accés descentralitzat que incorpori dades econòmiques, tècniques i mediambientals, condicionat a la implantació de la facturació electrònica.

- *lfercat: manteniment del túnel de L9-L10 no concessionat efectuat per TMB.*

FMB efectua el manteniment de túnel de L9 i L10 no concessionat. Anualment s'aprova un pressupost de l'abast de tots els treballs i s'agrupa en tres grans capítols: preventiu més correctiu, funció d'inspecció i intervencions especials (millores). Al 2019 s'ha efectuat la liquidació de l'exercici 2018, treballada de forma conjunta amb lfercat i el departament de Manteniment Metro. Addicionalment s'ha validat i aprovat el pressupost anual de factura de 2019 definit pels mateixos capítols vs l'import total del cànon del túnel de 2019. La facturació del 2019 s'ha realitzat amb caràcter lineal per al manteniment preventiu més correctiu, així com per a la funció d'inspecció. El capítol de millores s'ha iniciat sota mínims i quedarà regularitzat en la liquidació del 2019. Ja es disposa de les fitxes autoritzades i signades per lfercat que donaran continuïtat a les intervencions de millora no executades al 2019.

- *Realització de l'inventari patrimonial a 31-XII-2018 i del manual de procediment per a les altes, baixes i trasllats dels actius fixos de totes les empreses del Grup*

S'ha focalitzat l'atenció en rebre aportacions de valor afegit de consultors externs que ofereixin punts de millora en l'activació, control i seguiment de les inversions des de la comptabilitat patrimonial. L'objectiu del projecte ha estat :

- Realització d'un inventari físic i conciliat amb la comptabilitat al 100% per a tots els actius fixos de les empreses del grup TMB.
- Actualització del manual de procediments per a la gestió d'altres, baixes i trasllats, entre d'altres, perquè articuli l'operativa del "que", "com" i "quan" en temps real, de forma àgil, flexible i sigui d'obligat compliment.
- Optimitzar les sinergies del SAP AM (gestió d'actius de manteniment i tallers) amb els punts clau que determini la comptabilitat patrimonial, i desvincular-ho quan es consideri que no existeix valor afegit en el SAP AF (actius fixos).
- Aconseguir més complicitat amb les àrees de Manteniment, Tecnologia, Aprovisionaments, Pressupostos i Serveis centrals de suport.

Els resultats obtinguts han estat:

- Realització d'un inventari físic de totes les empreses del grup conciliat al 100% amb l'inventari comptable, la reclassificació d'elements d'actius fixos (alguns se segreguen en més d'un element, altres actius s'agrupen constituint un sol element).
- Revisió de criteris d'amortització i classes d'immobilitzat.
- Implantació de camps de consulta addicionals al SAP AM, vinculats a cada inversió: Tipus de bé, Ubicació, Instal·lació, Centre Gestor d'Inversió, fotos i altres documents annexos addicionals que es considerin rellevants.



- Flexibilitzar el procediment: Actualment s'hi està treballant per incorporar punts addicionals de millora.
- Nou etiquetatge dels actius inventariats i programes de lectura.
- Actualització dels programes de càrrega d'inventari final compatibles amb l'entorn SAP AF actual, així com per al nou SAP S4.

S'ha aprofitat el context de millores derivades per a la implantació de la llei de contractació del sector públic que, entre d'altres, han redundat en els circuits comptables, permetent que Comptabilitat Patrimonial pugui validar la informació abans i després de l'adjudicació en l'oferta. Això garanteix efectuar l'activació de la inversió amb els requisits d'informació comptable exigibles per a l'objectiu d'aquest projecte (i Pla Comptable normatiu).

- *Auditories mediambientals sobre els diferents consums de subministraments. Suport al quadre d'indicadors.*

S'ha col·laborat amb el servei de Medi ambient per a la certificació dels acords voluntaris en la reducció de CO<sub>2</sub> amb l'Agència del canvi climàtic. S'han identificat tots els consums energètics del 2018 de TB i FMB i s'ha facilitat tot el suport documental de detall. També s'ha col·laborat en les certificacions mediambientals per centres de treball.

Des de SAP CO (*Controlling*) s'ha suportat el càlcul dels indicadors de consums energètics, materials i altres conceptes de cost, per a l'alimentació del nou quadre d'indicadors mediambiental, establint magnituds i centres de cost específics que segreugin els usos i conceptes.

- *Mecanismes per controlar l'electricitat susceptible de venda des de FMB a TB per als autobusos elèctrics*

Continuant en una segona fase iniciada al 2018, s'ha treballat de forma conjunta amb Negoci de Bus i Negoci de Metro per establir els mecanismes de recollida, validació i control dels consums elèctrics per a tracció dels autobusos, amb font d'alimentació origen en la xarxa de Metro, i que posteriorment TB en transforma l'energia elèctrica. L'afectació ha estat en 2 escomeses: la Cotxera de Triangle (punt de recàrrega al CON):escomesa de Trinitat Nova /Trajana i la de Maristany (punt de recàrrega la carrer): escomesa Urquinaona/Llacuna.

S'han contrastat les sortides d'energia elèctrica subministrada per Metro i les entrades ja transformades que els autobusos han rebut com a repostatge elèctric a través d'aquests punts. S'han avaluat les pèrdues, tant del procés de transformació i altres (ubicació punt de recàrrega, etc.) i el resultat contrastat pels tècnics ha estat validat i s'ha donat com a correcte. En conseqüència, ja s'ha efectuat la facturació des de FMB a TB pel subministrament elèctric a preu de mercat, i per al cost estimat del manteniment de la subestació que efectua Metro. Addicionalment, s'han identificat els consums elèctrics dels autobusos des de totes les seves fonts d'origen, i s'han establert, amb el suport dels Negocis de Bus i de Metro, els mecanismes per al seu control.

- *T-Mobilitat*

S'ha treballat amb l'àrea de Tecnologia per controlar patrimonialment l'impacte futur sobre els equips de validació i venda, i l'actual *software* de TMB, tant per possibles baixes de components, com per actuacions addicionals. S'està en procés d'identificar les actuacions que cada interlocutor haurà d'assumir. Mentrestant, ja s'han revisat els criteris d'amortització actuals i accelerada l'amortització dels components que finalitzen la seva vida útil al 2020 a causa de la implantació de la T-Mobilitat. També s'ha iniciat l'estudi d'un pla analític específic per recollir els costos preliminars d'implantació.

## ▪ APROVISIONAMENTS

Entre les novetats implementades al Servei d'Aprovisionaments, Logística i Contractació l'any 2019 figuren: el Sobre Digital 2.0, el *Sharepoint* de licitacions i EW (*Electronics Watch*).

### ▪ *Sobre digital 2.0 (eLicita)*

Les empreses del grup TMB han de licitar de manera pública els serveis i subministraments d'import iguals o superiors a 15.000 € i les obres d'import igual o superior a 40.000€.

Fins a finals de 2018 la presentació d'ofertes es feia en paper dins de sobres tancats, que es podien dipositar a la seu de les empreses contractants o bé amb la justificació de Correus conforme s'havien lliurat dins del termini previst. En aquest últim cas és obligatori esperar 10 dies addicionals abans de l'obertura de proposicions. La presentació en paper ha dificultat en ocasions puntuals el control del nombre de propostes presentades i la dificultat de traçabilitat en cas de reclamació sobre el contingut real del sobre tancat.

La plataforma de contractació pública de la Generalitat de Catalunya posa a disposició un mòdul de configuració de Sobre Digital anomenat *eLicita* el qual permet, prèvia configuració de cadascun dels anuncis, la presentació d'ofertes en format digital i validades amb certificats digitals, coneguts com a signatura electrònica. Els avantatges d'aquesta implantació han estat:

- Reducció del termini de presentació d'ofertes en haver eliminat el període de 10 dies d'espera de les ofertes dipositades a Correus. Amb aquest sistema la presentació es fa directament als servidors de la Plataforma de Contractació.
- Traçabilitat de la documentació presentada: Els documents es descarreguen dels servidors de la Plataforma i cadascun d'ells té associat un número de control anomenat "empremta digital" que permet verificar que els documents d'oferta que es descarreguen als servidors de TMB són els originals dipositats pels licitadors.
- Més agilitat en la determinació de la persona i l'*email* de contacte de cara a comunicacions i notificacions, atès que cada empresa ha hagut de fer un registre previ.
- Estalvi de temps, atès que no cal escanejar cap document en paper.

### ▪ *Sharepoint de licitacions*

Amb l'aplicació *Sharepoint de Microsoft* s'ha configurat una base de dades que afavoreix el seguiment de l'estat de les licitacions i el control de cada un dels passos principals en que es pugui trobar. Aquesta base de dades té quatre funcionalitats principals:

1. Resum de la informació de cada una de les licitacions: tipus (subministrament, serveis, obres), imports, procediments, òrgans de treball, òrgans de contractació.
2. Espai de dipòsit de documents: plecs, justificacions, aprovacions d'inici i adjudicacions, actes de Mesa de contractació.



3. Seguiment amb sèrie temporal de l'estat de cada una de les licitacions. Aquest seguiment es personalitza per a cada Servei, responsable i persones que hi intervenen de manera que es filtra per usuari.
  4. Aprovació digital dels actes de preparació, inici i adjudicació, a partir del llançament de fluxos d'aprovació electrònics (*workflow*) on cada usuari pot aprovar o rebutjar un determinat acte en funció de la documentació elaborada.
- *Electronics Watch (EW)*

Aquesta novetat es desenvolupa en l'apartat 7.7.2 Subcontractació i proveïdors.



## 2.10. Innovació i tecnologia

Les principals actuacions de l'any en l'àmbit corporatiu i transversal es detallen a continuació:

- **Sistemes d'informació**

En l'àmbit del Servei de Qualitat i Gestió Ambiental s'ha finalitzat el Quadre de Comandament Ambiental que permet conèixer el comportament ambiental de TMB amb la Implantació de l'Índex de Qualitat Ambiental (IQA) i la definició i seguiment d'objectius.

En el Servei de Logística de Vendes i Recaptació i Serveis Generals s'ha implantat una nova aplicació mòbil per a la gestió d'avisos amb escalat automàtic a mantenidors externs d'equips de *vending*, i s'ha continuat avançant en la implantació del nou sistema de Gestió de Vendes i Ingressos (*TMBCommerce*) amb la implantació del mòdul d'Estoc de bobines el qual permet la traçabilitat de tot el cicle de vida de les bobines de forma unitària i el mòdul de venda de *vouchers* (POS Virtual). A més, en aquest sistema s'ha realitzat la integració del canal de Venda Automàtica de Metro.

Per al Servei d'Aprovisionaments, Logística i Contractacions les principals actuacions que s'han portat a terme s'han relacionat amb l'adaptació a la Nova Llei de Contractació del Sector Públic. S'ha realitzat l'adaptació dels mòduls de Compres i Finances de SAP i s'ha desenvolupat una nova eina basada en *Sharepoint* per la Gestió de les Llicitacions.

Per al Servei de Nòmines, Seguretat Social i Remuneracions Fora de Conveni s'han portat a terme l'adaptació dels nostres sistemes per Integració del col·lectiu G2-G5 de fora de Conveni de Metro a conveni de Metro i la internalització de la Nòmina en el sistema de TMB. S'ha finalitzat l'adaptació però la posada en producció està pendent d'executar-se i queda a l'espera de les instruccions de la Direcció de l'Àrea d'Organització i Persones.

Per al Servei Financer, destacar la implantació de les millores al circuit de recepció i comptabilització de factures de proveïdors, el nou càlcul del Període Mitjà de Pagament i l'annexat de comprovants de pagaments al document comptable.

Emmarcat dins del projecte de la T-Mobilitat, el més rellevant ha estat el desenvolupament i execució del pilot durant més de 6 mesos de l'*App* d'inspecció per al nou terminal T-Mobilitat (*Terminal Urovo*). Es preveu per a 2020 portar a terme el desplegament de l'*App* d'inspecció a la resta d'equips conjuntament amb el desenvolupament de la part sense contacte i la integració de les vendes dels nous canals que proporciona la T-Mobilitat en el sistema de TMB de Gestió de Vendes i Ingressos (*TMBCommerce*)

En el marc del portal del treballador (*GenTMBapp*), l'any 2019 s'ha dotat de nous continguts, actualment 13 i s'ha crescut en la comunitat de treballadors/es que l'utilitzen fins arribar a un 77% del total. L'any 2020 es preveu ampliar-lo amb nous serveis digitals i desplegar una nova interfície d'usuari més amigable i intuïtiva.





## • **Telecomunicacions**

Destaca la finalització de la migració a IP del sistema de telefonia de TMB, superant de forma definitiva l'antiga tecnologia de la telefonia corporativa.

## • **Tecnologies de venda i accés al transport**

- Tecnologia: Depuració de sistemes per a la recollida de transaccions de validació i venda: reducció d'incidències amb l'objectiu de racionalitzar la dedicació a aquestes tasques.
- Corporatiu: Participació al projecte d'Adequació a la Factura Simplificada als Sistemes de Validació i Venda (Autoventa i Terminals de punt de venda): compliment de la normativa vigent.
- Màrqueting: Participació al projecte de *vouchers* de títols socials: Permetre al client obtenir el títol corresponent a les màquines de metro havent-lo comprat *online*. Els Punts TMB es descarreguen de feina de gestió per aquests títols, milloren les cues i augmenta l'índex de satisfacció del client final.

## • **Infraestructura tecnològica**

Durant l'any s'ha iniciat el desplegament de xarxes *WiFi* a les oficines de TMB per facilitar la mobilitat dels empleats. Durant el primer semestre del 2020 finalitzarà el desplegament.

L'evolució dels sistemes SAP empeny a adoptar en cada cop més sistemes la tecnologia de base de dades *SAP HANA*. Durant el 2019 s'ha augmentat la capacitat de procés d'emmagatzematge destinat a aquests propòsits que, a més, permeten millorar els processos de consulta i de dades emmagatzemades a SAP.

S'ha aprovat la Política i el Cos Normatiu de Seguretat Tecnològica que assenta les bases per al desenvolupament de la Ciberseguretat a TMB.

## • **Tecnologies digitals i de client**

- **Millores d'accessibilitat a la *TMBapp*:** Sota el marc d'actuació del Codi Operatiu d'Accessibilitat Universal, l'any 2019 s'ha dut a terme un projecte en profunditat de revisió i adequació per fer accessible la *TMBapp*. Els principals punts tractats han estat: Alternatives textuals per a lectors de pantalla estàtics i dinàmics; Ampliació de textos a pantalla; Contrast de l'aplicació i *Beacons*.

Destaca la complexitat d'haver de treballar paral·lelament en les versions Android i iOS de l'aplicació. El resultat final s'ha valorat positivament, tant a nivell intern com per part d'organitzacions com la ONCE. Aquesta acció tractada com a projecte ha servit també per marcar criteris d'accessibilitat que seran considerats en tots els desenvolupaments futurs.

- **Adaptacions per informació de talls de Metro:** Fins ara la informació de talls de servei no es trobava integrada en els sistemes de planificació de viatges amb informació en temps real ("Vull anar", etc), i tampoc estava enllaçada amb la informació de llançadores especials de Bus. Abans de l'estiu es va treballar en la integració funcional i tècnica dels talls dins dels sistemes corporatius.

Aquestes accions es van accelerar per poder donar una resposta adequada al tall de Metro de la L1 que es va planificar a l'estiu i que va representar un dels més grans dels últims temps. A més, va comportar la posada en marxa de solucions noves (llançadores múltiples). La comunicació, per tant, va cobrar una importància més elevada que en talls de serveis anteriors. Amb les solucions desenvolupades es va fer possible que els recorreguts es mostressin adequadament i de manera integrada als serveis com "Vull Anar", i que es pogués comunicar de la millor manera a l'usuari a través dels canals digitals de TMB. També, i amb l'objectiu de millorar la comunicació de les alteracions a l'usuari, s'han habilitat les notificacions *Push* a través de la *TMBapp* com a nou canal. Per tant, ara l'usuari de l'aplicació pot configurar aquelles línies de Metro i Bus de les quals vol rebre les alteracions i en quin horari.

- **Nova cartografia per als mapes de la Web TMB:** L'any 2018 *Google* va passar a cobrar els serveis de *Google Maps*, el que suposa un impacte d'uns 144.000€/any per a TMB. Per aquest motiu, es va treballar per aconseguir baixar l'impacte a uns 72.000€/any al 2019. Per eliminar completament aquest cost i, al mateix temps, seguir amb la implantació de solucions obertes, durant el 2019 també s'ha implementat un canvi i s'ha passat a fer servir la cartografia pública de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC), seguint tota una sèrie d'estàndards oberts: Aquest canvi, per ser factible ha requerit l'actualització de sistemes de TMB (*GIS*, Cartografia, Web TMB, *TMBapp*, etc), però també la coordinació amb l'ICGC, ja que la solució disponible no cobreix inicialment tots els requeriments de TMB. L'interès i l'acord de col·laboració ha estat compartit des de l'inici. Actualment els sistemes de TMB ja estan preparats per implantar el canvi, a l'espera només de què l'ICGC acabi de preparar els seus sistemes. Mentrestant, ja es disposa d'una solució basada en dades obertes (*OpenStreetMap*) que pot cobrir part de les necessitats requerides. Aquest canvi encaixa també amb la filosofia de fer servir sistemes oberts quan sigui viable.
- **Ampliació i millores de *ticketing* digital:** Seguint la línia de l'any anterior aquest 2019 s'ha implementat la venda de títols de transport a través del Web TMB, el que obre noves opcions de flexibilitat a nivell comercial i de màrqueting. Des de finals de 2019, davant l'arribada de la T-Mobilitat, i donat que dins del projecte inicial de l'ATM amb Soc Mobilitat no està cobert, des de TMB es va decidir que és important disposar des del primer moment de l'opció de fer servir **tecnologia NFC** per a la compra/validació de títols en els canals de venda propis de TMB, en aquest cas la *TMBapp*. A final d'any s'ha fet un esforç important per implementar aquesta opció a la *TMBapp*, de manera que els usuaris registrats de TMB tinguin disponible aquesta funcionalitat.

#### • **Projecte T-Mobilitat**

Els objectius principals del projecte en l'àmbit del sistema tarifari integrat de l'ATM TMB de Barcelona per al 2020 i 2021 són el canvi de la tecnologia magnètica dels sistemes de validació i venda a tecnologia sense contacte i la millora de la informació del transport. En una etapa següent s'abordarà la concreció i implantació d'un nou sistema tarifari i l'extensió del sistema T-Mobilitat a la totalitat del territori català. Les accions principals portades a terme en el 2019 han estat:

- Definició del contingut de les 3 fases establertes per a la posada en servei:
  - Fase 1: abril de 2020.
  - Fase 2: desembre de 2020.
  - Fase 3: any 2021.
- Establiment d'un nou calendari de posada en servei d'acord a l'avanç real del projecte, fixant el 2020 com l'any de posada en servei de les diferents fases.
- Revisió dels requeriments funcionals per al tancament de l'abast del projecte i la seva distribució en les fases de posada en servei.
- Finalització de les homologacions de les solucions tecnològiques dels diferents operadors.
- Finalització de la majoria de pilots de *hardware* dels diferents operadors.
- Inici del desplegament massiu d'equips de camp en tots els operadors.
- Avançament en les tasques d'enginyeria i desenvolupament de les diferents solucions de *software*.
- Avançament dels treballs d'enginyeria de la solució per a mòbils.

Les actuacions més rellevants a realitzar en el 2020 que han de portar a la posada en servei de la primera fase de la T-mobilitat en el mes d'abril són:

- Desplegament massiu dels equips de camp.
- Finalització dels diferents mòduls i sistemes de *software*.
- Proves dels diferents elements tecnològics.
- Formació dels treballadors/es.
- Accions per a la gestió del canvi dels clients de bus i metro.
- Preparació de la posada en servei.

La resta de l'any se seguirà treballant per tal de realitzar la instal·lació dels equips de camp i desenvolupament de funcionalitats que permetin posar en servei la Fase 2 a finals d'any.

### • **Sistemes d'informació de Metro**

- Per a l'Àrea d'Operacions els projectes més rellevants han estat:

En l'àmbit de l'**analítica avançada** s'ha desenvolupat un sistema intel·ligent per predir la demanda de tota la xarxa de Metro a una setmana vista. El Sistema utilitza diferents orígens de dades (*Ticketing*, Oferta planificada, Calendari, Horaris, Dades Mestres i Esdeveniments de la Ciutat) i mitjançant la utilització d'algorismes de *Deep Learning* ofereix cada diumenge la previsió de demanda per a la propera setmana. La predicció arriba fins al nivell d'estació/hora. Posteriorment l'algorisme compara la predicció amb la realitat i és capaç d'ajustar-se per a la propera predicció. Els resultats obtinguts durant el mes de desembre han estat molt satisfactoris, obtenint un encert per sobre del 95%.

S'ha desenvolupat també una nova eina analítica que proveeix de **noves funcionalitats d'anàlisi d'informació per a la gestió de plantilla i de serveis**. S'han utilitzat tecnologies de bases de dades en memòria i tècniques predictives per permetre l'avaluació instantània de gran volum de dades històriques amb el màxim detall possible per a l'anàlisi i identificació de patrons i relacions. Aquestes mateixes capacitats analítiques permeten l'avaluació *online* de la informació en fase de planificació amb l'objectiu d'identificar punts crítics i l'aplicació de mesures correctores.



Per al **sistema de Planificació i Prestació del Servei (PPS)**, s'ha posat en marxa una nova actualització per facilitar els canvis organitzatius i redistribució de responsabilitats entre els actors que intervenen en la planificació del servei, i millorar la gestió i qualitat dels serveis assignats (alternança i equivalència, reduccions de jornada, etc).

S'ha integrat en el portal *GenTMBapp* la **solució per a la petició de les Assignacions Aperiòdiques** (serveis, vacances i mini períodes) i s'ha ampliat amb la funcionalitat de la presentació d'al·legacions.

Per al Centre de Control, en l'àmbit de la **localització de persones a l'interior de la xarxa de metro**, s'ha evolucionat el Sistema de Gestió de Recursos al carrer (GRCA) per integrar-hi la nova tecnologia basada en balises (*beacons*).

- **Per a l'Àrea de Manteniment i Projectes** els projectes més rellevants han estat:

El desenvolupament d'una nova aplicació per a la Gestió del Portfoli de Projectes de l'Àrea basat en el *software SAP PPM*.

La implantació de la **nova aplicació de Gestió de Treballs Nocturns** que elimina l'obsolescència de l'aplicació anterior; s'ha evolucionat l'aplicació mòbil de gestió d'avisos i s'han definit les especificacions per al desenvolupament d'una nova aplicació que ha de permetre realitzar la gestió de les ordres de manteniment.

**Per a l'Àrea de Seguretat de la Xarxa de Metro** s'ha implantat l'aplicació per a la gestió preventiva dels equips d'intervenció i la seva integració amb les àrees de manteniment.

#### • **Telecomunicacions de Metro**

Destaca la posada en servei de la xarxa de ràdio fixa *DMR Tier III*, amb el col·lectiu de Seguretat com a usuaris inicials. Com a funcionalitats més destacables permet les trucades individuals, trucades de grup, creació dinàmica de grups, identificació de l'usuari, prioritització de les trucades, missatgeria de text, millora de la qualitat de la comunicació, monitorització del sistema, registre de la seva activitat i cobertura exterior. S'ha instal·lat el primer equip de radio embarcada *PMR-DMR Tier III* en el primer tren de nou subministrament (Alstom).

S'ha realitzat també la migració del sistema de videovigilància a IP de les estacions de la L3 de Metro (4a fase del projecte) i la preparació de la migració de la L4 (5a fase).

#### • **Sistemes d'Operació de Metro**

S'ha posat en servei el nou centre de control de Megafonia i la migració de les estacions de L5 i L3 a tecnologia IP donant sortida als problemes d'obsolescència tècnica i funcional del sistema.

S'ha posat en servei el sistema de videovigilància embarcada amb transmissió d'imatges al centre de control de Metro (CCM i Coordinació de Seguretat i Protecció Civil).

Evolució de la plataforma central del sistema de localització de persones amb integració de tecnologia *Bluetooth* i ampliacions funcionals centrades en línies automàtiques.

#### • **Operacions de tecnologia del negoci**

En la línia de l'evolució de la Prestació dels Serveis TIC i del seu alineament amb les àrees de Negoci, s'ha establert l'**ABC de Tecnologia de Metro**, un fòrum trimestral on participen els prestadors de servei (Operació Tecnologia del Negoci, Operació del CST, Manteniment Metro, etc) i els principals clients clau (Operació Metro, Centre de Control de Metro, Seguretat, etc). En aquest ABC es repassa l'activitat relacionada amb els serveis tecnològics, es revisa el compliment dels Acords de Nivell de Servei establerts, es comenten les principals incidències



rellevants del període i es determinen punts d'acció concrets derivats d'aquests aspectes i de qualsevol inquietud relacionada amb el cicle de vida dels serveis TIC.

També en la línia anterior, s'han establert **nous acords de nivell de servei (ANS)**. En aquest moment es compta amb els ANS dels següents serveis: Radiocomunicacions, Telefonia, Interfonia, Informació al Client, Megafonia, Videovigilància, Tractament d'averies i incidències de Metro, Suport a la gestió de treballs nocturns, Programació i assignació del servei i Presa i prestació del servei.

Finalment, s'ha iniciat la revisió i evolució dels **processos i eines d'Operació i Manteniment**, de forma alineada amb tots els participants, per tal d'adequar-los a la perspectiva de Gestió de Serveis TIC basada en els ANS. Per això, entre altres iniciatives, s'ha realitzat el següent:

- Redefinició dels fluxos de gestió d'incidències entre Operacions de Tecnologia del Negoci i Manteniment de Metro i inici de la implementació en l'eina de gestió SAP.
- Revisió dels catàlegs de símptomes i causes d'incidències, alineats amb els impactes en el Negoci.
- Definició funcional dels *KPI* dels serveis TIC, basats en Disponibilitat i *Service Desk*.

#### • Instal·lacions de Metro

S'ha realitzat l'execució del 85% de l'obra de cablejat estructurat IP en la L3 del metro. S'ha fet la instal·lació per als sistemes de videovigilància, megafonia, incendis, telecomandament d'alta tensió, gestió de baixa tensió i instal·lacions fixes, entre d'altres. S'ha realitzat també la redacció del plec i inici de concurs del cablejat IP de L2 i L11 del metro. Per altra banda, ha finalitzat aquest any la instal·lació de fibra redundant a la L11.

#### • Infraestructura tecnològica a Metro

Ha finalitzat el desplegament de la xarxa de convertors a les línies L2, L4 i L11. S'han migrat els serveis de la L4 i la L11 i s'ha iniciat el procés de migració dels serveis de la L2. Quan finalitzi la migració de tots els serveis es podrà retirar tot l'equipament de l'antiga xarxa PDH.

S'ha adjudicat la segona i definitiva fase de desplegament de la xarxa sense fils als dipòsits i tallers de Metro per donar cobertura als serveis de descàrrega de trens i de mobilitat de persones. Durant l'any 2019 la xarxa *Wifi* s'ha desplegat als següents dipòsits: Badalona Centre L2, Pep Ventura L2, Can Cuiàs L11, Fondo L1, Paral·lel L2, Torres i Bages L1, Cornellà L5, Trinitat Nova L3, Zona Universitària L3, Canyelles L3 i Vall Hebron L5. Durant l'any 2020 finalitzarà el desplegament als 6 dipòsits restants.

S'ha adjudicat el desplegament d'un punt *wifi* a totes les estacions de Metro. Durant l'any 2019 s'ha instal·lat aquest punt *wifi* en 40 estacions de la xarxa. El proper any se'n farà el desplegament en les 100 estacions restants.

#### • Innovació

Al 2019 ha continuat la implantació del Pla d'Innovació definit al 2017. S'ha continuat realitzant accions formatives a la direcció de TMB i s'ha seleccionat i format la primera promoció d'Agents d'innovació (17 persones). Es va fer una prova pilot de reptes i vigilància competitiva per testejar la plataforma informàtica *TMBInnova* amb èxit. Fruit d'aquesta prova s'hi van fer millores funcionals i es va ampliar el nombre de llicències per tal de donar cobertura a tots els empleats de l'Organització. Tot es va acompanyar d'accions de comunicació interna.

Es va participar activament a l'esdeveniment "24h d'Innovació", promogut pel Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, i al "MetropolisFPLab" impulsat per l'Àrea



Metropolitana de Barcelona i la Fundació BCN Formació Professional, amb l'ofertiment de dos reptes.

- **Recerca i desenvolupament**

Al 2019 FMB, SA va participar activament en els projectes següents:

- *IT2Rail*: El projecte *Information Technologies for Shift2Rail (IT2Rail)* és considerat per la Unió Europea com a projecte *Far (lighthouse)*. Hi participen 26 empreses europees, on el món del transport públic urbà està representant per TMB, VBB i la UITP. El projecte va finalitzar l'estiu de 2019.
- *LIFE+Improve*: L'objectiu és implementar metodologies i pràctiques que permetin la reducció de la contaminació en l'ambient del metro subterrani. Va finalitzar l'estiu de 2019.
- *VA-RCM*: Té com a objectiu trobar una solució basada en la monitorització continuada de les condicions de les portes de tren per detectar, mitjançant algorismes matemàtics que analitzin la gran quantitat de dades de vibracions a les portes, les possibles falles abans que es produeixin, millorant significativament la qualitat i els costos de manteniment.
- L'empresa també va formar part del Grups de Experts dels projectes europeus *E-Lobster*, *My-TRAC* i *PREVENT*. També es van presentar propostes amb consorcis europeus a les diverses convocatòries de l'*Horizon 2020*, com ara, els projectes *ANOMALY* i *MORE*, entre d'altres.



## 2.11. Negoci internacional

### • *Desenvolupament de nous negocis i consultoria externa*

Al llarg de l'any 2019, la Direcció de Negoci Internacional ha continuat amb les seves actuacions en el marc de l'assessorament i la consultoria d'empreses relacionades amb el món del transport públic.

TMB participa en qualitat de soci a ENSITRANS, conjuntament amb SENER, Metro de Lisboa i l'Enginyeria portuguesa FERCONSULT. Tot i que al 2018 es va decidir finalitzar aquesta col·laboració pel canvi de estratègia de Metro de Lisboa i FERCONSULT, durant el 2019 encara quedaven pendents alguns pagaments i activitats a l'Alger i, per tant, a finals de 2019 encara no s'ha fet efectiva la dissolució.

Respecte al Projecte del **Metro de Panamà**, es pot considerar el 2019 l'any de tancament de la relació intensiva amb aquest projecte. Metro de Panamà va demanar a TMB suport en la Operació i Manteniment de la línia 1 i preparar l'arribada de la línia 2. Per donar suport a la posada en marxa de la línia 2, es mantindria una persona expatriada a Panamà fins al maig de 2019, i es faria el seguiment de tot el pla de la marxa en blanc i la posada en marxa, amb personal destacat pels esdeveniments importants d'arrancada. A l'abril de 2019 es va posar en servei comercial la Línia 2. Això va significar la participació de TMB, gradualment cada vegada més activa des de setembre de 2018. Va tenir el punt àlgid al gener de 2019 amb la visita del Papa Francesc, la qual cosa va significar arrancar la línia 2 parcialment (6 estacions) quan encara moltes no estaven del tot acabades.

En Paral·lel, TMB ha estat treballant en el contracte de Fiscalització de la construcció i posada en marxa de 70 nous cotxes per a la línia 1 de Panamà, projecte que es va desenvolupar correctament, en temps. El contracte suposa que els 20 trens actuals de línia 1 de 3 cotxes, passaran a ser de 5 cotxes (40 cotxes) i, a més a més, es compraran 6 trens més de 5 cotxes (30 cotxes). Els trens nous es van lliurar a principis de 2019 i les composicions de 5 es van acabar d'entregar al juny de 2019. Des del més de maig, s'ha iniciat el seguiment de les garanties d'aquests trens fins a maig de 2020.

A principis de l'any 2017 va contactar amb TMB el **Subte de Buenos Aires**, que és l'empresa pública encarregada de planificar, invertir i gestionar el Metro de Buenos Aires. Durant l'any 2019 per raons "no tècniques" el procés ha estat parat i, a final de desembre, s'han donat a conèixer les valoracions tècniques. A hores d'ara s'està en període de revisió dels resultats tècnics perquè algunes empreses hi han fet al·legacions. S'espera poder acabar el projecte (avui està al 95%) només pendent de resoldre les al·legacions sobre la valoració tècnica i de la valoració econòmica, a mitjan 2020.

També l'any 2017 TMB va ser adjudicatari, conjuntament amb la Enginyeria Ayesa, del contracte de fiscalització de la ampliació de la **línia 1 del Metro de Lima**. El projecte finalitzarà en 36 mesos, a l'inici de 2020, i suposa que TMB es farà càrrec de la fiscalització de la fabricació, trasllat, implantació i posada en marxa dels trens. També suposa el desplaçament d'una persona a Lima i la feina dels equips d'Internacional i el suport de Material Mòbil de metro. Durant el 2019 han anant arribant els cotxes entremitjos que han conformat els trens de 6 cotxes, els quals han entrat en funcionament al desembre de 2019.

L'any 2018 es va iniciar un projecte per redactar els plecs per a la licitació de l'operació i manteniment de la primera línia del **metro de Quito**. Aquest projecte està avalat pel Banc Interamericà de Desenvolupament (BID) i pel Banc Mundial (WB) i TMB hi va col·laborar de la mà de la empresa *Deloitte* en la redacció dels plecs tècnics, que es van entregar al març de 2019.

Des del juny de 2018 s'ha estat treballant en la formació d'un grup d'empreses que puguin fer front a la licitació internacional per a la primera línia de **metro de Bogotà** que va estar en procés de licitació. TMB, conjuntament amb un consorci amb Ideal, FCC i Alstom, va presentar una oferta el dia 3 de octubre de 2019, que no va ser guanyadora.

L'any 2019 TMB va signar un contracte de compra de 42 trens per a la seva xarxa de Barcelona, que s'afegeixen al contracte de l'any 2018, on TMB va comprar 12 trens més. La fiscalització d'aquests trens es realitzarà des del Departament d'Internacional, donada la seva experiència dels darrers anys a Panamà i Lima.

Cal destacar la **línia 2 de Lima**, que va iniciar el projecte de construcció d'aquesta infraestructura al 2015. Després de diferents endarreriments, s'està començant a treballar ja en la construcció. Contempla la posada en marxa de 5 estacions per al 2021. El consorci encarregat de la construcció de la línia 2 ha triat TMB per desenvolupar la consultoria per fer el pla d'Operació, de *Safety* i de Seguretat d'aquest línia. Projecte amb horitzó de 6 mesos, iniciat al desembre del 2019.

L'any 2018 es va signar un **acord de col·laboració amb Metro de Seül** amb els objectius d'explorar oportunitats de treball conjunt en automatització de línies, transformació digital i bones pràctiques en operació i projectes. Aquest any 2019 s'han realitzat diverses reunions telemàtiques, però el més destacable és el *workshop* entre Metro de Seül i TMB que va tenir lloc a Barcelona entre els dies 22 i 24 d'octubre de 2019. Els objectius d'aquest projecte són: Afavorir l'intercanvi d'experiències en automatització i transformació digital; analitzar la viabilitat de realitzar una prova de concepte d'algun dels projectes exitosos de digitalització desenvolupats per Metro de Seül i TMB, en particular els projectes "*Samba*" (Manteniment predictiu per a subsistemes electromecànics) i "*Smart Motors*" respectivament i, finalment, l'aprenentatge recíproc sobre factors clau en un procés de conversió, TMB en *project management* d'automatització, i Metro de Seül en la instal·lació de portes d'andana en línies en servei.

Dins la prova pilot *Smart motors*, s'ha acordat que el Metro de Seül prepararà una síntesi dels requeriments que li interessaria monitoritzar dels seus motors d'agulla i circuits de via. En la prova pilot del projecte *Samba*, TMB prepararà una breu síntesi dels requeriments per al manteniment predictiu d'algun dels seus sistemes electromecànics. En funció dels requeriments, el Metro de Seül avaluarà les condicions mínimes necessàries per poder fer la prova pilot. En la clausura de les jornades es va identificar com un dels punts d'interès que ambdues companyies poguessin elaborar un full de ruta d'aspectes clau i el Metro de Seül va mostrar interès en renovar l'acord de col·laboració.

Per últim, la finalitat principal de l'**acord de col·laboració**, signat al març de 2017, entre el **Metro de Barcelona i Transport Infraestructures of Ireland**, que encara està en curs, és assessorar-los en la definició i disseny de la línia de metro *New Metro-North* de Dublín, que es troba en fase de projecte. L'abast del contracte inclou discussions tècniques en el desenvolupament de la fase de concepte i opcions de traçat de la línia d'acord amb els àmbits de disseny i configuració de les estacions, operacions i manteniment de túnel, disseny d'interfases entre material mòbil i estacions, patrons de servei, d'horaris, de tarifes i, finalment, localització de cotxeres, mida i configuració. El 2019 s'ha participat en el panell internacional d'experts per al disseny de la futura primera línia de Metro de Dublín, aportant la visió de l'operador.



- **Accions comercials**

TMB ha fet una forta acció comercial a l'Equador, al voltant de la **línia 1 del Metro de Quito** que actualment està en un avançat estat de construcció (85%).

També a **Colòmbia**, s'ha estat treballant conjuntament amb FCC i Alstom per presentar una oferta per un projecte d'un tren de rodalies (Projecte Regiotram). Finalment, després de diversos mesos de preparació de l'oferta, es va decidir no presentar-la per qüestions econòmiques. En aquests moments s'està treballant en preparar una oferta per a la fiscalització del mateix projecte, conjuntament amb l'enginyeria Ayesa.

Dins del **projecte de Buenos Aires**, s'han fet accions comercials per desenvolupar diferents projectes que estan en fase de maduració al Subte, com ara una verificació de l'estat de la flota actual, o projectes d'adequació d'alguna línia a CBT (normes o criteris d'actuació per millorar el transport). També s'està pendent de l'evolució del seguiment del nou operador de metro.

A **Panamà** s'ha estat treballant un nou contracte per validar el manteniment pesat que començaran a fer els trens de la línia 1 de Panamà, que estan en operació des del 2014 i que estan a punt de arribar als 800.000 Km, per la qual cosa està previst que comencin a passar el primer cicle de manteniment pesat, amb impacte directe amb els principals elements del tren (motors, boggies, etc). El mes d'octubre s'ha presentat una oferta que està en procés d'aprovació.

Finalment, al darrer trimestre de 2019 s'està treballant en varies propostes a **Sao Paulo (Brasil)**, que està en procés d'obrir algunes línies a l'operació internacional.

- **Activitat internacional**

L'any 2019 hi ha hagut una intensa activitat en aquest àmbit traduïda en visites de delegacions internacionals a Barcelona i la presència activa de diferents professionals de TMB en diversos organismes internacionals del transport públic. Aquesta àctvitat es va incrementar per l'ampliació de la Línia 10.

Cal ressaltar la participació activa dels professionals de TMB en les activitats de la Unió Internacional de Transport Públic (UITP), l'Associació d'empreses gestores de Transports Urbans Col·lectius (ATUC), l'Asociación Latinoamericana de Metros y Subterráneos (ALAMYS) i en el Grup de *Benchmarking* per a Metros (Nova).

L'assemblea de socis d'ATUC, celebrada aquest any a Gijón, va elegir la nova direcció en la qual el Conseller Delegat de TMB va ser escollit vicepresident de la secció de metros, ferrocarrils i tramvies.

També, l'any 2019 TMB ha passat a presidir el Comitè de Tecnologies de la Informació i Innovació de la UITP amb una proposta de projecte per a la transformació digital en el transport públic.



## 2.12. Atenció al client i màrqueting estratègic

### ▪ ESTRATÈGIA I CANALS DIGITALS

#### 1. Xarxes socials

Des que TMB va desplegar la seva estratègia digital i va obrir la seva pàgina d'empresa a *Facebook*, en aquests 10 anys, s'ha anat ampliant i diversificant la presència a les xarxes socials. Concretament, es tanca el 2019 amb una comunitat total de 455.374 usuaris, un 21,9% més respecte el 2018. Pel que fa a la distribució per canal és: un 62,8% a *Twitter*, un 29,6% a *Facebook*, un 3,9% a *Instagram*, un 2,6% a *LinkedIN* i un 1% a *Youtube*. A *Trip Advisor* s'han rebut i gestionat un total de 645 noves opinions, un 14,2% més respecte el 2018. Igualment, el departament ha respost un total de 210 comentaris a les *stores* de les aplicacions de l'empresa (*TMB App* i *Barcelona Bus Turístic App*).

Com a actuacions destacades del departament de Continguts i Canals Socials es poden ressaltar:

- *Activació de la pàgina d'empresa de LinkedIN:* A finals del mes de gener, TMB va estrenar pàgina a *LinkedIn*, la principal xarxa professional i de captació de talent. Durant aquest any la comunitat ha anat creixent cada mes fins assolir els 12.000 seguidors. Durant el 2020 es gestionarà *sponsored updates* destinades a promocionar *posts* publicats a la pàgina d'empresa de TMB, a anunciar la pàgina per guanyar seguidors i a crear campanyes específiques a nivell comercial vinculades als nostres productes de mobilitat o bé de promoció de la línia de treball amb TMB.
- *Implementació de l'estratègia de Social Ads:* Durant el 2019 s'ha implementat el pla de *social ads* per optimitzar els continguts i millorar els indicadors del *Facebook* i l'*Instagram*, tant d'àmbit turístic com de residents. S'ha confeccionat un informe de seguiment de la inversió i dels principals indicadors de les campanyes. S'ha configurat un total de 384 campanyes de *social ads* a *Facebook* i *Instagram* (282 publicacions promocionades a xarxes socials d'àmbit no resident i 102 a les d'àmbit resident). Al *Facebook* del *Barcelona Bus Turístic*, per exemple, la qualitat de les publicacions amb el reforç de campanya ha fet possible un increment de la mitjana d'abast i *engagement* mensual, multiplicant per 30 l'abast i per 10 les interaccions, respecte l'any anterior. En el cas del *Facebook de TMB*, l'abast s'ha multiplicat per 2,5 i les impressions han crescut un 45%.
- *Augment d'un 71,4% de la comunitat a xarxes socials de públic no resident:* Les xarxes socials enfocades per a turistes i visitants han incrementat un 71,4% la seva comunitat de seguidors, gràcies a les campanyes d'*ads* de captació de *likes* de pàgina, que han aportat un total de 14.533 nous seguidors al *Facebook* d'*Hola Barcelona* i 23.707 per al del *Barcelona Bus Turístic*. Sumant els seguidors de l'*Instagram* i el *Facebook* del *Barcelona Bus Turístic* i de la marca *Hola Barcelona*, s'abasta una comunitat social d'àmbit no resident de 60.043 seguidors.
- *Definició de l'estratègia de WeChat i gestió dels continguts del canal:* Al juliol TMB va activar un perfil a la plataforma *WeChat*, la primera xarxa social amb una alta penetració a la Xina, per comercialitzar els productes turístics d'*Hola Barcelona*. Per millorar l'experiència de viatge del turista xinès, el departament va elaborar un pla de contingut per aquest nou canal i, des de la seva activació, es dinamitza amb l'elaboració de posts i articles mensuals per atraure tràfic cap a l'espai de compra de producte.
- *Nou bloc Hola Barcelona:* S'han definit els objectius, requisits, arquitectura, taxonomia i continguts del futur bloc d'*Hola Barcelona*. L'estratègia de continguts s'equipara a la seguida a les xarxes socials d'aquesta marca. Durant el 2020 s'activarà aquest nou canal social dins el projecte de redisseny de l'*e-commerce* *Hola Barcelona*.





- *Concursos de dinamització i accions amb els més influents:* En total s'han gestionat 16 concursos (10 d'àmbit turístic i 6 d'àmbit TMB), vinculats al Concurs de Relats Curts, el desè aniversari de la Lg Nord, la ruta verda del Barcelona Bus Turístic, el *Barcelona Night Tour*, Sant Valentí i a la campanya corporativa de Nadal. Igualment, s'han realitzat accions puntuals amb influenciadors per promocionar el servei del *Barcelona Night Tour*, el *Barcelona Night Tour Christmas Lights* i el Telefèric de Montjuïc. Es va col·laborar també amb l'última *#ExperienceBarcelona*, organitzada per Turisme de Barcelona.
- *Activació del canal Spotify:* Amb la intenció d'arribar a nous públics, sobretot joves, s'ha definit un pla de contingut per al canal de TMB a *Spotify* amb la publicació de noves llistes de reproducció. Des del gener de 2020 cada línia de metro té la seva pròpia llista que marca l'estil i els instruments predominants per a cada línia.
- *Extensió de la plataforma comercial e-commerce a Facebook i Instagram:* Durant el 2020 s'integrarà el catàleg de productes de l'e-commerce d'Hola Barcelona a *Instagram* i *Facebook* per fer la venda dels productes turístics a través de xarxes socials (*social selling*).
- *Inclusió de podcasts dins l'estratègia de màrqueting de continguts de veu:* Durant el 2020 es farà una prospecció sobre si cal apostar pel desenvolupament de continguts de veu dins l'estratègia de màrqueting, a través de la creació de *podcasts* corporatius.
- *Pla de continguts de Youtube sector turístic:* Durant el 2020 s'aposta per potenciar la dinamització del *Youtube* d'Hola Barcelona amb la generació de nou contingut audiovisual per generar coneixement i notorietat de marca, posicionar a cercadors de *Youtube* els productes turístics i potenciar el canal de venda *online*.
- *Estudi de nous canals de contacte amb el públic més jove:* durant el 2020 s'analitzarà la presència en xarxes socials adoptades pels joves, posant una atenció especial en la xarxa *TikTok*, que en els últims anys presenta xifres rècord de creixement i ja suma més de 1.000 milions d'usuaris actius mensuals.

## 2. Entorn web

En l'àmbit de projectes, les actuacions més destacades han estat:

- Millores en usabilitat i funcionalitats de l'eina "Vull anar": A l'abril es va llançar l'eina actualitzada, en la seva versió web, amb noves prestacions i millores en la usabilitat. Les funcionalitats "On soc" i TMB Maps, abans independents, hi van quedar integrades fent l'eina més visual i interactiva. La cartografia va prendre més protagonisme en la cerca i presentació dels resultats. També s'hi va integrar la informació bàsica de les línies, estacions de metro i parades de bus. Per últim, es va habilitar la funció de compartir el trajecte per correu electrònic o en altres aplicacions.
- Venda *online* de bitllets a través del web: Veure apartat 2.14 Esdeveniments de l'exercici.
- Redisseny de la secció "Estat del servei" i incorporació dels avisos a l'*app*: s'ha treballat per millorar la consulta dels avisos de servei que es publiquen setmanalment amb recomanacions als usuaris sobre l'estat del transport públic, així com informació de les alteracions planificades en la xarxa de bus i de metro, i les incidències sobre el servei de metro. El redisseny s'implementarà durant el 2020. Pel que fa a *TMB App*, a finals d'any els avisos de servei van quedar integrats a l'aplicació com a nova secció.
- Assistent de viatge de *TMBApp* per a mòbils amb *Android*: l'abril del 2018, *TMB App* va estrenar l'assistent de viatge de Vull Anar per al sistema operatiu iOS i just un any després es va llançar la versió per a mòbils Android. Gràcies a la geolocalització, l'assistent de viatge segueix la posició de l'usuari i mostra l'origen, la destinació, les línies utilitzades i la situació de l'usuari en temps real. A més, avisa l'usuari quan

s'apropa a la parada de bus i a l'estació de metro en què ha de baixar. Aquesta funcionalitat és especialment útil per a les persones invidents o amb baixa visió.

- Treballs d'accessibilitat a *TMBApp*: Durant el 2019 es van resoldre les barreres d'accessibilitat de *TMBApp* en relació a límits de temps i textos alternatius. S'han fet sessions amb l'ONCE i l'Associació de Discapacitat Visual de Catalunya. En el primer trimestre del 2020 es preveu eliminar les barreres d'accessibilitat detectades a nivell de contrast de l'aplicació.
- Nou *e-commerce* i nova *App* Hola Barcelona: Durant l'exercici es va definir i contractar el projecte d'evolució de l'*e-commerce* de productes turístics per a la marca Hola Barcelona, que anirà complementat per una *app* de mobilitat turística i un bloc. L'objectiu és disposar el 2020 d'una plataforma de venda més flexible, amb més possibilitats de gestió, una interfície web més rica i un nou disseny gràfic.
- Rutes accessibles: en el darrer trimestre del 2019 es va iniciar el projecte per permetre que els usuaris puguin fer cerques de rutes accessibles per a PMR en el "Vull Anar". En els propers mesos es preveu redactar el document funcional que ha de permetre integrar aquesta opció en la funcionalitat "Vull Anar" (web i *app*) durant el 2020.
- Notificacions *push*: L'octubre de 2019 es va posar en funcionament l'enviament de notificacions *push* als usuaris de *TMBApp*. Així, els usuaris poden rebre notificacions d'alteracions relacionades amb els seus preferits de bus (alteracions planificades) i/o metro (tant alteracions planificades com imprevistes). En el primer mes de funcionament, gairebé 2.000 usuaris tenien configurada aquesta opció. Durant el 2020 es preveu aprofitar aquesta funcionalitat per oferir l'opció de rebre informació de manera personalitzada d'altres temàtiques; com la compra de títols, esdeveniments, temps d'espera de bus, etc.

Quant a nous serveis digitals destaquen els següents:

- Desenvolupament de funcionalitats en la plataforma Amazon Alexa: El 2018 TMB va estar present en el llançament d'Amazon Alexa a Espanya (novembre 2018) amb una primera funcionalitat de resum de l'estat del servei. Durant el 2019 es va publicar la *skill* o funcionalitat d'*iBus*, que trasllada aquesta funcionalitat de web i *app* a la internet de veu. A finals del 2019 també es va iniciar el procés de validació d'una nova aplicació més complexa que oferirà diverses opcions a l'usuari per conèixer l'estat del metro i del bus en temps real. Es preveu que el primer trimestre del 2020 es pugui publicar aquesta *skill*. I a partir d'aquí i de l'anàlisi de dades d'ús, es continuaran desenvolupant funcionalitats en sistemes d'intel·ligència artificial comandats per veu.
- *WhatsApp* com a canal d'atenció al client: A finals del 2019 es va iniciar aquest projecte. S'està treballant en la definició del flux de converses i en la integració del nou canal amb les eines de TMB, per tal que estigui disponible en el primer trimestre de 2020.
- *Xatbot*: Amb la imminent arribada de la T-Mobilitat, en el darrer trimestre del 2019 es va redefinir l'abast del projecte per adaptar-lo al *timing* de la primera fase de la T-Mobilitat. S'inicia el 2020 amb el procés de contractació de la solució per tal de posar-la en funcionament en el primer semestre d'aquest any. A partir d'aquí, i tenint en compte la revisió del funcionament d'aquesta primera versió, es preveu un full de ruta d'iteracions que vagin enriquint les funcionalitats d'aquesta eina fins arribar a l'abast que inicialment s'havia previst.
- *iMetro*: Durant el 2020 es definirà el projecte *iMetro* per tal d'oferir també als usuaris el temps de pas dels trens a les diferents estacions de la xarxa.



## ▪ MÀRQUETING DE PRODUCTE

### – Públlic Resident

#### ▪ Màrqueting relacional:

Com a projecte més destacable es troba la definició i execució dels plans d'acció de màrqueting relacional:

- Captació de nous segments de clients que siguin d'interès per a la companyia.
- Fidelització: Qualificar i fidelitzar als clients que ja es troben dins la base de dades.
- Retenció: Reactivar aquells usuaris de la base que porten mes de 6 mesos sense cap activitat registrada mitjançant accions *one shot*.
- Recuperació d'aquells membres del programa que han decidit abandonar-lo o que porten mes de 9 mesos inactius.

Vinculat a aquest pla de màrqueting relacional s'ha definit i creat un pla de continguts que pivota sobre tres eixos principals: sostenibilitat, innovació i Barcelona.

#### ▪ Prototip TMB GO:

Al llarg de l'any 2019 s'ha desenvolupat el prototip de la TMBGO, una versió beta d'una *app* que vol donar un valor afegit i diferencial als clients de TMB a través de continguts, informació i promocions Geolocalitzades i dinàmiques. Els serveis que ofereix són: Informació de l'estat del servei de la xarxa, Continguts per a l'entreteniment, Vinculació amb el programa de màrqueting relacional de TMB, Microenquestes segmentades, Avisos de desperfectes, Participació en concursos i promocions i Notícies rellevants de TMB. Un cop aprovat aquest prototip el següent pas es llençar-lo al mercat per tal de testear-lo i veure quina resposta en dona el client.

Apart dels dos anteriors, també s'ha participat en els projectes següents: el Pla de màrqueting L-10: Estudi i la implantació de la plataforma *Qualifio* que permet fer captació per al màrqueting relacional i fer accions gamificades i concursos.

### – Públlic Visitant

En el segment de públic visitant els projectes a destacar han estat:

- *Estand Hola Barcelona*: En el tercer trimestre de l'any 2019 es va iniciar una prova pilot col·locant un estand comercial a l'estació de Sagrada Família. S'han definit les diferents funcionalitats i les ubicacions d'aquests estands: Plaça Catalunya, Sants i el Camp Nou. Els principals objectius d'aquesta acció són: Incrementar la notorietat de marca de l'Hola Barcelona i augmentar les vendes per comercialitzar productes turístics. Es preveu iniciar una prova pilot en el primer semestre de l'any 2020.
- Millora de continguts dels productes turístics a les webs.
- Definició d'un punt *Wifi* a l'aeroport per potenciar la compra a través de telèfons mòbils del públic visitant.
- Execució del projecte *Europass* per potenciar la venda als turistes xinesos.

### – Partenarietat

Dins d'aquest àmbit destaquen principalment les 110 promocións que s'han dut a terme a través del club JoTMBé, principalment dins de l'àmbit cultural (música, cinema i teatre) i les



accions de marca que s'han fet. A destacar un concert exclusiu amb el cantant Macaco i l'Acció Messiò de *Cirque du Soleil*.

#### ▪ EXPERIÈNCIA DE CLIENT

Durant l'any 2019 s'ha continuat treballant amb l'objectiu principal de seguir introduint l'Experiència de Client a la companyia com un avantatge competitiu per fidelitzar els clients actuals i aconseguir prescriptors que ajudin a captar-ne de nous. Es passa de ser una empresa orientada a operacions a ser una *Customer Centric Organization*.

##### • Públic visitant

Durant l'any s'ha dissenyat un model de governança basat en diferents àmbits i responsables per dur a terme les diverses iniciatives (20 en total). Els àmbits definits han estat: Producte, Informació, Venda/Comercialització, Senyalització i Operació.

Les mesures utilitzades per avaluar l'Experiència dels Visitants han estat les següents:

- Estudis quantitius per avaluar l'Experiència: enquestes puntuals realitzades durant el mes de Juliol sobre el BBT, Telefèric de Montjuïc i *Hola Barcelona Travel Card*.
- Estudis qualitius: combinació d'observació i entrevistes personals en dues onades, estiu i Nadal.
- *Focus groups* amb empleats: 3 amb personal del BBT, del Telefèric i Agents d'atenció al client de les estacions més turístiques.
- Seguiment mensual dels comentaris a *Trip Advisor*, Queixes i reclamacions, trucades al *call center*, etc.

##### ▪ Públic resident

Experiència del client de la xarxa de Metro: Ernst & Young va ser la Consultora que va guanyar la concurrència per dur a terme el *Customer Journey Map* (CJM) i la proposta d'iniciatives, assistit en la redacció del CJM i de la proposta d'iniciatives, presentada al desembre de 2019.

#### ▪ PROJECTES I ORGANITZACIÓ

L'any 2019 s'ha continuat treballant en la coordinació, l'assistència i el suport de projectes transversals de l'Àrea de Màrqueting Estratègic, i també en l'organització i seguiment dels comitès de màrqueting amb els negocis de Bus i de Metro. Els principals projectes transversals que s'han desplegat durant l'any són els següents:

- Nou sistema de publicitat dinàmica en els túnels de Metro: en el mes de setembre es va inaugurar un nou suport publicitari situat a l'interior del túnel que és visible des de l'interior dels trens, el qual permet la reproducció de vídeos curts de manera sincronitzada amb el pas dels combois. Es tracta d'una solució tecnològica basada en pantalles de *leds*, aportada per la firma *Adtrackmedia*, que obre una nova via per a l'obtenció d'ingressos addicionals. El sistema ha entrat en funcionament al tram de la línia 5 entre Hospital Clínic i Diagonal, sentit Vall d'Hebron, i en els pròxims mesos es desplegarà en dos trams més, el proper serà a la línia 1 entre Espanya i Rocafort.
- Propostes de micromobilitat integrada: s'ha continuat treballant, amb la col·laboració de la xarxa de Metro i amb la coordinació de l'Ajuntament de Barcelona, en la definició d'iniciatives de micromobilitat, com a complement al servei de metro ofert, per cobrir desplaçaments que en la seva "primera o darrera milla" no estan eficientment coberts pel

transport públic, i que a molts usuaris els empeny a l'ús del vehicle privat. Es preveu que durant l'any 2020, quan estigui completada la regulació de les flotes de bicicletes i patinets compartits, es puguin executar varies de les iniciatives. També per al 2020 es preveu que es pugui desplegar el conveni signat amb l'AMB per instal·lar cinc aparcaments segurs per a bicicletes en cinc estacions de Metro.

- Acords amb l'AMB per al desplegament del títol *Hola Barcelona Travel Card*: s'ha negociat amb l'AMB permetre la utilització d'aquests abonaments a la Xarxa Metropolitana d'Autobusos Nocturns (NitBus), amb la voluntat de promoure el transport públic tant per a residents com per a visitants. El conveni està pendent de la signatura final.
- Eina de gestió de clients (CRM): durant l'any s'ha iniciat la redacció dels requisits funcionals per a la implementació d'una eina de gestió de clients que permeti tractar tots els processos vinculats amb el client dels àmbits de màrqueting, vendes i atenció al client. L'estudi inclou també la redacció d'una proposta del mapa tecnològic (eines tecnològiques que millor s'adeqüin) i la redacció dels plecs tècnics que permetin contractar-ne la implementació.

#### ▪ PUBLICITAT I MARCA

El departament de Publicitat i Marca treballa amb l'objectiu de millorar les percepcions que tenen sobre l'empresa els diversos grups d'interès, mitjançant l'impuls d'accions que generin valor i reconeixement cap a la marca de la companyia (màrqueting reputacional), així com la gestió de les campanyes publicitàries de TMB.

- *Gestió de projectes de marca propis de TMB*: Els dos principals han estat:
  - Concurs de relats online de TMB: El certamen ha rebut 1.111 històries participants en la categoria de Relat Lliure, 434 *TweetRelats* i 78 participacions a *Instagram*. El web és: [www.relatscurts.tmb.cat](http://www.relatscurts.tmb.cat).
  - Festival de Curtmetratges *Subtravelling*: En aquesta edició es van presentar 150 curts. El web és [www.subtravelling.tmb.cat](http://www.subtravelling.tmb.cat).
- *Gestió de les Campanyes publicitàries de TMB*. Les principals han estat:
  - Campanya corporativa de TMB: Llançament de la campanya amb el nou lema corporatiu: "Ets com et mous", el qual serà l'eix vertebrador de la comunicació corporativa, publicitària i de reputació de TMB.
  - Campanya "Karma": es va continuar desenvolupant un Pla de gestió del civisme i la convivència a les xarxes de transport públic. El personatge Karma ha treballat els conceptes: "Fes-ho bé" i "Viatjar bé és fàcil".
  - Campanya de Nadal: aquest any s'ha treballat la campanya segmentant el missatge per a residents i no residents, potenciant la marca TMB i la marca Hola Barcelona.
- *Organització d'accions de marca*:
  - Acció TMB + Arnold Schwarzenegger: Amb motiu de la fira *Arnold Classic 2019*, l'actor i exgovernador va visitar les instal·lacions de L9 Sud i L10 Sud i va realitzar un viatge amb el metro automàtic. L'actor és fundador d'una organització en lluita contra el canvi climàtic i va voler aprofitar la vista al Metro per potenciar la seva utilització.
  - Acció internacional de la tolerància- Rosa Parks: El 16 de novembre va ser el dia de la Tolerància Internacional. Es va recrear exactament (en un dels autobusos de TMB a Barcelona) la mateixa escena que va viure Rosa Parks. Es va gravar tota la acció amb càmera oculta per tal de veure les reaccions dels viatgers i poder generar una peça viral per a les xarxes. Vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=kPSqJ5orcNA>.



## ▪ MÀRQUETING A CLIENTS

La Direcció del Àrea de Clients ha desenvolupat un pla d'actuació al llarg de l'exercici 2019 que ha respòs a les iniciatives i als objectius recollits al Pla de Màrqueting Estratègic de TMB. Aquest pla s'ha estructurat en tres àmbits d'actuació, (Informació i Atenció al Ciutadà, Màrqueting a Clients i Accessibilitat Universal). L'Accessibilitat Universal es desenvolupa en l'apartat 7.4.6 d'aquest Informe de gestió.

La unitat de màrqueting a clients ha treballat durant l'any seguint les premisses d'accessibilitat universal, segmentació i millora contínua en totes les accions en les quals ha participat. D'aquesta manera s'han treballat una sèrie d'accions de major impacte als clients que es destaquen a continuació:

- **Actualització de manuals de senyalització** de vital importància, com el manual interior i exterior de trens i el de vehicles.
- **Disseny de nous trens:** Es contempla la revisió de la imatge exterior dels nous trens, la imatge i la senyalització dels espais d'ús de PMR i seients d'ús preferent, així com la imatge de l'espai multifuncional (ús de cotxets, bicicletes i maletes).
- Nova senyalització per a la **inauguració de la L10 Sud Provençana i Ciutat de Justícia:** Senyalització de les dues noves estacions, actualització dels termòmetres afectats de les línies, actualització dels plànols afectats a la xarxa de Metro i la nova senyalització direccional a terra per a l'enllaç entre Metro i FGC al carrer.
- **Millora contínua de la senyalització estructural** de la xarxa de Metro i Bus. S'ha proposat la millora del vinil direccional d'hospitals a l'estació Vall d'Hebron, la millora dels vinils del pal d'informació/SOS i la millora del plànol general de Bus per a la part del darrere de les marquesines.
- **Disseny de noves pantalles de l'interior dels trens.**
- **Nou disseny dels títols Hola Barcelona Travel Card.**
- Nova línia gràfica per a **píndoles informatives de micromàrqueting** que tenen com a finalitat la comunicació de normes d'ús i consells de viatge a segments concrets d'usuaris.
- **Impuls de l'ús de la plataforma Brandhub per a la gestió i difusió de la marca TMB,** a partir del treball de la guia correcta d'indexació i etiquetatge dels elements que la componen.

A banda d'aquestes accions, la Unitat ha treballat i ha desenvolupat altres accions de senyalització, identitat corporativa i micromàrqueting:

- **Campanyes i actuacions d'àmbit Hola BCN:** Identitat corporativa de la campanya de promoció del nou Estand Hola Barcelona i la campanya de productes Hola Barcelona i Barcelona Bus Turístic (BBT) durant el *Mobile World Congress*.
- **Campanyes i actuacions d'àmbit TMB:** La nova imatge dels Despatxos de l'edifici Zeppi, la nova imatge i senyalització de l'oficina de Mundet, nova imatge del Centre Mèdic Fort Pienc i diverses campanyes informatives i micromàrqueting (campanya d'engagement al Sant Jordi, la campanya informativa del nou conveni de prova pilot d'escúters al metro i bus i la campanya d'etiquetes NaviLens), actualització dels elements d'identitat corporativa de TMB com el *video wall* i la imatge del centre de control de Bus.



## ▪ INFORMACIÓ I ATENCIÓ DIGITAL

### ▪ Publicació d'informació de servei

Es fa la coordinació, la gestió i la publicació de les alteracions (planificades i imprevistes) i les recomanacions de servei que afecten els serveis de bus o metro a través dels diversos canals digitals: web, JoTMBé, TMBapp (missatge en línies afectades i *push*), el Vull anar, Twitter, MouTV i Transmet. Es fa la coordinació de la publicació de missatges i materials gràfics per a tots els canals digitals, garantint així la seva coherència i la sintonia entre tots ells, i també la coordinació i contrast de la informació a emetre amb els centres operatius (Centre de control de bus, Centre d'informació de Bus i la Unitat d'informació i comunicació a la xarxa de metro).

A nivell de canal, les principals actuacions han estat:

- WEB TMB:
  - Publicació de més de 700 avisos a la secció "Estat del servei" que acumulen més de 800.000 visites amb informació d'alteracions i esdeveniments de ciutat. Això ha suposat 200 avisos més i 300.000 visites més que l'any passat.
  - Aquest any han despuntat les visites a *Google Maps* dels avisos, incorporant més de 300 mapes de *Google* que han proporcionat més de 4 milions de visites, a més de posicionar-nos al cercador.
  - Prop de 1.000 alteracions planificades i imprevistes a les línies de bus com desviaments de línies, canvis de parades i altres. El doble que l'any passat.
  - Monitorització en temps real i publicació d'informació programada al semàfor de l'estat de circulació de línies que apareix a la *home*.
- JOTMBÉ:

Enviament de més de 5,4 milions de correus electrònics amb informació de servei als membres del club segons les seves característiques i interessos (segmentació per línia, per codi postal, etc). Entre aquests, cal destacar els bons resultats d'obertura: de mitjana, en torn al 30%, que és una xifra molt positiva.

### ▪ Atenció digital mitjançant canals digitals

L'activitat de l'any es resumeix a continuació:

- *BACKOFFICE*: Encara no enlestides, però aquest any s'ha treballat per a implementar millores en estadístiques, en integració i en la creació d'un repositori de coneixement, tot per tal de millorar l'experiència del client.
- WEB: Resposta a prop de 7.000 consultes realitzades pels clients mitjançant el formulari web i resposta a més de 21.000 consultes rebudes sobre pertinences perdudes a les dependències de Metro i Bus.
- XARXES SOCIALS: El canal @TMBinfo ha guanyat en el seu 6è any de vida més de 18.500 seguidors, acabant l'exercici amb més de 75.000 seguidors.

S'han implementat millores en el detall de la comunicació de les incidències, especialment en temps real. Els usuaris han valorat molt positivament l'atenció que s'ha donat al canal, consolidant una comunitat d'usuaris fidels. El nivell d'*engagement* (interacció amb la marca) i les impressions s'han incrementat notablement a causa de l'animació del canal mitjançant materials gràfics (*gifs*, imatges, infografies i vídeos) i per la resposta als alts impactes quant a les alteracions d'aquest any (les manifestacions a la ciutat, els tallis de servei de metro, la Diada, etc). El 2019 es van tenir unes 19.000 converses al canal amb clients (7 mil més que l'any anterior).

S'ha continuat amb la publicació de consells de bus i de metro, sota el *hashtag* #moutebé, que té molt bona acollida entre els usuaris. Es realitza un consell setmanal en forma de vídeo o de

conte (s'alternen, una setmana un i la següent l'altre i així successivament). Aquest Nadal s'ha fet una adaptació dels consells amb el #moutebéalNadal.

#### ▪ **Operació del Canal MouTV**

L'activitat del canal es resumeix en:

- Publicació d'alteracions de servei planificades i informació de servei en sintonia amb la resta de canals.
- Informació en temps real per esdeveniments amb un volum de passatge molt elevat com el *Mobile World Congress (MWC)*, les vagues de metro, manifestacions a la ciutat, la Diada i la Mercè.
- Operació del canal i actualització diària de notícies, informació de servei, informació corporativa i publicitat als més de 2.800 *players* instal·lats a la xarxa de metro i bus.
- Validació i programació de més de 3.000 *clips* al gestor de continguts MouTV.
- Monitoratge de l'estat dels *players* i resolució d'incidències.

#### ▪ **Gestió del Centre d'informació Transmet (torn de tarda)**

Gestió del Centre d'Informació Transmet en l'horari de 12 a 19h, centralitzant la informació sobre incidències en temps real en aquest horari dels diferents operadors de l'Àrea Metropolitana per realitzar les diferents connexions de ràdio amb les emissores acordades i l'actualització del butlletí *online*.

#### ▪ **Dispositius informatius especials (per vagues, manifestacions, MWC, Diada, festes de la Mercè)**

Elaboració de materials específics i dispositius informatius extraordinaris, així com l'ampliació de l'horari habitual del servei per donar cobertura als esdeveniments amb una gran afluència de passatge en el transport públic. Destacar la cobertura que es va fer de les manifestacions d'octubre, amb una càrrega de treball molt elevada, on es va donar resposta d'una manera molt eficient i molt reconeguda tant per mitjans, organismes (la Moncloa o el *Ministerio del Interior* ens citaven com a fonts d'informació) com pels usuaris.

#### ▪ **ATENCIÓ PRESENCIAL PUNTS TMB**

El 2019 als Punts TMB s'ha continuat amb el procés de transformació cap a un nou model d'atenció al client, iniciat al 2018, i que suposa un canvi de paradigma en les polítiques d'atenció al client.

Pel que fa als principals indicadors, en els deu primers mesos de l'any els Punts TMB han atès més de quatre-cents mil clients. El temps d'atenció mitjà ha estat de 3'40", 8" més respecte el 2018, i el temps d'espera mitjà dels usuaris del canal presencial ha estat de 3'58". S'ha aconseguit reduir-lo en un 1'29" respecte l'any passat tot i incrementar el temps d'atenció. Això ha estat possible gràcies al manteniment de la plantilla contractada i a la millora dels processos de venda i atenció.

La principal demanda es refereix a les gestions realitzades sobre títols de transport: vendes i bescanvis. Als Punts TMB es realitza la venda de títols bonificats per a famílies monoparentals i nombroses, així com la venda de la T-Mes bonificada.

Durant aquest any s'han dedicat els esforços principalment a optimitzar el màxim possible els processos de venda:

- *Canvi de l'aplicació de Gestió Comercial per Virtual Pos*: Juntament amb els departaments de Tecnologia, Bitlletatge i Tresoreria, s'ha treballat per tal de canviar





l'eina amb la qual es fan les vendes massives, per una altra dins l'entorn *e-Commerce*, més àgil, intuïtiva i amb la possibilitat d'enviaments immediats de documentació als clients.

- *Implementació de la venda online de títols bonificats*: s'ha treballat per tal de permetre la compra de títols *online* a les famílies nombroses i monoparentals. Té efectes molt positius als Punts TMB perquè evita el col·lapse per la venda de títols i, addicionalment, afavoreix la descàrrega de la *TMBApp* i l'afiliació al club JoTMBé, ja que és el requisit per fer la compra *online*.
- Eliminació dels tràmits de la targeta T-16 AMTU: Tot i que amb l'entrada en vigor de les noves tarifes 2020 s'elimina la taxa de 35€, durant el 2019 s'han fet els tràmits necessaris amb l'ATM per tal de simplificar les gestions relacionades amb les T-16 de fora de la zona 1.
- Evolució de *Qmatic* a *Orchestra*: s'ha migrat de la simplicitat de *Qmatic* a la complexitat d'*Orchestra* per tal de disposar de millors indicadors que permetin aconseguir dades més acurades i realitzar càlculs més qualitius.
- També s'ha treballat per tal de millorar les infraestructures que permetin la implementació de *Cashless* als Punts TMB, la qual cosa passa per l'adquisició de nou mobiliari que suporti les mides i pes de la màquina de gestió d'efectiu.

#### ▪ OFICINA D'ATENCIÓ ESPECIALITZADA (OAE)

El 2019 ha estat un any d'anàlisi profund de la situació de l'OAE i, concretament, del departament de Queixes, Reclamacions i Suggestiments (QRS).

L'Acord de nivell de servei és: termini de respostes 28 dies i >90% de respostes dins de termini.

S'ha dedicat bona part de l'any a realitzar una anàlisi exhaustiva del procés de gestió de les QRS, el qual es va recollir en el document "Queixes, reclamacions i suggeriments: Revisió del model de gestió actual". D'aquest document s'extrauen les línies d'actuació principals per tal de millorar el sistema de gestió de les QRS.

Les millores iniciades al departament de gestió de QRS i que continuaran desenvolupant-se l'any vinent són les següents:

- **Formació interna:** L'equip de gestió de QRS, format per receptor i distribuïdor d'expedients de QRS i tècnics, participarà de manera periòdica en accions formatives als diferents departaments i àrees operatives. L'objectiu és entendre el funcionament transversal de la companyia, de manera que l'impacte de les QRS es redueixi, havent de sol·licitar un informe tècnic dels mínims expedients possibles. La formació també fa referència a diferents aplicacions de consulta, de manera que el temps de resposta es redueixi.
- **Formació externa:** Els diferents departaments i àrees operatives que fan servir l'eina de gestió *Zendesk* han d'estar al dia de l'aplicació i conèixer el seu funcionament en profunditat. També és important que entenguin la filosofia del procés de gestió de les QRS. L'objectiu és minimitzar el temps que passen els expedients a les diferents àrees operatives.
- **Optimització de l'eina *Zendesk*:** s'ha dissenyat un calendari d'implementacions de millores tècniques que aprofitin els recursos de l'eina per tal de ser més àgils en el temps de resposta dels expedients.
- **Millora de les comunicacions amb els clients/*tracking* dels expedients:** Adequació amb disparadors de comunicacions per als clients en relació a l'estat de gestió de la seva QRS.

- **Reducció del temps de resposta dels suggeriments i queixes:** Automatització dels disparadors de respostes automàtiques en cas de suggeriments (fase 1) i queixes (fase 2), de manera que es pugui reduir la càrrega de treball sense valor afegit dels tècnics i el temps de resposta en les comunicacions amb els clients.
- **Reducció del temps d'entrada dels expedients no digitals a Zendesk:** Mentre es treballa en el desenvolupament de la signatura digitalitzable que permeti al client validar la redacció de la QRS presentada de manera presencial als Punts TMB, s'ha modificat el procediment pel qual s'entraven des de QRS els fulls de reclamacions dels clients. Ara són els Caps de Punt els responsables de l'entrada dels fulls, de manera que la dilació entre la presentació física i l'entrada digital a l'eina tendeixi a zero.





## 2.13. Fundació TMB

### RELACIONS PÚBLIQUES, PROTOCOL I PROJECTES CULTURALS

Dins de la vessant TMB Cultura, s'han programat un conjunt d'activitats de diferents disciplines, algunes d'elles organitzades per la Fundació i la majoria en col·laboració amb associacions i institucions de Barcelona i de l'àrea metropolitana. Les activitats es porten a terme a les xarxes de metro i bus, i les pròpies són finançades, en bona part, a través de patrocinadors.

MES	PRINCIPALS ACTES DE RELACIONS PÚBLIQUES I DEL PROGRAMA TMB CULTURA	LLOC
Gener	Bus Aptis: presentació i atenció a mitjans	
Març	Inauguració institucional de la nova estació de Provençana a la L10 Sud	
Març	Exposició Fundació Setba	Espai Mercè Sala
Març	Quinzena de la dansa metropolitana	Estacions Pompeu Fabra, Cornellà Centre, Fondo i l'Hospitalet
Març	Festival Internacional de piano Maria Canals	Estacions de Diagonal i Universitat
Abril	Presentació institucional de Hankook Soledad	Cotxera Zona Franca
Abril	Lliurament premis Concurs relats curts online TMB	Estació Universitat
Abril	Exposició "20 anys de Liceu"	Passadís de Diagonal
Maig	Signatura del conveni de col·laboració amb la Universitat de Barcelona en matèria d'accessibilitat	
Maig	Demostració de dansa carioca	Vestíbul Universitat
Maig	Proves d'idoneïtat dels Músics al Metro	Estació Universitat
Maig	Exposició/Acció "L'art com a resposta permanentment al MACBA"	Passadís de Diagonal
Maig	Exposició "El Jardín Chino" de la Casa d'Àsia	Espai Mercè Sala
Juny	Ral·li d'autobusos clàssics	Av. M <sup>a</sup> Cristina
Juny	Participació a la fira de la UITP Global Public Transport Summit	Estocolm (Suècia)
Juny	Lliurament dels premis "Repte TMBapp"	Espai Mercè Sala
Juny	Exposició commemorativa del 500 aniversari de Leonardo da Vinci (a càrrec del Centre de regulació genòmica de Barcelona)	Passadís de Ciutadella Vila Olímpica
Juliol	Concerts del Festival Barcelona	Estació Diagonal
Juliol	Presentació del perfil de TMB a l'app WeChatPay	
Setembre	Exposició fotogràfica de Save the children	Estació Diagonal
Setembre	Reunió internacional Nova meeting group	Espai Gaudí
Setembre	Presentació publicitat dinàmica	Estació Hospital Clínic
Octubre	Exposició "La llum secreta"	Espai Mercè Sala
Octubre	Acte signatura compra dels nous trens amb Alstom i el BEI	
Octubre	Celebració del Cafè Científic a càrrec de Centre de regulació genòmica de Barcelona)	
Octubre	Mostra de tango organitzada pel Consolat d'Argentina a BCN	Vestíbul Universitat
Octubre	Participació de TMB al 48h Open House Barcelona	
Novembre	Jornada "Retos TMB" organitzada per MAFEX	Espai Gaudí
Novembre	Atenció mitjans per arribada primer tren d'increment de flota	Cotxera Triangle
Novembre	Organització de l'International Railways Quality Council	Espai Gaudí
Novembre	Participació a la fira Smart Mobility 2019	
Novembre	Inauguració institucional de la nova estació de Ciutat de la Justícia a la L10 Sud	
Novembre	Dia Internacional contra la violència masclista (lectura manifest)	Estació Diagonal
Desembre	10è Aniversari arribada L9/10	Estació de Fondo
Desembre	Participació jornada Autonomous Ready de l'Ajuntament de BCN	
Desembre	Exposició "La lluita contra l'amiant"	Espai Mercè Sala
Desembre	Participació a la Hackaton de Formació Professional	

Els principals objectius d'aquesta programació són la potenciació de la imatge de TMB, l'aportació d'un valor cultural afegit als usuaris del transport públic i la creació de sinèrgies amb les entitats, associacions i institucions del món cultural de Barcelona i la seva àrea metropolitana. Les principals activitats de l'exercici han estat:

#### a) Projectes culturals propis

- **Músics al Metro:** El passat mes de maig es van celebrar les proves d'idoneïtat dels músics al metro, organitzades conjuntament amb l'Associació de Músics de Carrer (Amuc BCN), i amb la col·laboració d'un jurat integrat per professors de l'Escola de Músics Juan Pedro Carrero (JPC), adherida al Districte de Ciutat Vella.
- **Subtravelling:** és el Festival Internacional de Curtmetratges de la Fundació TMB on el transport públic és el protagonista. La desena edició, organitzada per la Fundació TMB, s'emmarca dins del programa TMB Cultura i va tenir lloc durant els mesos d'octubre i novembre a les pantalles del MOUTV i, aquest any, el festival va consolidar de nou la seva col·laboració internacional amb Seoul Metro i el seu festival SMIFF amb el qual es comparteixen continguts que es projecten a les pantalles dels metros de les dues ciutats.

#### b) Espai Mercè Sala

Durant l'any 2019 s'han organitzat un conjunt de 5 exposicions a l'Espai Mercè Sala i també es va sumar a la participació de la Nit dels Museus organitzada per l'Ajuntament de Barcelona:

- Del 9 de desembre a 6 de febrer de 2019 **Projecte Umbral:** Barcelona va acollir la conferència *United Cities for Rights*, i l'Ajuntament de Barcelona va convidar 10 artistes visuals a realitzar intervencions en estacions de metro. L'Espai Mercè Sala va actuar de nexa vertebrador amb una exposició il·lustrativa amb vinils representatius d'aquestes deu intervencions.
- Del 12 de febrer al 31 de març **Cicatriu:** Les vivències de cinc dones que han patit la violència masclista en una exposició fotogràfica organitzada per la Fundació Setba i apadrinada per la fotoperiodista Sandra Balsells (Premi Ortega y Gasset 2006).
- Del 18 d'abril al 27 de setembre el **Jardí Xinès:** Proposta expositiva que va consistir a introduir un jardí en un espai que no està concebut per complir aquesta funció. El jardí xinès és un projecte de l'arquitecta Benedetta Tagliabue, organitzada per la Casa Àsia premiada amb el RIBA International i recentment guardonada amb la Creu de Sant Jordi.
- Del 7 d'octubre al 29 de novembre **La Llum secreta:** Exposició fotogràfica del fotògraf i investigador de la imatge Daniel Rivera.
- Del 9 de desembre de 2019 al 20 de gener de 2020 **La Lluita contra l'amiant:** Exposició divulgativa sobre les afectacions de salut derivades de l'exposició a l'amiant, emmarcada en el programa d'accions de sensibilització de la Fundació TMB, en col·laboració amb entitats i organitzacions especialitzades.

#### c) Organització de reunions de Benchmarking, Congressos i visites institucionals i participació en fires internacionals

Durant l'any, des de Relacions Públiques es va coordinar l'organització de diverses trobades professionals d'àmbit internacional que van tenir lloc a Barcelona i en les quals TMB actuava com a amfitrió i organitzador.

- Setembre: Reunió internacional *Nova Meeting Group* a l'Espai Gaudí.
- Novembre: Reunió "*International Railways Quality Council*" a l'Espai Gaudí.



Així mateix, es van coordinar 15 visites institucionals de diferent tipologia que van tenir lloc a les instal·lacions de TMB, organitzades per Relacions Públiques i amb la col·laboració del Negoci Internacional.

Els dies 9 i 12 de juny de 2019, la comunitat internacional del transport públic, els responsables de la mobilitat i els proveïdors de la indústria es van reunir a Estocolm per a la **Cimera global del transport públic de la UITP**. Es tracta de l'esdeveniment internacional més important dins el sector del transport públic en el qual TMB va participar amb la presència d'un estand compartit amb Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya, i amb la participació de diversos directius en xerrades, ponències i com a moderadors d'algunes sessions.

Durant el mes de novembre TMB va participar al nou saló *Smart Mobility World Congress*, organitzat per Fira de Barcelona, celebrat al recinte Gran Via de la Fira. L'espai d'exposició de TMB va mostrar gràficament la incorporació dels nous trens a la xarxa de metro (entraran en servei a partir del 2020), les novetats dels autobusos elèctrics i les estacions de càrrega i el projecte NaviLens. Durant el congrés es van organitzar diferents actes que van tenir lloc a l'estand de TMB: Presentació dels nous trens d'Alstom i la Presentació del projecte d'electrificació de la línia H16 d'autobusos.

#### ▪ PATRIMONI HISTÒRIC

Entre les activitats desenvolupades per a la difusió del patrimoni, cal ressaltar:

- Els dies 8 i 9 de juny es va celebrar la **X edició del Ral·li internacional d'autobusos clàssics**. L'acte va ser organitzat per la Fundació TMB, l'Empresa Sagalès i l'Associació ARCA. Com a novetat d'aquesta edició va destacar:
  - Exposició dedicada al 10è aniversari de la primera circulació dels autobusos híbrids a Barcelona.
  - Exposició del minibús 4224 (Mercedes Benz - Sprinter) que va prestar servei com a Bus del Barri durant gairebé 20 anys i que es va retirar de circulació el passat mes d'abril.
  - Exposició d'autobusos d'última tecnologia: els primers autobusos articulats 100% elèctrics de les marques Irizar i Solaris, i un dels tres híbrids biarticulats *ExquiCity* de *Van Hool*. Un model dels darrers busos de GNC, el prototip de minibús elèctric RIS3CAT i el model híbrid del Barcelona Bus Turístic.
- Recreació d'antigues línies: Activitat organitzada per ARCA i ACEMA en la qual va participar la Fundació TMB amb el Pegaso 6420. El 23 de març es van recrear les línies 31, 25 i 92, i el 23 de novembre les línies 10 i 45.
- Participació a la festa major del barri d'Horta (8 de setembre): Durant la jornada els visitants van poder fer un petit recorregut amb els autobusos històrics *Chausson 59* i la Jardineria MAN, o visitar en estàtic l'autobús Aclo 410.
- Participació en la 7a Fira de l'automòbil i concentració de vehicles clàssics de Montcada i Reixac (27 d'octubre): Activitat organitzada per l'Ajuntament del municipi i els Amics dels Clàssics de Montcada (ACMiR). La Fundació TMB hi va participar amb l'exhibició del vehicle clàssic *Urbas Chausson 59*.
- Participació en la festa de Nadal del CON de Zona Franca per a empleats (15 de desembre): Exhibició del *Chausson 59*.

Continua la ingesta d'imatges a Videoma, el *software* de gestió de continguts multimèdia de TMB. Ja hi ha disponibles 4.000 imatges provinents de la col·lecció de diapositives dels anys 80/90 i de la col·lecció fotogràfica de l'arxiu d'Infraestructures.



- Incorporació de material a l'arxiu de Patrimoni Històric:
- Tasques de localització i trasllat de l'arxiu fotogràfic d'Infraestructures: Localitzada en un magatzem d'infraestructures, a la planta soterrani de ZFII, una col·lecció de 5.000 fotografies en paper amb 4.350 negatius d'acetat i 150 plaques de vidre. La col·lecció es va traslladar el 15 de maig a l'arxiu fotogràfic de Patrimoni Històric per a catalogar-la.
- Incorporació a l'arxiu de Patrimoni Històric de l'antiga col·lecció de plànols en suport microfilm: Provenent de l'arxiu de plànols de Desenvolupament d'Infraestructures es va traslladar el 14 de juliol a l'arxiu per a la seva conservació. Conté aproximadament 75.000 microfilms.
- Recuperació i trasllat al dipòsit de Patrimoni Històric del mural ceràmic de l'estació de Paral·lel de 1970: Aquest mural, que està catalogat per l'Ajuntament amb el Codi 3437 – 1, s'havia donat per perdut arran de les obres de remodelació de l'estació del 2017. Després de ser localitzat a les dependències de l'estació, el 26 de juny va ser traslladat a l'arxiu.
- El 26 de setembre es va incorporar a la col·lecció de vehicles antics de la Fundació TMB el cotxe originari del Funicular del Tibidabo que conserva el cable de tracció. El vehicle és de l'any 1901 amb modificacions posteriors.

Per altra banda, s'ha fet donació a la biblioteca del Museu de la Ciència i de la Tècnica (Mnatec) d'un fons de 242 llibres provinents de l'antiga biblioteca d'Infraestructures de Metro. Aquesta biblioteca va ser traspasada a Patrimoni Històric des d'Infraestructures de Metro per resultar obsoleta per al departament.

Destacar també la conservació dels vehicles històrics de la Fundació, cosa que requereix d'un treball continu de manteniment, que realitzen els tallers de Bus i Metro de Triangle Ferroviari.

Pel que fa als avenços del Grup de patrimoni històric ferroviari de Catalunya:

- Es participa amb el Grup de Treball de Patrimoni Històric Ferroviari de Catalunya en la creació de "Catalunya sobre vies", un nova secció per al web de Turisme de Catalunya dedicada al turisme ferroviari: <http://www.catalunya.com/que-fer/descobreix/catalunya-sobre-vies>.
- Treballs per a la declaració de Béns Culturals d'Interès Nacional (BCIN): Des d'aquest grup es treballa per a la declaració de BCIN dels principals béns de patrimoni ferroviari, alguns d'ells propietat de la Fundació TMB. El tràmit de declaració està a l'espera de l'informe del Col·legi d'Enginyers.

Finalment, els temes relatius a Responsabilitat social i TMB Educa de la Fundació TMB es desenvolupen en el capítol 7.7 d'aquest Informe de Gestió.

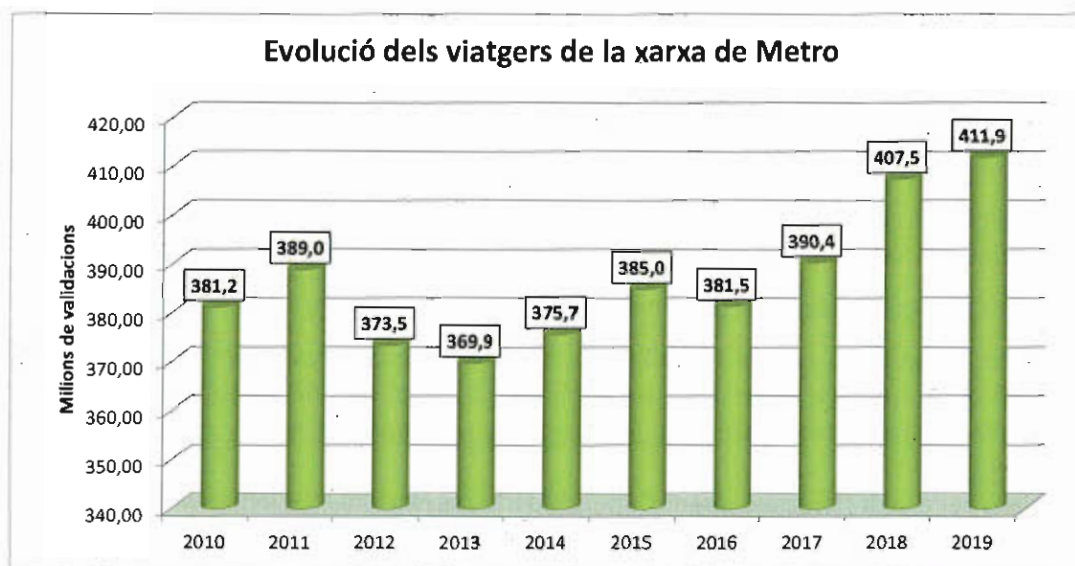


## 2.14. Esdeveniments de l'exercici

### • NOU RÈCORD D'USUARIS A LA XARXA DE METRO

Per tercer any consecutiu s'ha assolit un nou màxim de passatgers transportats a la xarxa de metro de Barcelona en haver transportat prop de 412 milions d'usuaris, la qual cosa representa un augment de 4,4 milions de validacions i un creixement de l'1,1% respecte l'any 2018. Els principals motius d'aquest augment han estat, entre d'altres, l'entrada en servei de la nova línia 10 Sud el 8 de setembre de 2018 i la posada en marxa d'una nova fase del Pla de Millora de l'oferta del metro, juntament amb una bona conjuntura de l'economia catalana i les inversions realitzades en el servei. Cal dir també, que aquesta xifra hagués estat superior de no haver-hi hagut aquest 2019, tres dies de vaga general i 9 jornades d'aturades al servei de metro.

Aquestes bones xifres del servei de metro, juntament amb la bona evolució del passatge a la xarxa d'autobusos, han fet que el conjunt dels mitjans de TMB hagin assolit un nou màxim històric també per tercer any consecutiu.



### • POSADA EN SERVEI DE DUES NOVES ESTACIONS A LA LÍNIA 10 SUD

El dia 2 de març de 2019 es va posar en servei l'estació de **Provençana** (dins del municipi de L'Hospitalet) a la línia 10 Sud. Situada a una profunditat de 40 metres, és accessible mitjançant escales mecàniques i fixes i ascensors, i les seves andanes, dotades de portes automàtiques, estan superposades i integrades en el túnel en dos nivells, un per a cada sentit de la circulació, com és habitual a les línies 9 i 10.

Per altra banda, el 23 de novembre de 2019 es va inaugurar, també a la línia 10 Sud, la nova estació de **Ciutat de la Justícia** en el municipi de L'Hospitalet, entre les estacions de Provençana i Foneria. Situada a una profunditat de més de 40 metres, és accessible mitjançant escales fixes i mecàniques (del carrer al vestíbul) i sis ascensors de gran capacitat (del vestíbul a la preandana), a més de dos ascensors reservats a persones amb mobilitat reduïda. Les dues andanes, dotades de portes automàtiques, estan superposades i integrades en el túnel en dos nivells, un per a cada sentit de la circulació.



- **ADQUISICIÓ DE NOUS TRENS PER A LA XARXA DE METRO**

Durant l'any s'ha treballat en:

1. **El seguiment del subministrament de 12 trens de la sèrie 9000** que està en la situació següent:
  - Recepció de dos trens que van arribar a les instal·lacions de TMB, un al mes de desembre de 2019 i l'altre al gener de 2020. Es troben en fase de proves finals per a la seva recepció durant el mesos de gener i febrer de 2020.
  - Seguiment de la construcció dels 10 trens restants de les sèries 5000 i 6000 per a les línies L1, L3 i L5: Els trens estan en fase de producció i està prevista la seva arribada i posada en servei al primer semestre de 2020 els trens de la s/5000 (4 trens per a Línia 5 i 2 trens per a Línia 3), i al segon semestre de l'any 2020 els 4 trens de la s/6000 per a la Línia 1.
2. **La licitació per al subministrament de 42 trens per a la substitució dels trens de les sèries 3000 (18 trens) i 4000 (24 trens) de les línies L3 i L1:** Es va fer licitació pública resultant adjudicatària l'empresa Alstom. Es va signar el contracte a l'octubre del 2019 i el projecte es troba en fase de disseny. L'entrega prevista dels trens serà entre el mes d'abril de 2021 i el mes de juny de 2022 i a la vegada, se substituiran 42 trens antics amb l'obligació de desamiantament. A nivell tècnic, els nous trens (sèrie 7000 i sèrie 8000) estaran preparats perquè la conducció pugui ser amb grau d'automatització GOA 4.

En la valoració de les ofertes s'han considerat com a aspectes clau: la fiabilitat, la disponibilitat, el manteniment i la sostenibilitat ambiental del material rodant. El cost del cicle de vida ha estat un paràmetre ponderant per a l'elecció final. Les qüestions relatives a l'accessibilitat universal, la seguretat ferroviària i la protecció civil han estat rellevants en la fase d'oferta i seran de gran importància durant la realització del projecte. Els sistemes d'informació al passatge seran d'última generació i el trens disposaran de sistemes de monitorització en tots els equips crítics que permetran desenvolupar un manteniment basat en fiabilitat (CBM).

L'adquisició dels 12 nous trens ha de permetre implementar les polítiques de millora d'oferta en hora punta.

- **EL WEB DE TMB VA INCORPORAR LA COMPRA EN LÍNIA DE TÍTOLS DE TRANSPORT**

Des dels últims mesos de l'any el web corporatiu de TMB permet la compra en línia dels títols de transport més utilitzats a les xarxes de metro i autobusos. Aquesta funcionalitat, reservada als membres registrats de JoTMBé, fins ara només estava disponible a través del telèfon mòbil amb TMB App. La compra de bitllets de transport en línia es fa per un procediment molt senzill des de l'apartat de tarifes del web, mitjançant un buscador o bé clicant els botons que s'han afegit sota les imatges de cada títol. El següent pas és la identificació com a membre del JoTMBé, o bé l'alta com a nou membre, que és gratuïta i dona accés a un gran ventall d'avantatges i recompenses. Després del pagament, que es fa amb targeta de crèdit o dèbit, el sistema genera un codi que és el que s'ha d'introduir a la màquina distribuïdora de qualsevol estació de metro per imprimir el títol de transport adquirit.

Amb el sistema de bitlletatge actual, la compra en línia aporta sobretot beneficis d'agilitat, organització familiar i control de despeses. Per exemple, és possible comprar la targeta des de casa i reenviar el codi de recollida a una altra persona, que no necessitarà portar diners a sobre. Permet consultar l'historial de compres, repetir l'operació o cancel·lar-la en cas d'error. També se simplifica la generació i descàrrega de factures dels bitllets comprats. Els membres de JoTMBé obtenen punts per cada operació que serveixen per accedir a recompenses.



## 3. Exposició sobre la situació de la societat

### 3.1. Principals dades de la xarxa de Metro

Les principals dades de la xarxa de Metro, a 31 de desembre de 2019, són les que es detallen en el quadre següent:

Línia	km	Nombre d'estacions	Trens programats en Hora Punta	Interval de pas en Hora Punta	Velocitat comercial (km/h)
1	20,2	30	31	3'14"	26,6
2	12,8	18	20	3'15"	26,8
3	17,8	26	26	3'23"	26,5
4	16,5	22	20	3'51"	28,4
5	18,6	26	33	2'44"	26,7
L9/L10 Nord	10,4	12	6 i 4	3'02"	30,6 / 32,7
L9/10 Sud	22,1	19	9 i 4	2'06" i 5'15" (asimètric)	37,7 / 29,1
11	2,3	5	2	7'30"	24
Funicular	0,7	2	2	10'00"	18
<b>Total xarxa</b>	<b>121,4</b>	<b>160</b>	<b>157</b>		

La Línia 11 té 3 trens de 2 cotxes i la resta de línies tenen trens quintuples  
 Funicular: 2 trens de 3 cotxes  
 L9/10 Nord: L'interval de 3'02" (simètric) correspon al tram comú de L9 Nord i L10, en els trams individuals és de 6'04"  
 L9/10 Sud: L'interval en el tram comú és 2'06" i 5'15" (asimètric) i de 7'21" en els trams individuals

De les 160 estacions de la xarxa, inclòs el Funicular de Montjuïc, n'hi ha 112 de senzilles, 18 amb una correspondència i 4 amb dues correspondències.

### 3.2. Composició de la flota de trens

Amb l'arribada, al mes de desembre, d'un tren nou de la sèrie 9000 de tercera generació per a la L4 (el primer dels 12 trens comprats al 2018 per ampliar la flota) el parc mòbil de Metro (sense Funicular de Montjuïc), a 31 de desembre de 2019, estava format per 169 trens quintuples i 3 trens dobles. Això representa un total de 851 cotxes, dels quals 682 són motors i 169 remolcs, tal i com es desglossen per sèries en el quadre següent:

	Motors	Remolcs	Total Cotxes	TOTAL TRENS	
Sèrie 2000	24	6	30	6	
Sèrie 2100	60	15	75	15	
Sèrie 3000	72	18	90	18	
Sèrie 4000	96	24	120	24	
Sèrie 5000	156	39	195	39	
Sèrie 6000	40	10	50	10	
Sèrie 9000	228	57	285	57	
Sèrie 500 (*)	6	0	6	3	
<b>Total cotxes</b>	<b>682</b>	<b>169</b>	<b>851</b>	<b>169</b>	<b>quintuples</b>
(*) Els trens de la sèrie 500 són dobles				<b>3</b>	<b>dobles</b>

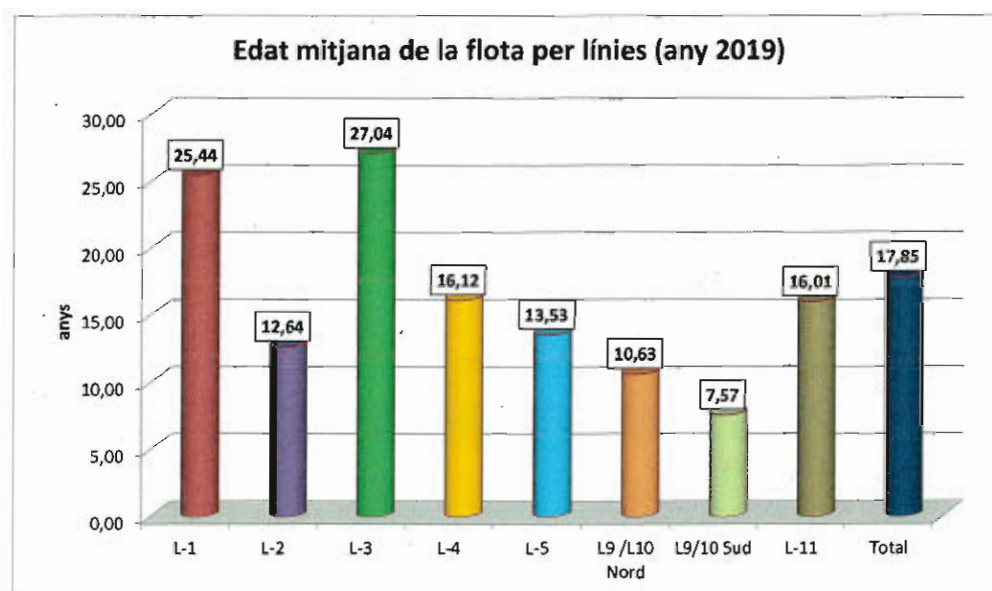
Pel que fa al Funicular de Montjuïc, compta amb una flota de 2 unitats de 3 cotxes cadascuna.

### 3.3. Edat mitjana del parc mòbil

L'edat mitjana del parc mòbil s'ha situat en 17,85 anys l'any 2019 (cal tenir present que la vida útil d'un tren se situa entre els 30-35 anys). És una pràctica habitual en la gestió del material mòbil reformar els trens que passen dels 20 anys d'antiguitat, perquè amb un cost moderat se'ls pot allargar la seva vida útil i equipar-los amb els models més moderns. En aquest sentit, al juliol es va adjudicar la remodelació dels 12 trens de la sèrie 2100 a l'empresa Tradinsa.

Per altra banda, al desembre de 2018, el Consell d'Administració de l'ATM va acordar iniciar la renovació de 42 trens del metro amb un cost estimat de 362 milions d'euros, per motiu d'obsolescència, els quals substituiran els 18 trens de la sèrie 3000 i els 24 de la sèrie 4000 que es van posar en circulació en els anys vuitanta del segle passat. Aquesta actuació farà disminuir l'edat mitjana de les línies 1 i 3.

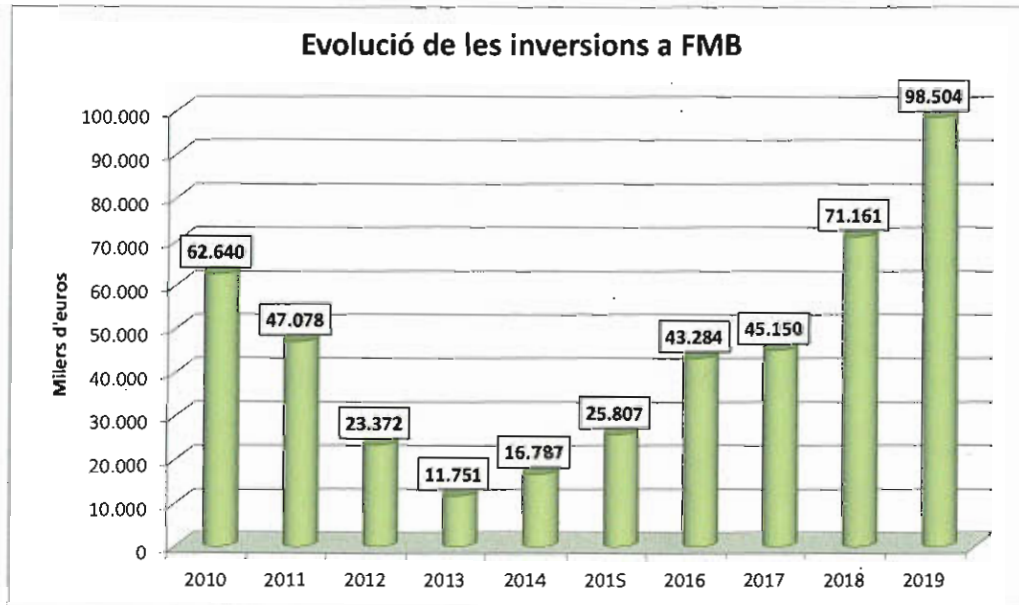
L'edat mitjana dels trens varia segons l'antiguitat de les unitats que serveixen a cada línia:





### 3.4. Inversions

Per cinquè any consecutiu les inversions de l'exercici han crescut i el 2019 s'ha arribat als 98,5 milions d'euros (increment de 27,3 milions d'euros respecte l'any anterior), la xifra més alta dels últims 10 anys. Cal tenir present, però, que dins de les Variacions d'Immobilitzat en curs s'hi inclou, entre d'altres, 29,6 milions d'euros per la compra de trens.



En el quadre següent es detalla el conjunt de la inversió de l'exercici per conceptes:

Conceptes	Milers d'Euros
<b>Immobilitzat Intangible:</b>	<b>2.009,8</b>
Aplicacions informàtiques	2.009,8
<b>Immobilitzat Material:</b>	<b>16.584,6</b>
Edificis i altres construccions	113,7
Instal·lacions fixes	391,3
Maquinària, instal·lacions i utilatge	1.004,4
Subcentrals	0,0
Mobiliari i estris	145,4
Equips per a procés d'informació	301,9
Elements de transport	13.957,0
Recanvis per a immobilitzat	670,9
<b>Subtotal</b>	<b>18.594,4</b>
Variacions d'immobilitzat en curs	79.910,0
<b>Total</b>	<b>98.504,4</b>

Les inversions de l'any 2019 es desglossen en: 2,0 milions d'euros d'inversions en aplicacions informàtiques, 16,6 milions d'euros en immobilitzat material i 79,9 milions d'euros en variacions d'immobilitzat en curs.

Dins d'aquestes inversions destaquen, per la seva quantia, les següents:

- ***Inversions en immobilitzat Intangible:***

Dins de les aplicacions informàtiques destaquen les llicències de Microsoft, PPS, la millora en Desktop i mòbil del sistema de Planificació i Prestació del Servei (PPS), i de la senyalística per a persones amb discapacitat visual Navilens.

- ***Inversions en immobilitzat material:***

Dins del capítol d'Edificis i altres construccions destaquen les actuacions de consolidació del sostre del Taller de Vilapicina.

En l'apartat d'Instal·lacions fixes, les inversions més importants s'han destinat a compta eixos *Bretelle* i desviament (estació Badalona Pompeu Fabra), la renovació de via i aparells a Paral·lel de L2 i el generador de codis ATP de Triangle Ferroviari via 17, entre d'altres.

Quant a les inversions en maquinària, instal·lacions i utilitatge, cal ressaltar les destinades al Grup de neteja a pressió de cunetes de les vies, el Sistema de desmuntatge d'equips sota bastidor de trens de la sèrie 9000, les columnes elevadores del taller de ZAL i l'extracció forçosa de fums de la nau de manteniment de Can Boixeres.

En mobiliari i estris destaca la inversió del Banc de treball de la zona de revisió de L3, mobiliari divers de taller i estanteries per al material a Santa Eulàlia.

Quant als Equips per a processos d'informació, destaquen la renovació d'ordinadors i el Servidor *Huawei* HRH5885H.

Les inversions en Elements de transport fan referència principalment a la compra de trens i altres actuacions.

Pel que fa a la partida recanvis per a immobilitzat, destaquen les inversions en el sistema cosmos de trens de les sèries 5000-6000 IHM, el *kit* de rodes *bogies* de trens i la consola de tren Alstom.

- ***Variacions d'immobilitzat en curs:***

Les variacions d'immobilitzat en curs han estat de 79,9 milions d'euros, dels quals 29,6 milions d'euros corresponen a la compra de trens. La resta de partides més importants fan referència a: renovació de via del tram Marina-Torres i Bages, videovigilància embarcada, la renovació de via del tram Marina-Glòries, la renovació d'escapes mecàniques, actuacions diverses en el Funicular de Montjuïc, l'automatització de portes d'accés a les estacions i el túnel de rentat d'Hospital de Bellvitge, entre d'altres.





### 3.5. Compte de Pèrdues i Guanys

L'any 2018 es va posar en marxa el tram de la Línia 10 Sud de Metro i va continuar l'aplicació del Pla de Millora de l'oferta de Metro, iniciat l'any 2017. L'any 2019 ha estat el primer any sencer de funcionament d'aquesta línia 10 Sud i s'hi han posat en servei dues estacions més a (Provençana i Ciutat de la Justícia). Així mateix, a l'estiu hi ha hagut talls de servei per obres de millora en trams de les línies 2 i 5, sent especialment significatiu el de la línia 1 (juliol i agost) que va obligar a posar un important dispositiu de reforç de bus. Un altre fet a destacar són els recursos importants que s'estan destinant per gestionar l'eliminació de l'amiant en tot l'àmbit de Metro. Per altra banda, aquest darrer exercici s'ha caracteritzat perquè el Metro de Barcelona ha batut per tercer any consecutiu un nou rècord històric de viatgers, havent transportat 4,4 milions més d'usuaris que l'any 2018, malgrat els dies de vaga que hi va haver en el servei.

Aquests fets han tingut la seva repercussió en el Compte de Pèrdues i Guanys de l'exercici, que tot seguit es passa a comentar.

- Ingressos de l'exercici: Comparativa any 2019 versus any 2018**

Tot i el manteniment de les tarifes l'any 2019 i els dies de vaga general i d'aturades de servei a Metro, els ingressos totals de l'exercici, sense incloure les subvencions al servei, han augmentat en 1,3 milions d'euros, la qual cosa representa un increment del 0,4% respecte l'any anterior. Aquest s'explica principalment pel creixement de les vendes de títols de transport degut a l'augment del passatge. Per altra banda, les comissions, descomptes i ràpels aplicats han crescut en 955 milers d'euros (+36,5%).

DETALL DELS INGRESSOS (en milers d'euros)				
	(1)	(2)	Diferència	
	Any 2019	Any 2018	(1) - (2)	(%)
Vendes	275.812	274.728	1.084	0,4
Comissions i ràpels	-3.570	-2.616	-955	36,5
Accessoris a l'explotació	23.970	22.690	1.281	5,6
Subvencions especials	3.198	3.317	-120	-3,6
<b>Ingressos abans de subvencions al servei</b>	<b>299.410</b>	<b>298.120</b>	<b>1.290</b>	<b>0,4</b>
Subvencions al Servei	82.234	68.183	14.051	20,6
Subvencions al Servei per rènting trens i cànon L9/10	180.970	168.427	12.542	7,4
<b>TOTAL INGRESSOS</b>	<b>562.613</b>	<b>534.730</b>	<b>27.883</b>	<b>5,2</b>

La partida d'ingressos accessoris ha crescut 1,28 milions d'euros (+5,6%) i les subvencions especials han baixat en 120 milers d'euros (-3,6%) pel descens de la subvenció rebuda de projectes. Els ingressos accessoris inclouen un import d'1,38 milions d'euros corresponents a ingressos per pensions, que tenen un efecte neutre al compte de resultats, per estar comptabilitzat el mateix import a la partida despeses de personal; per tant, la resta d'ingressos accessoris ha augmentat en 114 milers d'euros (0,5%).

- Despeses d'explotació: Comparativa any 2019 versus any 2018**

Les despeses d'explotació abans d'amortitzacions han crescut 29,0 milions d'euros (+6,0%), respecte l'any anterior.

DETALL DE LES DESPESES D'EXPLOTACIÓ (en milers d'euros)				
	(1)	(2)	Diferència	
	Any 2019	Any 2018	(1) - (2)	(%)
Aprovisionaments	9.781	12.070	-2.289	-19,0
Electricitat/Carburants	27.121	28.420	-1.300	-4,6
Personal	191.137	181.477	9.660	5,3
Serveis Exteriors:	281.916	257.938	23.979	9,3
Rènting de trens	70.454	72.149	-1.695	-2,3
Cànon L9/L10	118.475	103.449	15.026	14,5
Altres serveis exteriors	92.987	82.340	10.648	12,9
Tributs	284	259	25	9,7
Variacions de les provisions	369	1.424	-1.055	-74,1
Deteriorament i resultats per vendes d'immobilitzat	-6	-172	166	
Altres resultats	-148	0	-148	
<b>TOTAL DESP. ABANS D' AMORTITZACIONS</b>	<b>510.454</b>	<b>481.417</b>	<b>29.037</b>	<b>6,0</b>
Amortitzacions	37.931	36.805	1.125	3,1
Subv en capital imputades a pèrdues i guanys	-12.190	-8.518	-3.672	43,1
<b>AMORTITZACIÓ NETA</b>	<b>25.741</b>	<b>28.287</b>	<b>-2.547</b>	<b>-9,0</b>
<b>TOTAL DESPESES D'EXPLOTACIÓ</b>	<b>536.194</b>	<b>509.704</b>	<b>26.490</b>	<b>5,2</b>

Les partides que més han incrementat han estat els Serveis Exteriors (sense cànon L9/10 i rènting de trens) que han augmentat en 10,6 milions d'euros (12,9%), les despeses de Personal que han crescut 9,7 milions d'euros, i els Cànon de la L9/10 que han augmentat en 15,0 milions d'euros pel nou tram de la línia 10 Sud inaugurat al setembre de 2018. Per contra, han disminuït les despeses d'Aprovisionaments en 2,3 milions d'euros, les d'Energia i Carburants en 1,3 milions d'euros i les Variacions de les Provisions en 1,1 milions d'euros.

Dins dels Serveis Exteriors sense cànon de L9/10 i rènting de trens, les partides que més han crescut han estat: la reparació i manteniment d'edificis i altres construccions, la reparació i conservació d'elements de transport, la reparació i conservació de maquinària, instal·lacions i estris, les despeses d'assistència tècnica i estudis, les despeses de seguretat i vigilància, les de treballs d'informàtica, les despeses en tractament de residus i les interrelacions amb TB pels serveis especials de bus durant els talls de servei de Metro i Funicular de Montjuïc per les obres realitzades, les quals han representat 4,5 milions d'euros.

El creixement de les despeses de Personal s'explica bàsicament per l'augment de plantilla contractada per la millora de l'oferta i també a la necessitat de poder donar resposta, des de les àrees de suport, a les necessitats derivades de processos de digitalització, el projecte de la T-Mobilitat, la gestió de l'amiant, etc.

El descens de la partida d'Aprovisionaments en un -19,0% s'ha degut sobretot per la disminució de les despeses de materials per al consum i reposició.

Les despeses d'Energia i carburants, tot i haver-se recorregut un major nombre de cotxes-km al llarg de l'any, han disminuït un -4,6% degut principalment a la reducció del consum total d'energia i al descens del preu mitjà del kWh aquest 2019.

L'amortització neta (amortitzacions menys subvencions en capital traspassades a l'exercici) ha disminuït en 2,5 milions d'euros més respecte l'any anterior (-9,0%) a causa del creixement de les subvencions en capital.

- **Altres partides: Comparativa any 2019 versus any 2018**

El conjunt de les despeses financeres ha crescut en 1,4 milions d'euros respecte l'any anterior per l'augment de les despeses financeres estructurals, ja que les despeses financeres per



sanejament del deute han disminuït i segueixen el previst en el Contracte de Refinançament i Sanejament Financer del Sistema de Transport signat l'any 2014.

Finalment, la Subvenció al Servei de l'exercici (sense incloure les subvencions destinades al rènting de trens i cànon de la L9/10 Nord i L9/10 Sud) necessària per equilibrar el Compte de Pèrdues i Guanyos, ha crescut en 14,1 milions d'euros, principalment pel creixement de les despeses d'operació comentades anteriorment. Les subvencions destinades al rènting de trens i cànon de la L9/10 Nord i L9/10 Sud han representat 181 milions d'euros, augmentant en 12,5 milions més d'euros la xifra de l'any anterior per l'increment dels cànon de la L9/10.

COMpte DE PÈRDUES I GUANYS (en milers d'euros)				
	(1)	(2)	Diferència	
	Any 2019	Any 2018	(1) - (2)	(%)
<b>A) OPERACIONS CONTINUADES:</b>				
<b>INGRESSOS</b>				
Vendes	275.812	274.728	1.084	0,4
Comissions i ràpels	-3.570	-2.616	-955	36,5
Accessoris a l'explotació	23.970	22.690	1.281	5,6
Subvencions especials	3.198	3.317	-120	-3,6
Subvencions al Servei	82.234	68.183	14.051	20,6
Subv. al Servei per rènting trens i cànon de L9/L10	180.970	168.427	12.542	7,4
<b>TOTAL INGRESSOS</b>	<b>562.613</b>	<b>534.730</b>	<b>27.883</b>	<b>5,2</b>
<b>DESPESES D'EXPLORACIÓ</b>				
Aprovisionaments	9.781	12.070	-2.289	-19,0
Electricitat/Carburants	27.121	28.420	-1.300	-4,6
Personal	191.137	181.477	9.660	5,3
Serveis Exteriors	281.916	257.938	23.979	9,3
Tributs	284	259	25	9,7
Variacions de les provisions	369	1.424	-1.055	-74,1
Deteriorament i resultats per vendes d'immobilitzat	-6	-172	166	
Altres resultats	-148	0	-148	
<b>TOTAL DESP. ABANS D' AMORTITZACIONS</b>	<b>510.454</b>	<b>481.417</b>	<b>29.037</b>	<b>6,0</b>
Amortitzacions	37.931	36.805	1.125	3,1
Subv en capital imputades a pèrdues i guanys	-12.190	-8.518	-3.672	43,1
<b>AMORTITZACIÓ NETA</b>	<b>25.741</b>	<b>28.287</b>	<b>-2.547</b>	<b>-9,0</b>
<b>TOTAL DESPESES D'EXPLORACIÓ</b>	<b>536.194</b>	<b>509.704</b>	<b>26.490</b>	<b>5,2</b>
<b>DESPESES FINANCERES</b>	<b>26.419</b>	<b>25.026</b>	<b>1.393</b>	<b>5,6</b>
<b>RESULTAT TOTAL ABANS D'IMPOSTOS</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
Impost sobre societats	0	0	0	
<b>Resultat de l'exercici procedent d'operacions continuades (Després de l'impost s/ Societats)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>B) OPERACIONS INTERROMPUDES:</b>				
<b>Resultat de l'exercici procedent d'operacions interrompudes (Després de l'impost s/ Societats)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>RESULTAT DE L'EXERCICI</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

Nota: Dins dels serveis exteriors s'inclouen en concepte de rènting de trens 70.454 milers d'€ de l'any 2019 i 72.149 milers d'€ de l'any 2018. També l'any 2019 hi han inclosos 118.475 milers d'€ de cànon de la L9/L10 Nord i L9/10 Sud i, pel mateix concepte, 103.449 milers d'€ a l'any 2018.





### 3.6. Balanç de situació a 31 de desembre

FERROCARRIL METROPOLITÀ DE BARCELONA, SA			
Xifres en milers d'euros	Any 2019	Any 2018	Diferència
<b>ACTIU</b>			
<b>ACTIU NO CORRENT</b>	<b>924.843</b>	<b>864.060</b>	<b>60.783</b>
Immobilitzat intangible	5.615	5.701	-86
Immobilitzat material	406.770	346.105	60.665
Inversions immobiliàries	0	0	0
Inversions en empreses del grup i associades a llarg termini	5.163	5.163	0
Inversions financeres a llarg termini	507.294	507.091	203
			0
<b>ACTIU CORRENT</b>	<b>88.285</b>	<b>90.435</b>	<b>-2.150</b>
Existències	7.161	6.431	731
Deutors comercials i altres comptes a cobrar	66.092	60.266	5.826
Inversions en empreses del grup i associades a curt termini	0	0	0
Inversions financeres a curt termini	20	20	0
Periodificacions a curt termini	1	14	-13
Efectius i altres actius líquids equivalents	15.011	23.705	-8.694
<b>TOTAL ACTIU</b>	<b>1.013.128</b>	<b>954.495</b>	<b>58.633</b>
<b>PATRIMONI NET I PASSIU</b>			
<b>PATRIMONI NET</b>	<b>276.153</b>	<b>227.834</b>	<b>48.318</b>
Fons propis:	125.121	125.121	0
Capital escriturat	10.227	10.227	0
Reserves	114.894	114.894	0
Resultats de l'exercici	0	0	0
Ajustaments per canvi de valor	-49.051	-37.070	-11.981
Subvencions, donacions i llegats rebuts	200.083	139.784	60.300
<b>PASSIU NO CORRENT</b>	<b>542.066</b>	<b>522.158</b>	<b>19.907</b>
Provisions a llarg termini	8.400	0	8.400
Deutes a llarg termini	533.666	522.158	11.507
<b>PASSIU CORRENT</b>	<b>194.910</b>	<b>204.503</b>	<b>-9.593</b>
Provisions a curt termini	11.114	7.447	3.667
Deutes a curt termini	64.955	63.235	1.720
Creditors comercials i altres comptes a pagar	108.776	123.702	-14.926
Periodificacions a curt termini	10.064	10.119	-54
<b>TOTAL PATRIMONI NET I PASSIU</b>	<b>1.013.128</b>	<b>954.495</b>	<b>58.633</b>

- Accions Pròpies:

La societat no té accions pròpies. Durant l'any no s'han produït transaccions amb accions pròpies.

- Terminis de pagaments a proveïdors:

El termini mitjà de pagament a proveïdors ha estat de 44 dies l'any 2019.

La societat en els últims temps està adaptant els terminis de pagament a proveïdors amb l'objectiu d'acostar-los al període mitjà de pagament, per sota del màxim establert en la normativa de morositat.



## 4. Esdeveniments importants després del tancament de l'exercici

Després del tancament de l'exercici, a excepció de la situació d'emergència per la pandèmia per coronavirus, no s'ha produït cap esdeveniment remarcable que no estigués contemplat dins dels plans econòmics i operacionals previstos per a l'any 2020.

Tanmateix, l'1 de gener de 2020, van entrar en vigor **les tarifes del sistema integrat per a l'any 2020** aprovades pel consell d'administració de l'Autoritat del Transport Metropolità (ATM) el 12 de desembre passat, les quals són aplicables als serveis regulars de Transports Metropolitans de Barcelona (TMB). Les noves tarifes han representat canvis en la gamma de títols integrats com la nova **T-usual**, l'abonament per a viatges il·limitats durant 30 dies, que substitueix la T-Mes amb un preu un 25% inferior: 40 euros per a una zona (que són 32 o 20 per a les famílies monoparentals i nombroses).

Altres novetats han estat: **la T-casual, la T-grup i la T-familiar (a partir de l'1 de març)**. Deixen d'existir la T-10, la T-50/30, la T-70/30, la T-Mes i la T-trimestre en totes les variants. Ha baixat un 25% el preu de la T-jove i s'ha suprimit el cost inicial d'emissió de la targeta T-16. S'han actualitzat els preus de la T-dia, T-aire, el bitllet senzill i el bitllet aeroport. Per altra banda, s'ha mantingut el preu de l'abonament mensual (ara T-usual) bonificat per a persones en situació d'atur.

Quant a la targeta multiviatge T-4 de tarifa reduïda per a pensionistes, l'AMB va decidir mantenir-ne el preu de 4 euros.

El nou esquema tarifari per a l'any 2020 té per objectius simplificar la gamma de títols, afavorir els usuaris habituals i captar-ne de nous amb vista a reduir emissions contaminants associades a la mobilitat privada.

TMB ha col·laborat en la difusió de la campanya de l'ATM per promoure el coneixement i l'ús dels nous títols, a través dels seus canals habituals, a través del web i les xarxes socials corporatives, al MouTV, en missatges de megafonia i també amb fulletons.

També l'1 de gener de 2020 **la zona de baixes emissions (ZBE) Rondes Barcelona** ha entrat en vigor de forma permanent, quasi tres anys després de l'acord polític per a la millora de la qualitat de l'aire signat per la Generalitat, l'Ajuntament de Barcelona i l'Àrea Metropolitana de Barcelona. L'objectiu de la mesura era reduir en 5 anys un 10% de les emissions vinculades al trànsit a la conurbació de Barcelona, per assolir fins al 30% en 15 anys.

L'any 2017 la ZBE Rondes BCN es va definir com un àmbit de restricció temporal de trànsit reforçament del transport públic els dies d'episodis ambientals per alta contaminació de diòxid de nitrogen (NO<sub>2</sub>), un cas que no s'ha arribat a produir mai des de llavors. No obstant això, les administracions i autoritats responsables del transport públic que conformen l'Autoritat del Transport Metropolità (ATM) han preparat la xarxa i el sistema, de comú acord amb els operadors, per incrementar progressivament l'oferta davant l'augment de demanda derivat de l'important canvi de model de mobilitat que introdueix la ZBE.

S'estima que la ZBE Rondes Barcelona derivarà cap al sistema de transport públic prop de 170.000 desplaçaments diaris que corresponen a 137.000 trajectes de vehicle privat, dels quals 87.000 són entrades i sortides de la zona restringida, i prop de 50.000 són interns. És per això que des de 2017 el transport públic ha impulsat un ampli ventall de mesures, renovacions i

ampliacions per donar una resposta adequada. També cal destacar la incorporació del primer tren dels 12 que TMB ha adquirit, i que ha d'anar rebent durant els primers mesos, per augmentar la freqüència de pas de les seves línies de més demanda.

Per altra banda, el passat 15 de gener de 2020, en un acte institucional al Saló de Cent, Barcelona va decretar l'**emergència climàtica** davant la situació d'urgència i gravetat pel que fa als nivells de contaminació que afecten la salut dels barcelonins/nes i les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle. S'hi va presentar un document amb 100 mesures principals a dur a terme en els pròxims 10 anys, encaminades a aconseguir reduir un 50% les emissions de gasos nocius el 2030, respecte als valors de 1992 (valor de referència on consta el primer inventari de gasos amb efecte d'hivernacle que té la ciutat). Això representa un augment en l'ambició de Barcelona per reduir les emissions de CO2 respecte al que traçava el Pla Clima.

Per fer possible aquest gran repte de reduir fins a 2 milions de tones de CO2 l'any 2030 i revertir els efectes dels gasos contaminants a l'aire de la ciutat, **l'Ajuntament invertirà un total de 563,3 milions d'euros** i s'aplicaran iniciatives per transformar i canviar diferents àmbits: model urbà, mobilitat, energia, economia, salut, consum i residus, alimentació, cultura i educació.

La declaració traça mesures necessàries per reduir l'ús del transport en vehicle privat, millorar el transport públic en superfície i a nivell metropolità, i prioritzar l'espai urbà i la mobilitat dels vianants. En aquest sentit, el 40% de les emissions de gasos nocius s'imputen a la mobilitat, per això un dels puntals és afavorir el creixement de la xarxa de transport públic. L'Ajuntament proposa finalitzar el tram central de la L9 de metro, la connexió de la L4 a la Sagrera i la de la L3 a Trinitat Vella, millorar l'oferta de bus metropolità, desenvolupar inversions en Rodalies i accelerar les obres de finalització de la Sagrera.

El dia 1 de febrer de 2020 s'ha posat en servei la **nova estació Zona Franca de la línia 10 Sud de metro**, situada al carrer A del polígon del mateix nom, eix principal d'un pol d'activitat econòmica clau a l'àrea metropolitana. A la seva zona d'influència hi ha les seues centrals de TMB i l'Àrea Metropolitana de Barcelona, oficines del Consorci de la Zona Franca, nombroses naus d'empreses i alguns equipaments, a més d'una de les entrades al recinte del port.

La de Zona Franca és la vuitena estació d'aquesta línia i la primera a obrir les portes de les quatre estacions construïdes en el viaducte del carrer A, fins aquell moment utilitzat com a ramal tècnic al taller de la ZAL.

Aquesta serà la tercera ampliació de la L10 Sud, que es va obrir inicialment amb cinc estacions (de Foc a Collblanc) el 8 de setembre del 2018. El 2 de març del 2019 s'hi va afegir la de Provençana i el 23 de novembre la de Ciutat de la Justícia. De les vuit estacions de la línia, tres són compartides amb la L9 Sud: Can Tries/Gornal, Torrassa i Collblanc.



**Coronavirus Covid-19:** Arran de l'aparició de casos a la ciutat de Barcelona de persones afectades per la pandèmia de **coronavirus SARS-CoV-2 i la malaltia COVID-19**, els Comitès de Seguretat i Salut de FMB, SA i TB, SA van acordar diverses mesures de protecció publicades en **instruccions internes** que s'han distribuït a través del correu electrònic, avisos i publicació a la intranet.

Per altra banda, l'evolució del coronavirus ha fet que les autoritats sanitàries adaptin les indicacions que es donen a la població en funció de l'evolució dels contagis.

A TMB s'ha creat un Comitè de coordinació que té la màxima responsabilitat en la presa de decisions sobre allò que fa referència a les mesures i accions a desenvolupar relacionades amb la pandèmia. Està integrat pel Conseller Delegat i les diferents Direccions de TMB i els representants dels Comitès de Metro i Bus com a convidats. Totes les qüestions tractades es traslladen i comparteixen amb la Representació dels treballadors a través de les comissions permanents dels respectius Comitès d'empresa i també s'informa als Comitès de Seguretat i Salut. Tota la informació necessària per protegir la salut i seguretat del personal es difon a tota la plantilla a través dels mitjans més adequats en tot moment.

En les instruccions s'indica entre d'altres:

- **Com actuar davant de la malaltia:** persones amb criteris per identificar si corresponen a casos d'infecció per Coronavirus i persones diagnosticades de COVID-19.
- **Mesures dirigides al personal més vulnerable front la malaltia** per patir determinades patologies juntament amb les dones embarassades i en període de lactància: es considera indicat que no vinguin a treballar.
- **Mesures higièniques per protegir-se del contagi** tant personals com col·lectives (reforç de la neteja).
- **Mesures organitzatives:** identificació i limitació de l'accés als centres de treball crítics; per al personal amb activitats que impliquen atenció i contacte amb els usuaris (suspensió del bus turístic i del telefèric fins a nou avís, anul·lació de les operatives d'intervenció del passatge i les funcions d'atenció al públic als Punts TMB, anul·lació de la venda manual de bitllets i dels bescanvis, accés al bus per la porta del darrere, etc); activitats amb concurrència amb altres treballadors (indicacions sobre reunions, formació, selecció, utilització d'espais comuns dels centres de treball, desplaçaments en vehicles, etc); prohibició de viatges professionals; teletreball (es recomana facilitar el teletreball en tots aquells casos que sigui possible); visites mèdiques a les unitats de salut, etc.

Així mateix, davant la situació d'emergència, el Govern central va publicar en el BOE el **Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19** que, entre d'altres mesures, preveu el transport autonòmic i municipal. L'objectiu és que hi hagi un mínim de transport dins de les ciutats per poder accedir als llocs de treball i també obliga a fer una desinfecció diària del transport. En aquest sentit, **TMB està reforçant els serveis d'higiene i neteja** per evitar els contagis als vehicles i a les instal·lacions. Aquest RD preveu també que cada comunitat autònoma o ens local podrà fixar els percentatges de reducció dels serveis de transport públic de la seva titularitat que estimi convenients.

El 13 de març la conselleria de Territori i Sostenibilitat va dictar una resolució per adaptar el funcionament del sistema de transport públic a les mesures recomanades per gestionar



l'emergència sanitària en el marc del PROCICAT (Plans de protecció civil a Catalunya). D'aquesta manera, el transport públic s'adapta a la decisió del PROCICAT d'avançar cap a un nivell d'ocupació dels serveis de només un terç de la seva capacitat. En aquest sentit, el 16 de març el Govern de la Generalitat ha aprovat noves mesures de funcionament dels serveis de transport públic derivades de l'emergència del coronavirus. En línies generals, el descens de la demanda havia estat del 75%-90% en els diferents modes de transport, tot i que hi havia hagut moments puntuals en els quals la reducció no havia estat significativa. Entre les mesures acordades, destaquen entre d'altres, les següents:

- El transport públic de viatgers per carretera i serveis ferroviaris que transcorren íntegrament per Catalunya, tant urbans com interurbans, inclosos els prestats en l'Àrea Metropolitana de Barcelona, aplicaran **una reducció de freqüència horària de servei en dia feiner d'entre un 33% i un 67%**. Aquesta forquilla de reducció es concreta atenent a les necessitats de cada operador i, molt especialment, a la demanda en hora punta que es podrà reforçar per complir l'objectiu d'assolir una ocupació de només un terç de la capacitat màxima.
- Excepcionalment, i comunicant-ho prèviament al Departament de Territori i Sostenibilitat (TES), **es podran suprimir línies que tinguin una demanda gairebé nul·la**, especialment si existeixen alternatives de transport.
- Les empreses prestadores hauran de vetllar perquè **en cap cas l'ocupació dels vehicles superi un terç de la seva capacitat**, per tal de mantenir les distàncies mínimes entre persones fixades per les autoritats sanitàries.

**L'impacte econòmic que puguin causar aquestes mesures**, i altres que es puguin adoptar en funció de l'evolució de la crisi sanitària, seran compensades d'acord al previst al Decret Legislatiu 7/2020 de 17 de març (article 13) publicat el 19 de març al Diari Oficial de la Generalitat i a la circular 4/2020 emesa per l'ATM que concreta els mecanismes adequats per a donar-li compliment i poder garantir l'equilibri economicofinancer dels operadors prestataris dels serveis de transport públic.

Per altra banda, en data de 16 de març, d'acord amb l'Autoritat Sanitària, el personal sanitari de TMB ha passat a organitzar-se com a suport del servei del 061 (CatSalut respon). Així mateix, TMB ha elaborat un Pla de contingència que preveu les solucions per mantenir els serveis davant de possibles baixes de personal.

Quant als efectes econòmics de la pandèmia, el govern espanyol ha admès que la propagació de la malaltia i les mesures dràstiques que s'estan adoptant per frenar-la estan provocant els primers efectes sobre l'economia espanyola. Per pal·liar-los, el dia 12 de març el Consell de ministres va aprovar una bateria de mesures econòmiques i socials que suposaran una injecció de 18.225 milions d'euros en mesures per a Pimes i autònoms, per al sistema sociosanitari i per atendre les necessitats dels infants amb menys recursos. Posteriorment, el 17 de març, el Consell de Ministres ha aprovat un Real Decret Llei de mesures urgents extraordinàries per fer front a l'impacte econòmic del coronavirus, consistent en mobilitzar 200.000 milions d'euros per protegir i donar suport a les famílies, als treballadors, als autònoms i a les empreses.

Quant a TMB, es preveu també un fort impacte en els desplaçaments en els serveis de bus, metro i transports de l'oci (disminució d'ingressos derivats de les vendes de títols de transport) a causa de les mesures aplicades per les Autoritats (restriccions de l'oferta, confinament a les llars, clausura de centres educatius i mesures de contenció en l'àmbit de l'activitat comercial, equipaments culturals i activitats d'hostaleria i restauració, etc), juntament amb un increment

d'algunes despeses. Tot això tindrà la seva incidència en els comptes de pèrdues i guanys de les societats del Grup.

Segons com vagi evolucionant la pandèmia en el país, les mesures imposades per les Autoritats podran variar en els propers dies i setmanes.

## 5. Evolució previsible de la societat i projectes de futur

### 5.1. Línies estratègiques de TMB

El mes de gener de 2020 la nova direcció va presentar les noves línies estratègiques i la nova organització de TMB que té com a **objectius fonamentals**:

- Fomentar la **transversalitat**.
- Impulsar el **treball en equip**.
- Potenciar la **cultura de negoci i servei**.
- Compartir una **visió unitària de TMB** per part de l'equip directiu.
- Fomentar el treball amb **objectius concrets** i amb equips de les diferents àrees.
- Agilitar la **presa de decisions** i la seva **execució**.
- Tenir una cultura de **transparència**.
- **Reforçar el lideratge** en les capes directives i el desenvolupament de les responsabilitats.
- Valorar i reconèixer la **feina ben feta** a tota l'organització.
- Tenir **ambició innovadora i d'avantguarda tecnològica** aplegant esforços en tots els àmbits per afrontar la necessària **transformació digital** de l'empresa.
- Situar TMB com a **referent en mobilitat sostenible** a tot el món.
- Convertir TMB en **exemple de gestió eficient**.

Tot això es concreta en una sèrie d'**accions** que es posen en marxa:

- Un equip de Direcció **alineat amb la visió i la cultura** de TMB.
- Un nou **organigrama més compacte** per afavorir una gestió més eficient.
- Incorporar criteris de **sostenibilitat econòmica** en totes les àrees.
- Normalitzar les **relacions sindicals** i el treball conjunt amb els sindicats.
- Treballar per aconseguir una **col·laboració més profunda i propera amb les administracions**.
- Exercir el **paper de lideratge i decisió** que correspon a TMB en tots els espais relacionats amb la mobilitat de Barcelona, i així **guanyar en prestigi** pel seu coneixement i la seva eficàcia.
- Definir la estratègia i l'organització de TMB a les àrees d'Internacional, Innovació i Transformació Digital.
- Necessitat de fer front a **projectes transversals**, que afecten tot TMB: de transformació, de sostenibilitat, d'innovació, de posicionament en l'ecosistema de mobilitat, de resposta als reptes de mobilitat i de responsabilitat social.

Els objectius i les actuacions se situen **sota uns compromisos bàsics**:

- **Amb la ciutadania:**
  - El client com a centre de l'activitat de TMB.
  - Excel·lència en el servei de transport.
  - Informació puntual del servei a la ciutadania.
  - Servei integral de mobilitat.





- **Amb els treballadors/es:**
  - Reconeixement i igualtat d'oportunitats.
  - Potenciació del treball en equip i la transversalitat.
  - Estímul de creixement personal i professional.
  - Desenvolupament del talent.
- **Amb la societat:**
  - Organització orientada al servei públic.
  - Transparència.
  - Eficàcia en la gestió.
  - Aposta per la sostenibilitat climàtica i el medi ambient.

## 5.2. Contracte-Programa 2018-2021: Estat de la situació

Les bases per a la redacció dels Contractes-Programa de l'ATM amb els diferents operadors, aprovades el 6 de març de 2014, preveuen entre d'altres que el Contracte-Programa 2018-2021 s'ha de signar abans de l'1 de gener de 2018. En aquest sentit, el Comitè Executiu de l'ATM de data 21 de març de 2017 va presentar un document d'Actualització del Pla Marc 2014-2031 i Contractes-Programa 2018-2021, en què es proposava un calendari a Operadors i Administracions per tal de tenir formalitzats i signats els Contractes-Programa i el Conveni de Finançament abans del 31 de desembre de 2017.

A data 31 de juliol de 2017, TMB va lliurar a l'ATM la previsió de necessitats a subvencionar per al període 2018-2021. En aquest document, TMB, a partir de les xifres del pressupost 2017 i de l'estimació de tancament d'aquell exercici, va elaborar un Escenari Base 2018-2021, que era un escenari continuista respecte l'oferta de l'any 2017. En aquest Escenari Base es van utilitzar les hipòtesis de creixement de demanda, d'IPC, i de la Tarifa Mitjana Ponderada que l'ATM havia traslladat prèviament a TMB. Addicionalment a l'Escenari Base, s'hi va incorporar un capítol amb totes aquelles noves actuacions addicionals a l'oferta de l'any 2017, que els òrgans de govern de l'ATM ja havien aprovat fins el 31 de juliol de 2017. Aquestes noves actuacions de millora i ampliació de l'oferta es van plantejar com a conseqüència de l'augment de la demanda que hi ha hagut des de l'any 2014. A mode de resum aquestes actuacions van ser les següents:

- El Pla de Millora de Bus (aprovat pel Comitè Executiu de l'ATM de 23 de maig de 2017).
- El Pla de Millora de Bus a l'estiu (aprovat pel Comitè Executiu de l'ATM de 23 de maig de 2017).
- La Posada en servei de la L-10 Sud (aprovat pel Comitè Executiu de l'ATM de 26 de juliol de 2017).
- El Pla de Millora de l'oferta de Metro 2018-2021 (aprovat pel Comitè Executiu de l'ATM de 26 de juliol de 2017).
- El Nou Pla de Manteniment de Trens (aprovat pel Comitè Executiu de l'ATM de 26 de juliol de 2017).
- Les inversions de TMB, relacionades amb el projecte de la T-Mobilitat, i que es van avaluar en 6.404 milers d'euros en el període 2018-2021.

La resta d'actuacions que impacten en el període 2018-2021, que encara no estaven aprovades per l'ATM a 31 de juliol de 2017, eren les següents:

- Pla de Participació de Bus.
- Posada en servei de l'estació d'Ernest Lluch (L5).
- Pla de renovació i remodelació de trens 2017-2028.
- Ampliació de la Cotxera de Zona Franca.

- Remodelació del Tramvia Blau.
- Inversió en l'electrificació de la flota de Bus.

Finalment, el Consell d'Administració de l'ATM de data 28 de desembre de 2017 va aprovar les actuacions esmentades anteriorment, que restaven pendents de ser aprovades, a excepció del Pla de Renovació de trens, i amb la inclusió, com a novetat, del Pla de Bus a la demanda. Addicionalment, aquest mateix Consell va aprovar el Contracte-Programa entre l'ATM i TMB per a l'any 2018, que formarà part del futur Contracte-Programa ATM-TMB quadriennal (2018-2021). Les necessitats a subvencionar previstes per a l'any 2018 que es van incloure en el Contracte-Programa aprovat per l'ATM ascendien a 529.445 milers d'euros.

Donat que al llarg de l'any 2018 no es va produir l'aprovació del Contracte-Programa quadriennal 2018-2021, tal i com fixava el mateix Contracte-Programa 2018, el mes de març de 2019 l'ATM va sol·licitar als diferents operadors que enviessin una actualització de les necessitats per al període 2019-2021, tenint en compte les xifres de tancament real de 2018, i sota unes hipòtesis concretes de creixement de demanda i de la tarifa mitjana ponderada.

En sessió de data 13 de desembre de 2018, el Consell d'Administració de l'ATM va aprovar la renovació de 42 trens de la sèrie 3000 i 4000 i el pla de renovació de la flota d'autobús per al període 2019-2021 i la incorporació de les necessitats derivades al Contracte-Programa a subscriure entre l'ATM i TMB.

En data 20 de desembre de 2019 es va signar el Contracte-Programa AMT-TMB per al període 2018-2019 que inclou les necessitats a subvencionar de l'any 2018, i les de **l'exercici 2019 per import de 542.831 milers d'euros**.

El Consell d'Administració de TMB de 17 de desembre de 2019 **va aprovar el Pressupost per a l'any 2020**, que inclou unes **necessitats totals a subvencionar de 598.636 milers d'euros**, d'acord amb el que s'ha acordat amb l'ATM. Resta pendent l'aprovació formal del corresponent Conveni de finançament de l'ATM amb les Administracions Consorciades i dels Contractes-Programa amb els diferents operadors pel que fa l'exercici 2020.

En el moment d'elaborar aquest Informe de Gestió, TMB està rebent les aportacions mensuals previstes per l'ATM en l'exercici 2019 i resta pendent l'aprovació formal de les necessitats de TMB per al període 2020-2021. D'altra banda, l'ATM ha sol·licitat als diferents operadors del sistema una primera estimació de les necessitats per al període 2021-2024, amb la intenció d'aprovar-les durant aquest exercici 2020.

### 5.3. Previsió per a l'any 2020

L'objectiu de TMB per a l'exercici de 2020 serà poder prestar en les millors condicions el nivell d'oferta actual de 2019, que ja incorpora la majoria de les actuacions aprovades per l'ATM que estaven previstes en el Pla d'Empresa 2018-2021. A mode de resum aquestes actuacions són les següents:

- L'actualització de l'impacte de la posada en servei de les dues estacions de l'Hospitalet de Llobregat: Provençana (març 2019) i Ciutat de la Justícia (novembre 2019) a la Línia 10 Sud. L'1 de febrer de 2020 ha entrat en servei l'estació de Zona Franca, la primera de les estacions de la L10 Sud en viaducte.
- El Pla de Millora de l'oferta de Metro 2017-2021, que suposa un increment de l'oferta actual de Metro, de forma progressiva, en aquest període. Al llarg de l'any 2020 s'aniran posant en servei progressivament els 12 nous trens previstos en la tercera fase d'aquest Pla.



- Posada en servei de l'estació Ernest Lluch (Línia 5) just al límit entre els termes municipals de l'Hospitalet de Llobregat i Barcelona. Les obres d'infraestructura estan acabades i només queden per executar els treballs corresponents a l'arquitectura i instal·lacions. Es preveu la seva posada en marxa durant el 2020.
- Un Pla per a la inversió en l'electrificació de la flota de Bus actual. Aquest Pla proposa la substitució gradual d'una part de la flota actual en autobusos elèctrics en el període 2019-2021, i la inversió necessària en infraestructura a les cotxeres i terminals de línia.
- Les obres d'ampliació de la cotxera de Zona Franca, per la futura desaparició de l'actual cotxera de Ponent, com a conseqüència del Pla director urbanístic Gran Via-Llobregat, aprovat el 18 d'abril de 2017.
- Dur a terme les actuacions necessàries al conjunt de l'organització per adaptar TMB a les necessitats del projecte de la T-Mobilitat, que suposarà un canvi de paradigma en la gestió futura de la mobilitat.

#### 5.4. Desenvolupament del Pla d'inversions del departament de Territori i Sostenibilitat per millorar la xarxa de Metro

L'octubre de 2017 el departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya va anunciar un Pla per als **pròxims sis anys consistent en diverses actuacions de millora de la xarxa metropolitana de metro, amb una inversió de 248 milions d'euros**. El pla inclou obres ja planificades i en marxa per adaptar la xarxa a persones amb mobilitat reduïda i la construcció de noves estacions (tenint així la xarxa adaptada al 100% l'any 2024), amb un pressupost de **102,5 milions d'euros**, i també un **programa de conservació extraordinari de 145,5 milions d'euros per mantenir la fiabilitat del sistema** i atendre l'increment de la demanda.

**El programa d'adaptació a persones amb mobilitat reduïda** va incloure l'adequació de diverses estacions, la situació de les quals es troba de la manera següent:

- Jaume I: Obra executada.
- Vallcarca L3: Obra executada pel que fa als ascensors de vestíbul a andanes. L'ascensor carrer-vestíbul forma part d'un altre projecte (en redacció) que es fa en conveni amb l'Ajuntament de Barcelona.
- Ciutadella, Clot, Verdaguier, Urquinaona i Plaça de Sants: Projectes en revisió.
- Espanya: obra en procés d'adjudicació i Maragall: obres en execució.
- Ernest Lluch: Obra en execució.
- Millora d'intercanviadors (Sants Estació, Passeig de Gràcia i Catalunya): Infraestructures.cat preveu iniciar el projecte al març.

Pel que fa al **programa extraordinari de manteniment**, el departament de Territori i Sostenibilitat va programar un seguit d'actuacions de modernització i millora destinades a mantenir la fiabilitat del sistema i atendre el creixement de la demanda. L'estat de les actuacions contemplades és el següent:

- Enclavaments Triangle: Actuació iniciada.
- Enclavaments de Paral·lel, Sagrada Família i Passeig de Gràcia: Actuacions iniciades.
- Enclavaments de Sant Genís: Previsió d'inici al proper mes de març.
- Millora de la superestructura de la L2: Obra executada, el projecte de la fase següent està pendent de licitació.

- Rehabilitació de la cotxera-taller de Sant Genís: Projecte en redacció, pendent de tancament.
- Nova cotxera de la L1: Pendent de fer un projecte bàsic.
- Ampliació de la cotxera de la L3: Pendent de fer un projecte bàsic.
- Automatització de la maniobra de L5: En fase d'estudi per part de TMB a fi d'aportar la informació a Infraestructures.cat.
- Ventilació de les estacions Espanya i Catalunya: L'actuació de l'estació Espanya es vol executar després de les obres dels ascensors i la de l'estació Catalunya està pendent d'incloure-la en el projecte de rehabilitació d'estació.
- Remodelació de l'enllaç de L4-L11 a Trinitat Nova: Projecte en redacció, pendent de tancament.
- Nou sistema de regulació i telecomandament: El sistema de regulació, finalment el fa TMB. Telecomandament: projecte en redacció, pendent de tancament.
- Increment de la potència d'energia tracció: En fase d'estudi per part de TMB a fi d'aportar la informació a Infraestructures.cat.
- Renovació de la senyalització ATP L4: Pendent d'inici de l'estudi.





## 6. Situació de la participació en altres empreses

La participació accionarial de Ferrocarril Metropolità de Barcelona SA en altres societats, a 31 de desembre, es detalla a continuació:

- Participació amb 4.403,07 euros en l'empresa "Ensitrans, A.E.I.E" , quantitat que representa el 10% del seu capital social.
- Participació amb 60.101,22 euros en "Barcelona Regional Agència Metropolitana de desenvolupament urbanístic i d'infraestructures SA", xifra que representa el 3,92% del capital social d'aquesta societat.
- Participació amb 3.005,06 euros en "La Fundació per a la motivació dels recursos humans", quantitat que representa el 3,85% del total del seu capital social.
- Participació en la societat "Tramvia Metropolità SA" amb la quantitat de 2.624.400,00 euros, xifra que representa el 2,50% del seu capital social.
- Participació amb 513.000,00 euros en la societat "Tramvia Metropolità del Besòs, SA", que representa el 2,5% del seu capital social.
- Participació amb 161.550,00 euros en la societat "Transports Metropolitans de Barcelona, SL", quantitat que significa el 50% del seu capital social.
- Participació en la societat Projectes i Serveis de Mobilitat, SA en 5.001.550,00 euros, el que representa el 50% d'aquesta societat.
- Participació en la Societat Catalana per a la Mobilitat, SA en 58.990,78 euros, el que representa l'1% del seu capital social.



## 7. Estat d'informació no financera

En compliment de la nova **Llei 11/2018 de 28 de desembre**, s'incorpora en aquest Informe de Gestió l'Estat d'informació no financera de la societat (EINF) d'acord amb els continguts exigits per l'esmentada Llei, el qual es desenvolupa a continuació.

Tal com indica aquesta Llei 11/2018, l'EINF s'ha elaborat descrivint les principals actuacions realitzades durant l'exercici de 2019 en els àmbits Mediambientals, Socials i relatius al Personal de l'empresa, els Drets Humans, la Lluita contra la corrupció i el suborn i, finalment, sobre la relació de l'empresa amb la Societat (proveïdors, clients). Aquestes actuacions venen acompanyades d'indicadors clau de resultats no financers representatius de l'activitat de la societat en aquests àmbits, basats sempre que ha estat possible per disposar de la informació detallada, en estàndards d'informació internacionals de *Global Reporting Initiative (GRI)*. En altres casos s'han utilitzat indicadors similars o aquells més específics comunament utilitzats en el món del transport públic per complementar la informació. La descripció del Model de Negoci es detalla en el primer capítol d'aquest informe de Gestió. Així mateix, tal com indica la Llei, aquest EINF s'ha verificat per un prestador independent de serveis de verificació.

	ANY 2019		
	METRO	TB	Grup TMB
<b>CLIENTS:</b>			
Nota mitjana de Satisfacció del Servei (de 0 a 10 punts) (1):	7,73	7,88	-
<b>PROFESSIONALS (2):</b>			
Plantilla Activa Absoluta a 31/12/2019:	3.820	4.620	8.467
Plantilla Mitjana Homogènia	3.471,75	4.372,50	7.868,59
% Plantilla Activa Absoluta femenina	34,7%	9,0%	20,8%
% de Contractes Indefinits	87,0%	83,2%	84,9%
Formació: Total Hores assistent:	122.063	89.206	-
<b>PROVEÏDORS (2):</b>			
% Volum monetari de compres a Proveïdors Locals:	64,6%	79,5%	69,0%
Província de Barcelona	63,2%	74,2%	66,4%
Resta de Catalunya	1,4%	5,3%	2,5%
<b>SOCIETAT:</b>			
<b>TMB Educa:</b>			
Visites escolars:			344
Alumnes:			8.895
% estacions adaptades a PMR:	92%		
% d'autobusos adaptats a PMR:		100%	
Telefèric de Montjuïc (3):			Certificació d'Accessibilitat Universal



ANY 2019		METRO	TB	Grup TMB
<b>MEDI AMBIENT:</b>				
Emissions de CO <sub>2</sub> (Tones) (4):		2.676	79.796	
% d'autobusos amb motor de GNC, híbrids i elèctric			63,3%	

**Notes:**

- (1) Correspon a la nota de l'EPC de 2018 ja que al 2019 no s'ha pogut realitzar-lo.
- (2) El Grup TMB inclou també les societats PSM, SA i TMB, SL i la Fundació TMB
- (3) Certificat amb la UNE 170.001
- (4) Des de 2016 tota l'energia de Baixa tensió que compra TMB és verda i des de 2018 l'energia d'alta tensió és verda

## 7.1. Anàlisi de riscos i contingències

L'any 2017 es va elaborar el Pla d'Empresa 2018-2021. Aquest document estratègic és la base sobre la qual TMB negocia amb l'Autoritat del Transport Metropolità (ATM) el conjunt d'actuacions futures en els propers anys, així com el càlcul de les necessitats a subvencionar que es preveuen per realitzar-les i que es recullen en el futur Contracte-Programa 2018-2021. Una novetat d'aquest darrer Pla d'Empresa va ser, d'acord amb l'estratègia de l'Empresa, i també amb allò que marca la nova redacció de les Normes ISO 2015, la realització d'una anàlisi dels possibles riscos als quals TMB s'enfronta en el període 2018 – 2021 i les contingències que aquests poden originar. A mode de resum, el conjunt de riscos/contingències va ser el següent:

- Risc de reducció de la demanda: incloïa una sèrie de contingències com la possible reducció del volum de turistes; pèrdua de quota de mercat del BBT; augment de la desocupació, envelliment de la població en l'AMB; increment de carrils bici; nous competidors, construcció del tramvia a l'av. Diagonal, etc.
- Risc d'Increment de la demanda (en relació a l'oferta actual): incloïa com a possibles contingències: increments tendencials de demanda superiors als actuals, reducció del trànsit privat per aplicació de mesures anticontaminació, etc.
- Risc d'impossibilitat de prestar servei per diverses contingències: En el Tramvia Blau avaria en la terminal i tancament del taller, deteriorament dels bogies de trens de les sèries 2000, 3000 i 4000, i el deteriorament irreversible per desgast de via en la L1 (tram Marina – Fondo).
- Risc de dificultats per prestar servei per diverses contingències: reparcel·lació del terreny de la cotxera Ponent pel Pla Director Urbanístic (PDU) Gran Via - Llobregat a l'Hospitalet de Llobregat; detecció de problemes en els bogies dels trens nous (sèries 5000, 6000 o 9000); possible prohibició o limitació severa del trànsit d'autobusos amb motor dièsel, incerteses tècniques i sobrecost en el desenvolupament del bus elèctric, envelliment de la plantilla, creació de noves superilles (afectació a bus), etc.
- Risc de conflictivitat social: possibilitat de conflicte laboral a Metro o Bus durant la vigència del conveni, possibilitat de conflicte laboral quan finalitzin els convenis actuals, sentència de la demanda d'integració del personal DiT de TB a conveni.
- Risc de dificultats de finançament: incloïa possibles contingències com l'increment dels tipus d'interès, la disminució de subvencions (per crisi financera de les

Administracions de tutela) i la pèrdua de subvencions europees i restricció d'accés al crèdit del BCE –BEI.

També es va analitzar tant la probabilitat d'ocurrència de cada contingència com el seu impacte. Es va utilitzar una escala que va des de 0 fins a 100:

	Valor 0	Valor 100
<b>Probabilitat</b>	La contingència no es produirà durant el període 2018 - 21	La contingència es produirà, amb total seguretat, durant el 2018 -21
<b>Impacte</b>	La contingència no produirà efectes significatius en las possibilitats de TMB d'aconseguir els seus objectius	La contingència impedirà absolutament que TMB accomplixi els seus objectius

Tabulant de forma gràfica els resultats, es va obtenir un quadrant que determinava les **contingències prioritàries**: aquelles on coincideixen una probabilitat d'ocurrència i un impacte superiors a la mitjana del grup.

També, a cada una de les contingències prioritàries, se li va associar la possible acció correctora i/o oportunitat de millora. En la mesura del que és possible, les accions correctores es detallen en la taula següent, amb excepcions:

- La finalització de l'adaptació de la Xarxa de Metro a mobilitat reduïda, que és responsabilitat de l'Administració Autònoma, i està sent realitzada pel Departament de Sostenibilitat i Territori
- No existeix cap acció paliativa de la reducció poblacional a l'àmbit metropolità que estigui a l'abast de TMB.
- El Pla de futur desenvolupament de Superilles. L'actuació de TMB ha de ser reactiva al Pla.
- La possible negociació de conflictes col·lectius arran de la finalització de la vigència dels convenis actuals, que és forçosament reactiva a les situacions de negociació (demandes socials....).
- L'increment dels Tipus d'interès que també és necessàriament reactiva a la política monetària del Banc Central Europeu.

Les contingències **d'acció prioritària** que es van obtenir finalment van ser les que es detallen en el quadre següent:





Contingència	Acció	Detallada en Pla d'Empresa
2. Pèrdua continuada de quota de mercat del BBT, en la línia dels anys anteriors	Pla de Xoc BBT	X
4. Envel·liment poblacional a l'Àrea Metropolitana/ pèrdua de població	Finalització adaptació Xarxa Metro a Mobilitat reduïda	Resp. Territori
12. Increment tendencial de la demanda, al nivell actual de creixement	Plans d'oferta (Metro i Bus)	X
14. Reducció del trànsit privat, per mesures anticontaminació	Plans d'oferta (Metro i Bus)	X
15. Avaria terminal del Tramvia Blau	Pla de renovació Tr. Blau	X
16. Tancament (per inspecció de bombers, per exemple) del taller del Tramvia Blau	Pla de renovació Tr. Blau	X
17. Deteriorament dels bogies de trens (S 2000, 3000 i 4000)	Pla de manteniment bogies	X
18. Deteriorament irreversible de via en L1 (tram Marina-Fondo), que està molt desgastada	Inclòs en Pla d'inversions Metro	X
19. Expropiació del terreny de Ponent per actuacions urbanístiques a l'Hospitalet	Nova cotxera Zona Franca Port	X
21. Prohibició / limitació severa del trànsit d'autobusos amb Dièsel	Electrificació flota bus	X
22. Obsolescència del sistema actual de validació i retard en la implantació de la T-Mobilitat	Pla T-Mobilitat	X
24. Creació de noves Superilles	Reactiva: no es coneix el Pla d'implantació	
26. Mancances de plantilla (jubilacions, ràtios Llei de Pressupostos)	Les necessitats de plantilla s'han detallat en cada actuació del Pla 2018-21	X
28. Conflictes laborals a TB i/o Metro, quan finalitzi el Conveni actual	Negociació / Pla de RRHH	
30. Increment dels tipus d'interès	Reactiva a la política monetària del BCE	

El conjunt d'aquestes accions són les que s'han començat a implementar aquests darrers exercicis i/o s'implementaran en els propers anys. Si bé totes redunden en la millora del transport públic, i per tant, tenen repercussió positiva en la sostenibilitat, destaquen específicament les accions dels Plans d'oferta de Metro i Bus, el Pla d'electrificació de la flota d'autobusos o la finalització de l'adaptació de la xarxa de Metro a la mobilitat reduïda. En l'àmbit social destacarà la propera negociació dels convenis col·lectius i el Pla de Recursos Humans.

Durant l'exercici 2019 l'estratègia de TMB ha seguit orientada segons aquest pla de contingències i actuacions. S'han posat de manifest, però, dos riscos la materialitat dels quals ha augmentat dràsticament al llarg de l'any:

- Els riscos reputacionals associats a l'existència d'amiant a les instal·lacions de TMB, i molt especialment en els trens de les sèries 3000 i 4000, que han obligat a la renovació accelerada d'aquesta flota mitjançant l'adquisició de 42 nous trens.
- Els riscos financers derivats d'una nova congelació del Pressupost de la Generalitat i, en conseqüència, a la absència d'un Contracte Programa signat amb les administracions, que limiten l'escenari de finançament segur l'exercici 2020. TMB ha començat a elaborar un nou escenari financer per al període 2021-24, que s'espera presentar a l'ATM durant el mes de març 2020.

Així mateix, algunes de les contingències i actuacions previstes en el Pla 2018-2021 s'han ajornat o reconsiderat:

- Renovació del Tramvia Blau: S'ha produït el risc previst en les contingències 15 i 16, no per avaria ni per decisió administrativa, sinó com a mesura de prudència adoptada per

TMB. L'Ajuntament de Barcelona i TMB s'encarregaran de la redacció del projecte que es finança en el marc del Contracte-Programa. Això és el pas previ a la renovació de la instal·lació.

- La posada en servei de la T Mobilitat ha estat posposada a 2020. TMB ha continuat amb les actuacions de manteniment de sistema magnètic per garantir la seva supervivència els mesos que li queden.

Diverses de les contingències previstes s'han produït en la realitat, aplicant els plans corresponents:

- Pla de xoc del Barcelona Bus Turístic, tot i que ha continuat la pèrdua de penetració d'aquest producte. S'està començant a considerar que el BBT ha arribat al seu punt de maduresa i que cal emprendre accions. De cara al 2020 el pla inclou mesures com el bitllet per franges horàries de cara a fer-lo més atractiu.
- Plans d'oferta de Bus i Metro: han estat implementats, amb els consegüents augments en la demanda de validacions.
- Revisions de *bogies*: es van efectuar satisfactòriament.
- Revisió de via de L1: es van renovar més de 10 mil metres durant el 2019 i s'efectuarà una segona renovació a l'estiu de 2020.
- L'electrificació de la flota de bus continua, amb la licitació durant 2019 de 29 autobusos estàndard elèctrics que es posaran en servei en els primers mesos de 2021.
- La construcció de la cotxera de Zona Franca Port s'ha iniciat i s'espera que permeti deixar lliure l'espai de Ponent amb temps suficient.

## 7.2. Materialitat

Considerant els principals grups d'interès de TMB, la Missió, Visió i els Valors del Grup, i les línies estratègiques que se'n deriven, els temes més rellevants de l'any 2019 en matèria de sostenibilitat serien els següents:

1. **La satisfacció dels clients:** veure apartat 7.7.3 Consumidors.
2. **La mobilitat sostenible i protecció del medi ambient:** veure capítol 7.3 Qüestions Mediambientals i apartat 7.7.2 Subcontractació i Proveïdors.
3. **La seguretat i salut dels empleats:** veure apartat 7.4.3 Salut i Seguretat, destacant especialment la gestió de la problemàtica de la presència d'elements amb amiant en Metro.
4. **Relacions laborals basades en el diàleg i la competitivitat:** veure apartat 7.4.4 Relacions Socials.
5. **Formació de la plantilla:** veure apartat 7.4.5 Formació.
6. **L'accessibilitat universal en els serveis i infraestructures de TMB:** veure apartat 7.4.6 Accessibilitat universal de les persones amb discapacitat.
7. **El bon govern i la transparència de la gestió:** capítol 7.6 Lluita contra la corrupció i el suborn i apartat 7.4.7 Igualtat.
8. **Foment dels valors cívics:** apartat 7.7.1 Compromisos de l'empresa amb el desenvolupament sostenible.

Altrament es consideren menys significatius altres aspectes, com el de drets humans, atès que l'Empresa opera en l'àmbit de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, on no existeixen riscos significatius de vulneració de drets humans fonamentals; la protecció de la biodiversitat, ja que la companyia desenvolupa la seva activitat en un entorn urbà o zona industrial, i la informació sobre la fiscalitat, ja que forma part de la informació desenvolupada en els Comptes Anuals de l'exercici.



## 7.3. Qüestions Mediambientals

### 7.3.1. Prevenció de riscos ambientals

Aquest any 2019 no s'ha fet l'anàlisi preliminar de riscos mediambientals a FMB, ja que l'últim es va finalitzar al gener de 2018. Cal tenir present però, que amb data 16 d'octubre de 2019 es va publicar l'ordre ministerial TEC/1023/2019 en la que s'estableix la data a partir de la qual serà exigible la constitució de la garantia financera obligatòria per a les activitats classificades com a nivell de prioritat 3 per la llei. FMB i TB no estan inclosos dintre d'aquest nivell, per la qual cosa no estan obligats a establir aquesta garantia. Malgrat tot, a la pòlissa de Responsabilitat Civil de cada societat es va incloure una cobertura per reparació de danys ambientals amb un capital d'1.200.000€.

### 7.3.2. Contaminació

La sostenibilitat ambiental a TMB es basa en els criteris següents:

- Vetllar perquè la protecció del medi ambient es dugui a terme mitjançant fites i directrius concretes de comportament en totes les àrees de l'activitat de l'empresa.
- Reduir els seus impactes ambientals generats com a conseqüència de les emissions atmosfèriques, la captació i l'abocament d'aigües i la generació de residus.
- Revisar periòdicament el grau de protecció ambiental, amb l'objectiu de detectar punts dèbils i poder disposar de les actuacions de millora necessàries.
- La millora continua i la prevenció de la contaminació per aconseguir un desenvolupament més sostenible, mitjançant l'ús moderat de l'energia i l'aigua, i mitjançant una gestió ambientalment correcta dels productes utilitzats.
- Informar i formar àmpliament tots els treballadors sobre els aspectes mediambientals derivats de la seva activitat, així com motivar-los perquè el seu comportament a la feina reflecteixi la conscienciació mediambiental de tota l'organització.
- Exigir als proveïdors i a les empreses subcontractades una conscienciació ambiental d'acord amb la de TMB. Posar a disposició del públic que hi estigui interessat la informació sobre els esforços i les actuacions ambientals realitzades per millorar la protecció mediambiental.

#### ■ *Tramitació i manteniment de permisos i autoritzacions ambientals*

Es tracta de tots els tràmits administratius i tècnics que la legislació ambiental estableix que cal presentar a les diverses administracions (AMB, Ajuntament, Generalitat, etc.).

El Departament de Medi Ambient centralitza la tramitació i manteniment de permisos i autoritzacions a tots els centres de treball de Metro. El manteniment dels expedients de Metro suposa la tramitació inicial i la seva renovació periòdica segons l'esquema següent:

Comunicació	Matèria	A qui va dirigida	Període renovació
Activitats – Llicència o comunicació ambiental	Activitats	Activitats Reglades Ajuntament	6 anys
Estudi de minimització de residus	Residus	Agència de Residus de Catalunya	4 anys

Informe de Situació de Sòls	Sòls	Agència de Residus de Catalunya	10 anys
Permís d'abocament o declaració responsable	Aigües	Activitats Reglades Ajuntament	5 o 8 anys
Llibre registre d'emissions	Emissions	Direcció de Qualitat Ambiental	Quan hi hagi modificacions
Control atmosfèric de l'establiment	Emissions	Direcció de Qualitat Ambiental	5 anys per als centres que requereixen mesures

**Pel que fa a la tramitació de les llicències d'activitats dels tallers de Metro:** Can Boixeres, Santa Eulàlia, Sant Genís, Sagrera, Vilapicina, Roquetes i Triangle, van iniciar el procés de tramitació de llicència amb l'activitat ja iniciada (el 2006). Per aquests centres ha calgut acordar un Programa de mesures correctores amb el cos de bombers que porta associat un Programa d'inversions i un calendari. Un cop fetes les adequacions del centre, es contracta una Entitat Ambiental de Control (EAC) perquè faci el control inicial i n'emeti l'informe. L'informe favorable de l'EAC suposa l'obtenció de la llicència definitiva. **Es va iniciar el procés al 2006 i ha finalitzat a: Vilapicina, Roquetes, Sagrera i Sant Genís.**

Després s'abordaran els centres de Can Boixeres, Santa Eulàlia i Triangle, establint el programa d'inversions per al projecte executiu i la realització de l'obra.

En paral·lel, cada 6 anys, des de la data d'obtenció de la llicència inicial, cal fer un control periòdic. L'any 2019 s'ha fet el control periòdic de Sant Genís, Roquetes, Vilapicina i Sagrera.

Per al ZAL es va encetar el procés amb Infraestructures de la Generalitat per tal que ens lliuressin el taller amb la llicència. La part d'incendis està tancada (amb informe favorable) i el 2019 s'ha realitzat el control inicial de la part ambiental.

**Pel que fa als permisos d'abocament de Metro,** actualment tots els centres que els és d'aplicació tenen aquest tràmit vigent.

**Pel que fa als estudis de minimització de residus,** actualment estan vigents els de tots els centres de FMB que els és d'aplicació. El 2019 s'ha elaborat i presentat a l'Agència de Residus de Catalunya l'estudi de minimització de Triangle de Metro, que era l'únic que restava pendent. El 2020 està previst renovar els estudis de minimització de residus dels centres de Roquetes, Sant Genís, Vilapicina i ZAL.

**Respecte als informes de situació de sòls,** actualment estan vigents els de tots els centres de FMB que els és d'aplicació. El 2019 s'han presentat els de Can Boixeres, Santa Eulàlia, Triangle de Metro, Can Zam, Mercat Nou, ZAL, Hospital de Bellvitge i Sagrera, que eren els que restaven pendents.

**Quant als llibres de registre d'emissions,** el 2019 s'han identificat els focus d'emissió a l'atmosfera de Sant Genís, Vilapicina, ZAL, Can Boixeres, Boixeres Guadalupe, Can Zam, Hospital de Bellvitge, Funicular, Roquetes, Sagrera, Santa Eulàlia, Telefèric, Tramvia blau i Triangle de Metro, i s'han classificat segons el CAPCA (Catàleg d'Activitats Potencialment Contaminants de l'Atmosfera). Així mateix, s'han obert els llibres de registres pertinents.

A continuació caldrà identificar els focus d'emissió a l'atmosfera del centre de Zona Franca 2.



**Pel que fa al Control Atmosfèric dels Establiments**, el 2019 s'ha fet als centres de Sant Genís, ZAL, Sagrera i Vilapicina. El 2020 està previst realitzar el dels centres de Santa Eulàlia i Can Boixeres.

#### ▪ **Sistema de gestió ambiental i energètic (SGAiE)**

El departament de Medi Ambient ha dissenyat el Sistema de Gestió Documental per al conjunt de TMB per donar compliment als requisits legals i als requisits ISO 14.001 i 50.001. Per a Metro es tractaria d'aprofitar el Disseny del Sistema de Gestió i replicar el model ja aplicat a TB, adaptant-lo a les seves característiques i maneres de funcionar específiques.

El 2017 es va aprovar al Consell Executiu el següent calendari d'implantació del SGAiE per a Metro:

- Any 2017:
  - Definició de l'equip de treball SGAiE i Metro.
  - Formació de l'equip en ISO14.001+ISO50.001.
  - Càrrega de dades de consum energètic i d'aigua.
- Any 2018:
  - Diagnòstic ISO14.0001 + ISO50.001 (+valoració de necessitat de la ISO 50.001).
  - Definició de l'abast de la prova pilot.
- Any 2019: Revisió, adaptació i implantació de procediments de SGAiE.
- Any 2020: Certificació de la prova pilot.
- Any 2021: Preparació (Integració) SGAiE a l'àmbit de la Direcció de la Xarxa de Metro.
- Any 2022: Certificació de la Direcció de la Xarxa de Metro.

En base a aquest calendari, el 2019 el Departament de Medi Ambient, amb la col·laboració de les diferents unitats de Metro, ha elaborat el diagnòstic per a la implantació del SGAiE a la Línia 3 i ha definit un Pla d'accions per tal d'adequar-se als requeriments de les normes ISO 14001 i ISO 50001 i assolir amb èxit la certificació.

A finals del 2019 es va presentar al Comitè de Direcció de Metro una nova proposta de calendari d'implantació més ajustada a la situació actual segons els resultats del Diagnòstic:

- Any 2020:
  - Adaptació del Sistema de Gestió Ambiental i integració al Sistema de Gestió de Qualitat.
  - Iniciar el procés de revisió i adaptació del marc documental.
  - Iniciar la implantació amb la formació dels responsables implicats en el seguiment del Sistema de Gestió.
- Any 2021: continuar el procés de implantació a la L3 i auditoria interna.
- Any 2022: Auditoria externa i certificació de la L3.

#### ▪ **Energia, CO<sub>2</sub> i Qualitat de l'aire**

Ferrocarril Metropolità de Barcelona S.A. està adherida des del 2011 al Programa d'Acords Voluntaris per a la reducció de les emissions d'efecte hivernacle de la Oficina Catalana del Canvi Climàtic. En aquest sentit, al llarg del 2019 s'ha realitzat l'inventari d'emissions de CO<sub>2</sub> corresponent al 2018 i s'ha verificat per part d'una entitat acreditada. L'informe de verificació s'ha presentat a l'Oficina Catalana de Canvi Climàtic per a la renovació de l'adhesió.

El 2019 s'ha treballat en la validació i millora del Quadre de Comandament ambiental i energètic de TMB, així mateix s'han incorporat les dades relatives als indicadors ambientals de Metro. Aquest té per objectiu posar a disposició de l'empresa una eina que permeti als



diferents nivells de gestió i direcció de TMB fer: 1) El seguiment del Sistema de Gestió Ambiental i Energètic i 2) El seguiment dels objectius i plans d'acció.

Els plans de mobilitat als centres de treball i centres generadors de mobilitat (d'ara en endavant **Pla de Desplaçaments d'Empresa o PDE**), identifiquen la manera en què els treballadors/es propis i externs, així com els visitants habituals es desplacen i fan propostes concretes i viables per aconseguir una mobilitat més sostenible mitjançant l'optimització de la mobilitat d'empleats/des i visitants, afavorint modes de transport alternatius al vehicle privat com el transport col·lectiu, a peu i en bicicleta; transport compartit entre diferents treballadors/es; i racionalitzant l'ús del cotxe.

El PDE té com a objectius operatius l'estalvi del consum energètic, menors externalitats (contaminació i soroll), estalvi econòmic per als treballadors/es i l'empresa, increment de la seguretat viària i millora de la salut, igualtat d'oportunitats i un increment de la productivitat i competitivitat.

L'àmbit funcional d'actuació del PDE són els desplaçaments relacionats amb l'activitat professional, tant els trajectes entre el domicili i el lloc de treball com els desplaçaments professionals dels treballadors/es, col·laboradors/es i clients. I responen al marc normatiu següent:

- Llei 9/2003, de la mobilitat.
- Zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric, Decret 226/2006.
- Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire, Decret 157/2007.

Amb l'objectiu de facilitar la transformació de TMB amb noves formes de mobilitat, el 2019 la Direcció de Persones de TMB i el departament de Medi Ambient han elaborat els Plans de Desplaçament d'Empresa de TMB.

- Àmbit d'estudi: 8 centres de més de 200 empleats/des i 8 centres de treball considerats significatius.
- Metodologia:
  - Fase 1. Anàlisi i diagnòstic: inventari de camp i enquestes al personal i visites sobre els hàbits de mobilitat.
  - Fase 2. Programa d'actuacions per a la formalització de solucions concretes en base a l'anàlisi i diagnòstic.
  - Fase 3. Implantació i seguiment

Els resultats que s'esperen obtenir de la implantació de mesures proposades al PDE són:

Objectiu	Actual 2019	Proposta PDE 2025	Taxa total proposada al PDE (%)
Quota modal del vehicle privat motoritzat (% de desplaçaments)	46%	41%	-11%
Mobilitat anual en vehicle privat motoritzat (vehicles-km/any)	21.217.372	16.039.573	-24%
Emissions de diòxid de carboni (t.CO <sub>2</sub> /any)	5.146	4.373	-15%
Emissions d'òxids de nitrogen (kg.NO <sub>x</sub> /any)	19.018	16.473	-13%
Emissions de diòxid de nitrogen (kg.NO <sub>2</sub> /any)	2.856	2.377	-17%
Emissions de partícules menors a 2,5 micres (kg.PM <sub>2,5</sub> /any)	656	588	-10%



Consum energètic derivat del transport (tep/any)	1.601	1.356	-15%
Costos derivats del transport (€/any)	62.900.274	52.647.477	-16%
Accidentalitat (€/any)	2.730.454	2.579.247	-6%

Nota: Tep: Tones de petroli equivalents

El 2019 s'ha iniciat la Fase 1 i 2 i el proper any s'haurà d'aprovar el programa d'actuacions proposat per iniciar la implantació i seguiment.

#### ▪ **Gestió de la presència d'amiant a les instal·lacions de Metro**

Durant el 2019 s'han realitzat retirades d'elements amb presència d'amiant, 3.900 m<sup>2</sup> de planxa, 376 m de tub i 167 elements diversos. En total 55.399 kg de fibrociment amb contingut d'amiant. Les actuacions més rellevants han estat la retirada del fibrociment de la volta de l'estació de Verneda i la retirada de les planxes de canalització de filtracions de la majoria de les cambres tècniques.

Durant l'any l'inventari històric del fibrociment de la infraestructura ha arribat a 440.000 kg de fibrociment, dels quals ja se n'ha retirat un 30,58 % des de l'any 2006 fins al 2019; un 17,68 % està confinat o encapsulat i queda un 51,74 % dels kg pendents de tractar.

	Localitzacions	Massa (kg)
<b>% Retirat sobre total estimat</b>	<b>52,08%</b>	<b>30,58%</b>
<b>% Tractat sobre total estimat</b>	<b>1,20%</b>	<b>17,68%</b>
<b>% Pendent sobre total estimat</b>	<b>46,72%</b>	<b>51,74%</b>

A part, s'ha previst la substitució de 42 trens antics susceptibles de ser desamiantats.

#### ▪ **Anàlisi de l'aire i materials sòlids a la xarxa de Metro**

El mes d'abril de 2019 es va presentar la campanya de presa de mostres d'aire i materials sòlids susceptibles de contenir fibres d'amiant en zones d'accés al públic de la xarxa de Metro, com a part del programa de vigilància higiènica, la qual es va dur en dues fases (la de mostres sòlides en els mesos d'abril-juny i la segona de mostres d'aire en quatre estacions, al juliol).

La campanya d'anàlisi es va consensuar entre TMB i el grup de persones expertes creat per l'Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB), i es va realitzar a través d'una empresa acreditada. L'objectiu va consistir en monitoritzar l'ambient de 70 punts diferents de la xarxa de Metro entre estacions, intercanviadors i túnels, analitzant mostres d'aire i de materials a través de microscòpia electrònica de transmissió (TEM), segons la metodologia consensuada per ASPB i TMB.

En cada línia es van escollir per al mostreig d'aire les estacions amb presència coneguda de materials amb contingut d'amiant o bé que se n'hagués retirat, les que tenen més usuaris i les més antigues i que no s'haguessin remodelat recentment.



Al juliol les mostres que es van analitzar van correspondre a cinc punts diferents de les estacions de Catalunya i Torrasa de la L1, i Passeig de Gràcia i Liceu de la L3, seleccionades per tenir les condicions ambientals més desfavorables (per antiguitat de la construcció, configuració, antiguitat dels trens o presència de fibrociment en l'estructura) i una elevada utilització.

Finalment es va confirmar l'absència de fibres d'amiant a l'ambient de la xarxa de metro, segons les mostres recollides en estacions, túnels i trens. Els mesuraments es van fer per primera vegada segons la norma internacional EN ISO 16000-7 i seguint la guia francesa GA X46-033, associada a la norma internacional anterior.

#### ▪ **Ràtio d'intensitat de les emissions de CO<sub>2</sub>**

En base a les dades d'emissions de CO<sub>2</sub> de l'any 2019, s'ha calculat la ràtio d'intensitat de les emissions per cada cotxe-km total recorregut (oferta) i per cada viatger transportat (demanda) obtenint els resultats següents:

	Ferrocarril Metropolità de Barcelona		
	2019	2018	% dif.
Tones de CO <sub>2</sub>	2.676	2.791	-4,1%
Cotxes-km totals (milers)	75.754	76.521	-1,0%
<b>kg CO<sub>2</sub>/cotxe-km total</b>	<b>0,035</b>	<b>0,036</b>	<b>-3,2%</b>
Viatgers transportats (milions)	389,11	388,02	0,3%
<b>kg CO<sub>2</sub>/viatger</b>	<b>0,007</b>	<b>0,007</b>	<b>-4,4%</b>

Nota: No inclou L9/10

Respecte l'any anterior els kg de CO<sub>2</sub> per cotxe-km total han baixat un -3,2% i els kg de CO<sub>2</sub> per viatger transportat han disminuït un -4,4%.



#### ▪ **Mesures contra la contaminació vibroacústica**

La principal contaminació generada per l'explotació de Metro és de tipus vibroacústica. Durant aquest any s'han realitzat una sèrie d'accions destinades a prevenir o reduir l'impacte d'aquesta contaminació acústica i vibratòria, les quals s'enumeren a continuació:

En la renovació de via entre les estacions de Clot i Torras i Bages (Línia 1), amb tall de servei entre juliol i agost de 2019, es va fer una transformació de balast a formigó de 8.099 metres de via simple, un escapament, dues *bretelle* i tres desviaments.

També es van instal·lar fixacions antivibratòries a l'escapament de Santa Coloma (Línia 1) durant el tall de servei d'agost de 2019.

En la renovació de via i drenatge entre Monumental i Tetuan (Línia 2), amb tall de servei a l'agost, es van renovar 492 metres de via simple.

S'ha assistit a Infraestructures.cat en la instal·lació de fixacions antivibratòries *Vanguard* a diferents trams de la Línia 2, entre Sant Antoni i Monumental, durant el tall de servei d'agost i s'ha assistit a Infraestructures.cat en la renovació de la plataforma de via de la futura estació d'Ernest Lluch (Línia 5) durant el tall de servei d'agost.

S'han fet 23 mesuraments de nivell vibratori en interior d'edificis i s'han realitzat 2 instrumentacions en túnel, destinades a caracteritzar el sistema de via, a la *bretelle* de Paral·lel (Línia 2) i entre Hospital Clínic i Diagonal (Línia 5).

#### ▪ **Compromisos de les administracions per reduir la contaminació**

Durant la **segona Cimera de la qualitat de l'aire**, celebrada al Palau de Pedralbes, el 25 de març de 2019, la Generalitat, l'Ajuntament de Barcelona, l'Àrea Metropolitana de Barcelona, la Diputació de Barcelona i representants locals van presentar una declaració que reforçava el seu compromís del 2017 al voltant d'uns objectius compartits per garantir la qualitat de l'aire i protegir la salut. Les diferents administracions van determinar que, dos anys després de la primera cimera, s'havien establert els mecanismes necessaris per gestionar els episodis ambientals i s'havien creat les bases per dur a terme mesures estructurals per combatre la contaminació atmosfèrica a la Zona de Baixes Emissions de les Rondes de Barcelona a partir de l'1 de gener de 2020. Les restriccions al vehicle privat han de comportar també el reforç del transport públic, l'ampliació d'aparcaments d'enllaç i la instal·lació de senyalització d'aproximació a les ZBE i derivació cap als aparcaments.

També al març de 2019 el Consell Metropolità de l'AMB va aprovar inicialment el **Pla Metropolità de Mobilitat Urbana (PMMU) 2019-2024** que recull 102 mesures per millorar la mobilitat metropolitana amb un cost previst de 1.354 milions d'euros, dels quals l'AMB n'assumirà 370 milions, a més de 8.922 milions d'euros en infraestructures. El pla dibuixa un model de mobilitat fonamentat en quatre pilars estratègics: mobilitat saludable, sostenible, eficient i equitativa, i els seus objectius estan alineats amb el Pla Clima i Energia 2030 de la mateixa AMB, l'Acord de París sobre el canvi climàtic i els Objectius de Desenvolupament Sostenible de l'ONU. El PMMU preveu reduir entre un 5 i 7% les emissions de CO<sub>2</sub>, el 30% de les emissions d'NO<sub>2</sub> i PM, i rebaixar el 50% de la població exposada a una baixa qualitat de l'aire i un 10% de la mortalitat anual per aquestes causes.

Així mateix, al juliol del 2019 es va constituir la **Taula d'Emergència Climàtica** com un grup de treball del Consell de Sostenibilitat, d'acord amb el Reglament de participació ciutadana de l'Ajuntament de Barcelona, per definir mesures concretes a desenvolupar per fer front de manera efectiva a l'emergència climàtica. La Taula està formada per més de 200 entitats de la xarxa *Barcelona + Sostenible*, els grups municipals, la Generalitat i l'Estat, units pels objectius de millorar la qualitat de l'aire i frenar l'escalfament global i els seus efectes sobre la vida humana i el medi natural. L'objectiu és reduir en 210 mil tones les emissions de diòxid de carboni, un 6% anual, amb la implantació de la zona de baixes emissions i deu mesures de tipus immediat. En aquest sentit, TMB destaca per la seva contribució a la reducció dels contaminants que provoquen l'escalfament global gràcies al procés d'electrificació de la xarxa d'autobusos i l'adopció d'energies renovables.

També aquest any l'Autoritat del Transport Metropolità (ATM) ha enllestit la proposta de **Pla Director de Mobilitat 2020-2025** que defineix com ha de ser la mobilitat del futur més pròxim en totes les variants i modalitats. El document aprovat està estructurat en 10 eixos que tracten de forma integral diferents aspectes rellevants de la mobilitat. El medi ambient i un transport més ecològic són algunes de les qüestions centrals d'aquest PDM. S'insisteix en reduir el consum energètic i l'impacte dels desplaçaments, així com les emissions dels vehicles entre un 6% i un 16%. Paral·lelament, l'ATM ha obert el procés públic d'elaboració del **Pla Director d'Infraestructures (PDI) 2021-2030** en l'àmbit del sistema integrat de mobilitat metropolitana. En els propers mesos, tècnics, operadors de transport, consultors, experts en mobilitat i ciutadania estan cridats a plantejar solucions als reptes més importants que la regió de Barcelona i les seves administracions hauran d'afrontar durant la dècada entrant.

Destacar finalment que en el **Rànquing de mobilitat urbana a Espanya 2019** que va elaborar **Greenpeace** i que va mesurar el grau de compromís de 12 ciutats amb una mobilitat neta, segura i socialment equitativa, la ciutat de Barcelona va obtenir 6,5 punts (sobre 10) i va aconseguir pujar a la tercera posició, per sota de Bilbao (6,9 punts) i València (6,6 punts). Els indicadors tinguts en compte tenien a veure amb l'oferta de transport públic, la xarxa de vies ciclistes o els nivells de contaminació, entre d'altres. Concretament, en el cas de Barcelona es va destacar, com una de les iniciatives amb una incidència positiva, **el desplegament de la Nova Xarxa de Bus**.

### 7.3.3. Economia circular i prevenció i gestió de residus

#### ▪ **Recollida selectiva i Punts Verds**

Com a part de la política d'ambientalització de TMB i de minimització de residus, es va aprovar contractar un servei de lloguer i reutilització de draps per al conjunt de centres de TMB, per tal de minimitzar la generació del residu: material absorbent contaminat, amb codi CER 150202.

El 2018 es va posar en funcionament el servei de lloguer de draps per als tallers de Material Mòbil, és a dir: Can Zam, Roquetes, Sagrera, Sant Genís, Santa Eulàlia, Triangle de Metro, Vilapicina i ZAL. El 2019 s'ha desplegat el servei a la totalitat de l'empresa, concretament s'ha posat en funcionament a les dependències de Vies, Magatzem, Validació i venda, Sistemes de peatge, Neteja i imatge, Manteniment d'estacions, Manteniment de baixa tensió i sistemes electromecànics, Manteniment d'energia, Telefèric i al centre de Zona Franca 2.

Pel que fa a la millora del tractament dels residus, i amb l'objectiu d'intentar incrementar el percentatge de residus que es valoritzen, el departament de Medi Ambient ha elaborat una guia per a la implantació de la recollida selectiva de residus assimilables a domèstics a les oficines. Aquesta serveix de base perquè les diferents dependències, de manera autònoma, puguin implantar la recollida selectiva a les oficines de forma progressiva. El 2019 s'ha implantat la recollida selectiva a les oficines de Material Mòbil de Sagrera.

Així mateix, s'ha posat en funcionament una prova pilot per a la recollida selectiva de residus a 3 estacions de la L3, concretament a Fontana, Lesseps i Valldaura. L'Objectiu és estendre paulatinament la recollida selectiva a la resta d'estacions de la xarxa de Metro. Actualment s'està realitzant el seguiment del seu funcionament conjuntament amb l'Àrea d'Operacions i la unitat de Neteja i Imatge.

#### ▪ **Foment de l'economia circular i gestió de residus en l'Operativa del Metro**

Els residus que es generen en més quantitat (>100 Tn/any) a FMB són: el carril de metro, els residus aquosos gestionats amb camió cisterna que es generen en el procés de rentat de trens i dels separadors d'hidrocarburs, els metalls, els banals, els fangs, la fusta i les rodes de trens. En un segon ordre d'importància (>20Tn/any) hi ha les runes, els residus de les fosses sèptiques, el paper/cartró i els extintors.

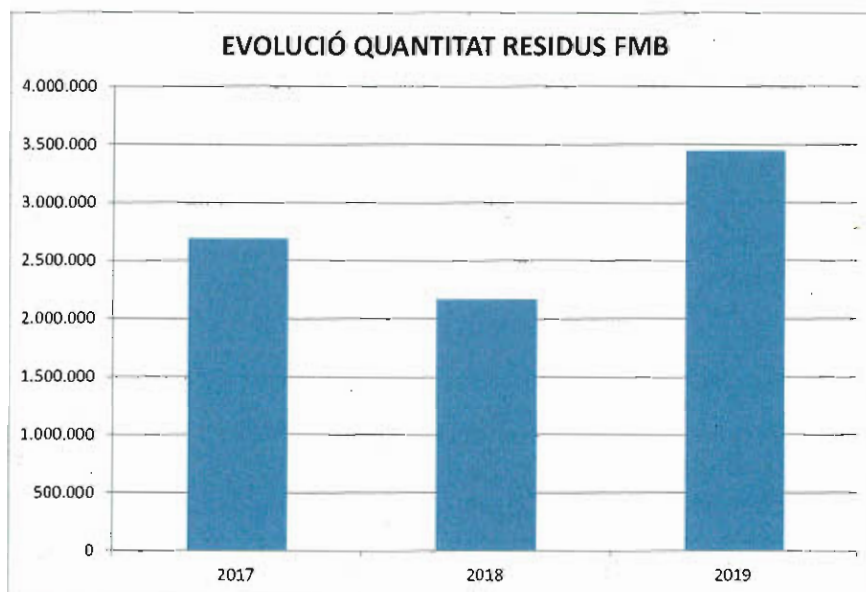




QUANTITAT ANY 2019 SEGONS TIPOLOGIA		QUANTITAT ANY 2019 SEGONS TIPOLOGIA	
RESIDU	KG	RESIDU	KG
CARRIL METRO	1.775.220	ENVASOS LLEUGERS	1.360
AIGÜES RENTAT GRAFITIS CONTAMINADES	405.760	TÒNERS	1.337
METALLS	319.696	CABLES ELÈCTRICS BRUTS COURE	1.324
BANALS	228.876	GAS ENVAS A PRESIO: AEROSOLS	1.217
FANGS EDAR	171.500	PINTURA O VERNÍS	798
FUSTA	159.412	PILES	656
RODES METRO	115.400	FILTRES D' OLI/GASOIL	631
RUNES	55.860	ALUMINI	412
FOSES SÈPTIQUES-XM	39.960	EQUIPS ELÈCTRICS AMB HCFC, HFC	395
PAPER I CARTRÓ	37.073	GREIX DE MAQUINARIA	367
EXTINTORS	20.421	TRANSFORMADORS SECS	312
ELÈCTRIC/ELECTRÒNIC	17.490	PLÀSTIC	245
VIDRE GQ	16.540	VIDRE PQ	223
AIGÜES AMB HIDROCARBURS CONTAMINADES	14.960	TAPS SOLIDARIS	185
AIGÜES AMB HIDROCARBURS	14.843	DISSOLVENT NO HAL	160
OLIS	9.823	TRAFOS AMB PCB	143
BATERIES NIQUEL/CD	8.783	CLOROFLUOROCARBURS, HCFC, HFC	94
DRAPS I ABSORBENTS O FILTRES D'AIRE	8.151	APARELLS AIRE CONDICIONAT	90
ENVASOS PL.VALORITZABLES	8.058	ENVASOS PL.X DESTRUÏR	85
LÀMPADES I FLUORESCENTS_31	2.776	SANITARIS GRUP III	70
ENVASOS MET.VALORITZABLES	2.414	ENVASOS MET.X DESTRUÏR	42
BATERIES PLOM	1.955	ÀCID SULFÚRIC	6
		REACTIUS DE LABORATORI	2
		<b>TOTAL</b>	<b>3.445.125</b>

Respecte l'any anterior hi ha hagut un increment significatiu del residu de carrils de metro ja que, com s'ha vist anteriorment, aquest any s'ha fet la renovació integral de més de 10 mil metres a la L-1.

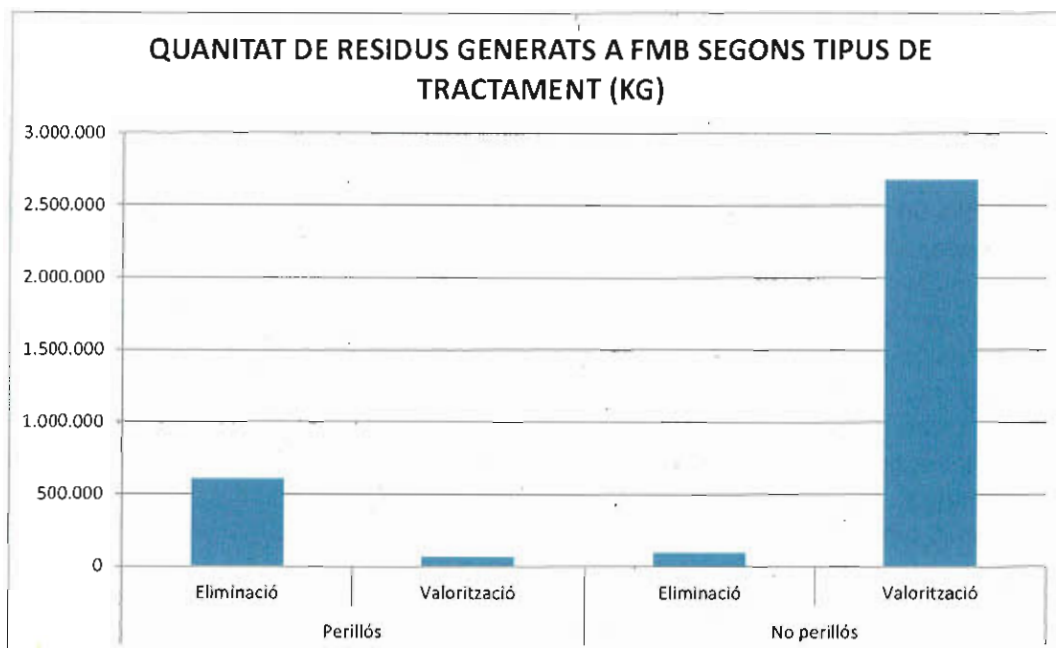
En la gràfica següent es pot veure l'evolució de la quantitat de residus generats a FMB en els darrers exercicis:



Tots els residus que es generen a TMB són tractats a través de transportista i gestor autoritzat.

A la següent gràfica es pot veure la quantitat de residus generats el 2019 a FMB diferenciant segons la classificació del residu, és a dir, si es tracta de residus perillosos o no perillosos

segons el Catàleg de Residus de Catalunya, i diferenciant segons la via de tractament final que han rebut (valorització o eliminació).



Com es pot veure la gran majoria dels residus generats a FMB es valoritzen (pràcticament el 80% dels residus generats). La valorització engloba vies i subvies de gestió relacionades amb la reutilització, el reciclatge, la valorització energètica, etc.

Perquè fa a la prevenció de residus, els centres que tenen presentat i vigent un estudi de minimització de residus especials són: Can Boixeres, Can Zam, Roquetes, Sagrera, Sant Genís, Santa Eulàlia, Triangle de Metro, Vilapicina i ZAL. En aquests estudis es proposen mesures encaminades a la reducció dels residus perillosos.

#### ▪ **Altres actuacions:**

Pel que fa al malbaratament d'aliments, tot i no ser una qüestió rellevant per a TMB atesa la naturalesa del servei que presta la companyia, aquest any 2019, procedent de l'excedent facturat de lots de Nadal, es va fer una donació de 668 kg d'aliments al Banc d'aliments 1.040 ampolles de diferents productes (vi, cava, moscatell) a la Fundació Ramon Martí Bonet contra la ceguera, utilitzats com a regals sorpresa en els sortejos solidaris de la Fundació per recaptar fons econòmics encaminats a combatre la ceguera reversible en els països més desfavorits.

#### 7.3.4. Ús sostenible dels recursos

La política energètica de TMB es basa en els criteris següents:

1. TMB és conscient de la magnitud del volum d'energia consumida i dels impactes que suposa.
2. TMB és conscient de la necessitat de millorar l'estalvi i l'eficiència energètica, ja que:
  - Aporten millora en la productivitat i la competitivitat,





- Contribueixen a la reducció de les emissions de gasos contaminants i d'efecte d'hivernacle.
- 3. TMB és conscient que implantar un sistema de gestió energètic depèn del compromís de tots els nivells i funcions de l'organització en la consecució dels objectius energètics que es determinin.
- 4. TMB té definida una política de compra verda i dona suport a l'adquisició de productes i serveis energèticament eficients.

Amb el propòsit de concretar aquests criteris, **TMB es compromet a:**

1. Establir un sistema de gestió energètic del consum elèctric i les energies fòssils aplicades al desenvolupament del seu servei, basat en la norma ISO 50.0001:2011.
2. Assumir el compromís de millora contínua en el nostre exercici energètic.
3. Planificar i impartir la formació adequada que permeti el compliment dels requisits del sistema de gestió.
4. Assegurar la disponibilitat d'informació i els recursos necessaris per assolir els objectius energètics.
5. Documentar i comunicar a tots els nivells de l'organització la consecució dels objectius energètics.
6. Complir amb la legislació vigent en matèria energètica i amb els compromisos subscrits en aquest àmbit.
7. Contribuir a complir l'estratègia europea 20-20-20, recollida en la comunicació de la Comissió Europea del 3/3/2010 i al pacte de la ciutat de Mèxic del Consell Mundial d'Alcaldes sobre el Canvi Climàtic, una iniciativa llançada per la Comissió Europea l'any 2007-2008 per lluitar contra el canvi climàtic amb què la Unió Europea es compromet formalment i unilateralment a assolir, l'any 2020, l'objectiu de reduir les emissions un 20% , augmentar un 20% la contribució de les energies renovables i millorar l'eficiència energètica en un 20%.

La Direcció de TMB defineix, en aquest sentit, nivells d'exigència i assigna les persones i els recursos tècnics i econòmics disponibles per assolir-los.

#### ▪ **Actuacions en l'àmbit de l'eficiència energètica a Metro**

El 2019 han continuat les accions que emanen del Pla d'Eficiència Energètica de Metro, entre les quals destaquen:

- Projecte de reconfiguració de corbes ATO a L1 i L3 per reduir el consum específic d'energia de tracció.
- Proves de 2 recuperadors d'energia de tracció a la frenada, instal·lats a les subcentrals de Llacuna (L4) i Canyelles (L3). Estan a l'espera de l'autorització administrativa per a la seva connexió.
- Obra de renovació i reforç de l'enllumenat en 4 tallers de la xarxa, on s'estan instal·lant lluminàries de tipus *LED* d'última generació. Es troben finalitzats els tallers de Roquetes, Sant Genís i Vilapicina i pràcticament acabat el taller Santa Eulàlia. A més, s'ha adjudicat l'obra per als tallers de Triangle Ferroviari i Hospital de Bellvitge i per a l'ampliació del taller central de Sagrera.
- Ha continuat el pla de renovació progressiva de l'enllumenat d'estacions, instal·lant-hi tubs *LED* amb aprofitament de lluminàries via manteniment correctiu, i instal·lant lluminàries *LED* a les estacions rehabilitades.
- S'ha fet un seguiment diari dels excessos de potència en les escomeses d'alta tensió per garantir l'optimització de potències contractades.
- S'ha realitzat la implementació del *software* de gestió centralitzada d'energia.

- S'ha iniciat el projecte UITP e-LOBSTER (*Electric LOSsesBalancing through integrated Storage and power Electronics towards increased synergy between Railways and electricity distribution networks*), en el qual Metro participa en el Stakeholders group.

### ▪ Consum d'energia elèctrica, gas natural i aigua a Metro

L'any 2019 el consum d'energia elèctrica a la xarxa convencional més la L11 de metro, ha estat de 252,12 milions de kWh, un -1,9% menys que l'any anterior. Això s'explica per un menor consum d'energia tracció dels trens i de les instal·lacions de Metro.

Pel que fa a l'energia tracció per fer anar els trens, el consum unitari ha estat de 228,3 kWh/100 cotxes-km recorreguts, cosa que ha representat un descens del -1,2% respecte l'any anterior.

Per altra banda, el consum de gas natural d'edificis i instal·lacions: 5.978 milers de kWh, un 5,7% menys que al 2018. El consum de gasoli dels vehicles auxiliars ha estat de 27.100 litres, un -38,7% menys que l'any anterior.

Finalment, el consum d'aigua a les instal·lacions de Metro ha estat de 65.169 m<sup>3</sup> que representa un descens del -17,3% respecte l'any anterior.

CONSUM ENERGÈTIC DE FMB (milers de kWh):				
	Any 2019	Any 2018	Difer.	% difer
<b>Consum d'energia elèctrica</b>	<b>252.119,1</b>	<b>257.131,5</b>	<b>-5.012,5</b>	<b>-1,9%</b>
Energia tracció trens	172.966,0	176.765,9	-3.800,0	-2,1%
Energia Baixa tensió	79.153,1	80.365,6	-1.212,5	-1,5%
<b>Gas natural edificis i instal·lacions</b>	<b>5.977,9</b>	<b>6.340,6</b>	<b>-362,7</b>	<b>-5,7%</b>
<b>Gasoli d'automoció (litres)</b>	<b>27.100</b>	<b>44.224</b>	<b>-17.124</b>	<b>-38,7%</b>
<b>Consum d'aigua instal·lacions (m<sup>3</sup>)</b>	<b>65.169</b>	<b>78.810</b>	<b>-13.641,0</b>	<b>-17,3%</b>

En el quadre següent es mostra el consum energètic de FMB (línies convencionals i L11) de l'any 2019 en Megajulis i la seva comparació amb l'any 2018:

CONSUM ENERGÈTIC DE FMB EN MEGAJULIS				
	Any 2019	Any 2018	Difer.	% difer
<b>Consum d'energia elèctrica</b>	<b>907.628.598,0</b>	<b>925.673.425</b>	<b>-18.044.827</b>	<b>-1,9%</b>
Energia tracció	622.677.495,6	636.357.377	-13.679.881	-2,1%
Energia Baixa tensió	284.951.102,4	289.316.048	-4.364.946	-1,5%
<b>Gas natural edificis i instal·lacions</b>	<b>21.520.573</b>	<b>22.826.160</b>	<b>-1.305.587</b>	<b>-5,7%</b>
<b>Gasoli d'automoció (litres)</b>	<b>1.109.474</b>	<b>1.810.531</b>	<b>-701.057</b>	<b>-38,7%</b>
<b>TOTAL CONSUM ENERGÈTIC (Megajulis)</b>	<b>930.258.645</b>	<b>950.310.116</b>	<b>-20.051.471</b>	<b>-2,1%</b>

Com es pot veure; aquest 2019 hi ha hagut un descens del -2,1% respecte l'any anterior motivat principalment per la disminució del consum d'energia elèctrica en energia de tracció dels trens i també de la baixa tensió per a les instal·lacions del Metro.

El mes de desembre passat les empreses TMB, Metro de Bilbao, SA, Metro de Málaga, SA, Tranvías Urbanos de Zaragoza, SL i Sociedad Concesionaria Tranvía de Murcia van resoldre contractar el subministrament d'electricitat per als anys 2020 i 2021 a Gas Natural

Comercializadora, SA del grup Naturgy. En els propers anys, entre les cinc xarxes ferroviàries promotores del concurs públic consumiran uns 350 GigaWatts/hora (GWh) per un import total de 46 milions d'euros més la tarifa regulada que cada empresa liquida al seu distribuïdor. El contracte especifica que l'electricitat subministrada serà **100% d'origen renovable**.

La licitació conjunta del subministrament per part de diverses empreses ferroviàries (des del 2009) té l'objectiu d'aconseguir les millors condicions de contractació possibles a fi de reduir costos i optimitzar recursos. Aquest cop l'adjudicació té la forma de contracte indexat en el qual el preu s'ajusta segons l'evolució diària i horària del mercat. De la mateixa manera el contracte conté una clàusula de flexibilitat que permet traslladar-lo a preu fix si les condicions del mercat ho aconsellen.

### ▪ Aprofitament de l'aigua dels pous d'esgotament de la xarxa de Metro

L'aprofitament de les aigües filtrades al metro va començar als anys 90 i s'ha anat estenent a partir d'acords amb els ajuntaments de Barcelona i l'Hospitalet, l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB), l'Agència Catalana de l'Aigua i l'Institut Català de la Salut.

Actualment s'està aprofitant aigua per:

- Retorn de cabal al riu Besòs (conveni amb l'Agència Catalana de l'Aigua).
- Reg de parcs, jardins i horts urbans (convenis amb l'Ajuntament de Barcelona i l'Hospitalet de Llobregat).

El percentatge d'aprofitament de l'aigua de la xarxa és aproximadament del 23,5% del total de la xarxa. En la taula següent es mostra el cabal aprofitat de cada un dels pous al llarg de 2019:

UBICACIÓ	Nº P.E	CABAL (l/s)	VOLUM ANUAL (Hm³)	ENTITAT DESTINATÀRIA	ÚS
RAMBLA JUST OLIVERES	1-14-1	2,08	0,066	AJUNT. DE L'HOSPITALET	REG JARDINS
CAN SERRA	1-15-1	6,40	0,202	AJUNT. DE L'HOSPITALET	REG JARDINS
TORRASSA	1-16-1	6,11	0,193	AJUNT. DE L'HOSPITALET	REG JARDINS
BARÓ DE VIVER	1-38-1	0,33	0,010	A.C.A	RETORN CABAL RIU BESÓS
BESÓS MAR	4-15-3	17,60	0,555	AJUNT. DE BARCELONA	REG JARDINS (ZONA LITORAL)
ARTIGUES- SANT ADRIÀ	2-23-2	18,16	0,573	A.C.A	RETORN CABAL RIU BESÓS
LESSEPS	3-30-1	3,11	0,098	AJUNT. DE BARCELONA	REG JARDINS
PARAL-LEL	3-23-1	9,15	0,289	AJUNT. DE BARCELONA	REG JARDINS
PARAL-LEL	3-23-2	0,99	0,031	AJUNT. DE BARCELONA	REG JARDINS
PLAÇA DE SANTS	5-17-3	5,28	0,167	AJUNT. DE BARCELONA	REG JARDINS
<b>TOTAL</b>		<b>69,20</b>	<b>2,182</b>		
<b>TOTAL XARXA</b>		<b>294,32</b>	<b>9,282</b>		
<b>APROFITAMENT ACTUAL % DEL CABAL TOTAL</b>			<b>23,51%</b>		

**Nota:** L'aprofitament indicat s'ha fet considerant la globalitat del cabal dels pous de TMB amb conveni d'aprofitament d'aigües. Es desconeix l'aprofitament real que realitzen les diferents entitats destinatàries.

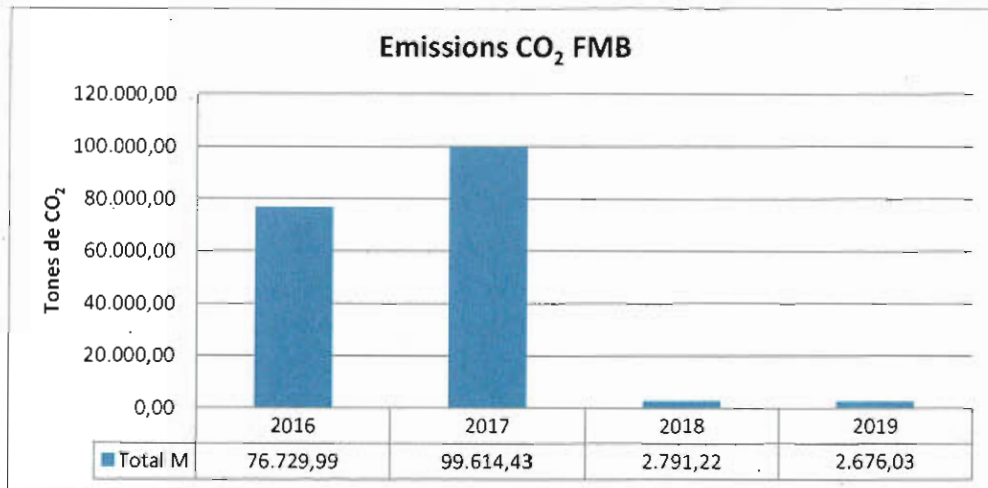
Cal destacar que el pou de Baró de Viver, que durant l'any 2018 no va recollir gens de cabal d'aigua, aquest exercici s'ha detectat que torna a entrar aigua i s'hi han recollit 0,010 Hm³ destinats a retorn al cabal del riu Besòs.

### 7.3.5. Canvi climàtic

Des de gener de 2018 tota l'electricitat en Alta Tensió que compra TMB és verda (procedent de fonts no contaminants i respectuoses amb el medi ambient). Així mateix, des de gener del 2016 tota l'electricitat en Baixa Tensió que compra TMB també és verda. Això es tradueix en una dràstica reducció de les emissions de CO<sub>2</sub>. Les emissions derivades dels



gasos refrigerants s'han estimat prenent com a premissa que es mantenen els mateixos consums d'aquests gasos que l'any anterior.



En els propers anys està previst implantar el Sistema de Gestió Ambiental i Energètic a FMB. Es començarà treballant en la seva implantació en una prova pilot a la L3.

El 2019 s'ha treballat en la validació i millora del Quadre de Comandament ambiental i energètic de TMB, així mateix s'han incorporat les dades relatives als indicadors ambientals de Metro. A través del Quadre de Comandament es pot fer el seguiment de l'evolució dels consums energètics i de les emissions de CO<sub>2</sub> generades, entre molts altres indicadors disponibles.

#### ▪ *Mesures per lluitar contra el canvi climàtic*

S'ha donat continuïtat a la instal·lació de la xarxa de carregadors elèctrics per a la flota auxiliar de furgonetes. S'ha fet també el projecte de la nova marquesina solar fotovoltaica de l'aparcament de Can Boixeres, des de la qual es carregaran les furgonetes elèctriques que s'hi aparquen.

#### 7.3.6. Protecció de la biodiversitat

L'activitat de TMB no afecta cap espai natural protegit sinó que es desenvolupa en un entorn urbà o zona industrial. Per tant, la incidència de TMB en la biodiversitat no és rellevant.

#### 7.4. Qüestions Socials i relatives al personal

##### ▪ *Objectius de Millora Fonamental de l'Àrea de la Direcció de Persones de TMB (OMF)*

L'any 2019 es van definir 4 Objectius de Millora Fonamental (OMF) de la nova Àrea de Direcció de Persones de TMB (fusió de les àrees de Persones de Metro, Bus i l'Àrea Corporativa de Recursos Humans):

- *M1. Definir una política i organització de persones clara i coneguda per a tota l'empresa*



Es va redactar una versió actualitzada de les Polítiques de Selecció, Contractació, Formació i Retribució amb les principals línies mestres que han de guiar l'actuació dels professionals de Recursos Humans i prefectures de tota mena en el seu quefer diari per tal d'assegurar el seu alineament amb la missió, la visió i els valors de TMB.

- *M2. Preparació del nou conveni col·lectiu FMB/TB*

Plataforma nous convenis col·lectius Bus i Metro.

- *M3. Definir necessitats dels futurs sistemes d'Informació*

Amb l'objectiu de resoldre la necessitat de disposar d'una eina que complementi el sistema SAP HR i permeti fer una gestió més acurada i un major nivell de digitalització, es van analitzar diferents productes, formalitzant la tria de *Success Factor*. Dins d'aquest OMF també han hagut altres línies de treball com la prova pilot de la digitalització del control d'assistència a les aules de formació; la Implantació del programari *Preventweb*, aplicació per a la notificació dels accidents de treball; i el Programa per a la gestió integral del nou centre mèdic Fort Pienc.

- *M4. Dissenyar processos operatius de cada servei de l'Àrea alineats amb la norma ISO 9001*

Un altre OMF, i també objectiu estratègic de l'any 2019, ha estat el desenvolupament dels processos de l'àrea de Direcció de Persones (excepte l'àmbit estricte de la Prevenció de Riscos Laborals, ja cobert en un altre projecte específic), amb una visió ISO 9000, de cara a una eventual futura certificació. Aquest projecte s'ha desenvolupat amb la implicació i l'assessorament tècnic de la Unitat de Gestió de Qualitat de TMB i amb el suport de la consultora Everis.

Al llarg del projecte s'han compassat els diferents graus de desenvolupament en aquest àmbit entre les antigues Direccions de Persones de Metro, Bus i l'antiga Àrea Corporativa de Recursos Humans, obtenint un únic mapa de processos per a tota la Direcció de Persones, un aixecament detallat d'aquests processos i una identificació dels procediments o instruccions que caldran per al seu total desplegament, el qual tindrà lloc, juntament amb el desenvolupament de les preceptives anàlisis de riscos i oportunitats, i l'establiment d'indicadors (KPI) durant l'any 2020. En total, s'han redactat 26 processos i fins a 100 procediments o instruccions.

#### 7.4.1. Ocupació

En l'àmbit de Gestió i Administració de Personal cal destacar, en primer lloc, la unificació en un únic Servei de les diferents Administracions de Persones: Xarxa o negoci Bus, Xarxa Metro, i Àrees Funcionals, que atenia en alguns aspectes els departaments corporatius, amb independència de si els empleats pertanyien a TB o FMB i gestionant també temes de l'empresa PSM. Si bé TB i FMB tenen una organització molt diferent i convenis que poc tenen a veure entre ells, el més positiu del procés de centralització ha estat la col·laboració en temes puntuals entre els dos equips, i el ser una finestra única de cara a totes les Àrees Funcionals.

##### ▪ **Contractació laboral**

Tenint en compte tant Metro com Bus, en el 2019 s'han elaborat i tramitat més de 2.800 contractes, de les següents tipologies i disgregats per sexes:



	FMB		TB		TOTAL
	Homes	Dones	Homes	Dones	
Nous jubilats parcials	10	7	59	4	80
Nous contractes indefinits	30	8	2		40
Nous contractes temporals ("per taxa")	91	17	191	33	332
Temporals purs	464	385	376	73	1.298
Transformacions a indefinits	102	63	117	25	307
Pròrrogues contractuals	9		552	85	646
Novacions	66	46			112
Reingressos llocs alternatius	8	3	14		25

Les principals temporalitats (les "pures") són degudes principalment a cobertures per als períodes d'estiu (i formació o reciclatge previ), per permetre les vacances del personal estructural i també el servei de bus llançadores per talls d'obra a metro i interinatges. La resta de temporals estan justificats per la important limitació a la contractació indefinida que suposa la Llei General de Pressupostos (taxa de reposició) que, des de fa relativament poc, obliga tant a l'empresa FMB, SA com TB, SA a haver d'optar, allà on la normativa interna no ho impedeix, per contractacions temporals.

Si bé a TB, dins els col·lectius base, ja existia l'hàbit d'incorporar persones amb contractes temporals, que al seu venciment s'anaven convertint en indefinits, a Metro aquesta limitació ha suposat un handicap a l'hora de comptar amb candidats (interns o externs) per a diferents llocs de treball, ja que la política sempre ha estat d'oferir llocs de treball indefinits, o amb una estabilitat garantida.

Tanmateix, la taxa de reposició establerta en cada empresa ( i que determina la quantitat màxima de contractacions indefinides), s'ha esgotat en ambdues empreses.

S'ha gestionat per últim, lligat a la contractació, **les baixes d'empresa següents**, amb tot el procés de comunicacions i quitança, segons cadascuna de les causes:

	FMB	TB	TOTAL
Excedències	23	8	31
Defuncions	5	3	8
Acomiadament/cessament	2	2	4
Baixa voluntària	9	0	9
Incapacitat Permanent (IP)	10	52	62
Pagament directe	22	51	73
Jubilació Total	39	46	85
No superar període de prova	3	0	3



#### ▪ Selecció i promoció

Durant l'exercici 2019 s'han realitzat un total de 50 processos de promoció-selecció de Metro i 78 processos per a les Àrees Corporatives que es distribueixen entre FMB i TB. Dels 50 processos de Metro, 25 corresponen a processos de promoció interna i els 25 restants a processos de selecció externa.

Pel que fa a Ferrocarril Metropolità de Barcelona, dins de **l'àmbit de Manteniment i Projectes**, destaquen els processos per a la cobertura de diverses places **d'Operaris de Manteniment** per a diferents àmbits organitzatius de metro (baixa tensió, energia, via i catenària, neteja, material mòbil, tallers generals, senyals i comunicacions, sistemes de validació i venda, etc). Gran part d'aquestes cobertures responien a una necessitat d'internalització d'aquests llocs de treball. Altres de les necessitats de cobertura corresponen a les jubilacions parcials, necessitats operatives, etc.

En total, s'han seleccionat externament **79 persones** per poder donar cobertura a totes les necessitats dels llocs d'Operaris de Manteniment.

Dins d'aquest àmbit han promocionat 17 persones (4 a llocs de Comandament, 11 a llocs d'Operari de Manteniment, 1 al lloc d'Administratiu de projectes de senyalització i telecontrol i 1 al lloc de Delineant de projectes d'energia). En total s'han gestionat més de 2.400 candidatures entre les internes i les externes.

Entre les posicions que s'han cobert, via concurs-oposició i dins de l'estructura de Comandament, destaquen la posició de Responsable de Revisió, la de Coordinador de Porta de Cotxera, la de Comandament de Grup de *Trucks* i la de Responsable de Torn 1 Manteniment Mecànic.

**Dins de l'Operació** destacar els processos de Comandaments Tècnics Operatius (CTO), tant intern com extern, les 20 posicions de Tècnics d'Operació de Línies Automàtiques (TOLA) per a la posada en servei de l'estació de Ciutat de la Justícia i Zona Franca Litoral de la L10S, els quals s'han cobert via concurs oposició en primera instància (4 persones) i via anunci extern (16 persones), el procés de d'Operadors de Línies Automàtiques (OLA), 6 Responsables Operatius de Zona (ROZ), així com el procés de 3 Caps de Línies Convencionals.

Per donar cobertura a les necessitats de l'estiu dels **Agents d'Atenció al Client (AAC)** es va realitzar la **contractació de 126 persones** per treballar de manera temporal com a AAC d'estiu. Es van rebre **1.726 candidatures**. Dins de l'Operació destacar també la cobertura del Responsable Equip d'Informació i Comunicació a la xarxa de Metro (ICOM) i dels 8 Operadors d'informació, comunicació i atenció al client al Centre de Control de Metro (2 per la via de la promoció i 6 per la via de la selecció externa).

A **l'àmbit de Seguretat i Protecció Civil** s'ha cobert, per la via de la selecció externa, el procés de selecció dels 4 Coordinadors de Seguretat i Protecció Civil.

La resta de processos realitzats a Metro, tant interns com de selecció externa, han anat dirigits bàsicament a cobrir vacants generades per jubilacions, baixes maternals, promocions o mobilitats funcionals.

Pel que fa a les **Direccions Corporatives**, s'han realitzat un total de **78 processos** distribuïts entre totes les àrees integrants (37 processos de concurs-oposició i 41 processos de selecció externa) i s'han rebut **3.892 candidatures**.

La distribució dels processos per àmbit funcional és la següent:

Direcció de persones	11
Àrea Jurídica i Bon Govern	3
Direcció executiva Economicofinancera	23
Direcció executiva d'Innovació, Tecnologia i Negoci internacional	15
Direcció executiva de Màrqueting	26
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>

Aquests processos de promoció i selecció obeeixen, principalment, a la necessitat de poder donar resposta, des de les àrees de suport, a les necessitats del negoci (processos de digitalització, projecte T-Mobilitat, gestió de l'amiant, processos de canvi organitzatiu, etc), i fer front també als nous reptes futurs.

Dins de la **Direcció Executiva Econòmicofinancera** s'han ofert diverses posicions d'àmbit administratiu així com també diverses vacants de llocs tècnics i de responsable, com a resultat de jubilacions parcials dels titulars dels llocs, promocions o bé noves necessitats. Destaquen les cobertures de:

- Comprador/a (3 promocions).
- Tècnic/a de Suport Assegurances (1 promoció).
- Tècnic/a Superior de Tresoreria Nous Canals i Mitjans (1 ingrés extern).
- Tècnic/a Superior de Comptabilitat Interna Nous Negocis, Tècnic/a Superior de Comptabilitat de Deutors, Tècnic/a Superior Comptabilitat Financera (3 ingressos externs).
- Coordinador/a d'Aprovisionaments (1 promoció).
- Telefonista (2 promocions).
- Tècnic/a Especialista de Gestió Ambiental, Tècnic/a especialista de Gestió de Qualitat i Tècnic/a Especialista de Gestió Ambiental (Anàlisi Cicle de Vida i Compra Verda), posicions cobertes amb 3 ingressos externs.
- Tècnic/a de Direcció per Objectius (DPO) i Responsable de DPO (2 promocions).
- Auxiliar d'Inventari Patrimonial (1 promoció).
- Tècnic/a Especialista de Seguretat Social (1 promoció).

A l'**Àrea corporativa de Direcció de Persones** destacar, dins del Servei de Salut, Seguretat i Benestar Laboral, la cobertura d'una Metgessa del Treball i d'un Tècnic de Prevenció de Riscos Laborals (PRL) especialista en amiant, tots dos llocs coberts amb ingressos externs. També es va cobrir via promoció una vacant d'Administratiu/va Superior. Així mateix, destacar la incorporació de dos nous Psicòlegs dins de la Unitat de Selecció (un per promoció i l'altre per selecció externa), per donar cobertura a les vacants generades arran de la promoció interna de les seves antigues ocupants. En darrer lloc destacar els 3 reforços administratius dins de la Unitat de Formació, per donar resposta a una jubilació i d'altres necessitats organitzatives (una incorporació a llarg termini i dues temporals).

Dins de la **Direcció Executiva de Màrqueting** s'han realitzat tant processos de promoció com de selecció externa per a totes les seves àrees integrants. Als Punts TMB s'han cobert 8 places d'Agent de Centre d'Atenció al Ciutadà. Aquest servei s'ha reforçat amb incorporacions temporals i estructurals, per donar un millor servei al ciutadà arran dels nous títols que s'han comercialitzat. Quant a la promoció interna caldria destacar els processos següents:



- Coordinador/a de la Fundació TMB (1 promoció).
- Product Manager No Resident (1 promoció).
- Coordinador/a de Gestió Atenció al Ciutadà (1 promoció) i Responsable de Màrqueting de Clients (1 promoció). Totes dues posicions de comandament i gestió d'equips.
- Product Manager de Serveis Especials. (1 promoció).
- Administratiu/va Superior (2 promocions).

Destacar, quant a les cobertures externes, els processos de *Community Manager*, Responsable de Gestió de Productes per a Residents, Responsable de Gestió de Productes per a no Residents, Administratiu/va de QRS, Dissenyador/a Gràfic, Gestor/a de Web, Tècnic/a de Projectes de l'Àrea de Client, Tècnic/a Comercial de Transports d'Oci, 3 posicions per a l'àmbit d'Accessibilitat Universal i Product Manager de Transports d' Oci.

**Dins de la Direcció Executiva d'Innovació, Tecnologia i Negoci internacional (ITNI)** destacar els processos del Tècnic/a-Responsable d'Arquitectures d'Internet & Intranet, el Tècnic/a Responsable d'Anàlisi Científic de Dades, el Tècnic/a Sènior del Centre de Suport Tecnològic, el Responsable de Coordinació de la Direcció Executiva d'ITNI i el Responsable d'Aplicacions Mòbils. Totes aquestes cobertures es van realitzar mitjançant processos de selecció externa, en quedar les places desertes internament, per donar resposta als nous reptes tecnològics de l'Organització.

Destacar també les cobertures, per promoció interna, d'un Tècnic/a Operació de Tecnologia del Negoci, un Tècnic/a Responsable d'Innovació i una Responsable de Projectes Transversals.

La dificultat de reclutar professionals per ocupar determinades posicions dins d l'àmbit tecnològic ja es comença a posar de manifest, tot i que s'ha reforçat el reclutament dels joves talents amb la plataforma *LinkedIn*, la captació i atracció d'aquest nou talent tecnològic es fa cada vegada més difícil, ja que actualment hi ha una forta demanda al mercat d'aquest tipus de perfils que cerquen condicions laborals que a TMB no s'ofereixen (teletreball, polítiques retributives flexibles, etc).

L'Àrea d'Assessoria Jurídica s'ha reforçat amb l'ingrés d'una Tècnic/a Assessor/a Jurídic-Advocat/ada (via selecció externa) i la promoció d'una Administrativa Superior, per donar suport a tota la Direcció de l'Àrea.

- *Altres activitats de la unitat:*

Durant l'exercici la Unitat de Selecció ha reforçat la captació de talent amb una nova font de reclutament, la plataforma de *LinkedIn*, fet que ha permès accedir a professionals que només fan recerca activa o passiva mitjançant aquest canal.

Al llarg de l'any s'han realitzat els seguiments i acompanyaments de les persones seleccionades i promocionades abans de complir-se els períodes de prova, els quals són de gran rellevància, ja que serveixen per a: Valorar el grau d'integració i satisfacció en el lloc de treball, donar el suport necessari per part de Direcció de Persones en cas de detecció de dificultats i tancar el procés d'incorporació al nou lloc de manera global i emfatitzar en aspectes de rellevància i motivació.

La Unitat de selecció va participar a la 7a edició de "*La Salle Talent Fair*", la Fira de La Salle Campus BCN el 21 de novembre de 2019. És un punt de trobada entre les empreses i alumnes o antics alumnes que volen incorporar-se al món laboral. Així mateix, les entitats tenen l'oportunitat de conèixer potencials candidats per als seus equips. Destacar que una de les estudiants que actualment està fent el seu *stage* a TMB va ser captada gràcies a la Fira.



### Universitats / Cicles formatius

	Sol·licituds	Universitat	Cicles Formatius	Total coberts	%sobre sol·licitat
<b>Metro</b>	9	1		<b>1</b>	11,11%
<b>Bus</b>	8	1		<b>1</b>	12,50%
<b>Resta de serveis corporatius</b>	28	6	1	<b>7</b>	21,43%
<b>TOTALS</b>	<b>45</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>20,00%</b>

Al llarg del 2019 s'han recollit 45 peticions d'estudiants en pràctiques. D'aquestes, s'ha pogut acollir 9 estudiants, dels quals la majoria han estat universitaris (4 amb conveni de pràctiques curricular i 5 amb conveni de pràctiques extracurricular). Aquest any el procés d'estudiants en pràctiques va quedar interromput temporalment per raons organitzatives, un fet que va comportar no poder donar resposta a totes les peticions recollides. Tot i així, l'empresa està fermament compromesa amb aquest rol social i té previst continuar impulsant aquest tipus de programes.

En darrer lloc destacar que la Unitat de Selecció ha estat treballant per fomentar la Inclusió dins de l'Organització. Amb aquesta finalitat, s'han revisat els protocols d'acollida dels estudiants en pràctiques i els de selecció de personal, parant especial atenció en aquells punts de millora que calia incorporar per poder, durant l'exercici de 2020, implementar aquests canvis que promoguin la incorporació de persones amb discapacitat.

Pel que fa a les prestacions per als empleats a temps complet i per als de temps parcial o temporals de TMB, cal assenyalar:

- Assegurança de vida: no es fa cap tractament diferenciat entre els empleats a temps complet i els que tenen contracte a temps parcial o temporal.
- Assistència sanitària: el programa d'assistència sanitària no exclou els empleats contractats a temps parcial o complet.
- Cobertura per incapacitat i invalidesa: Quant als complementos salarials que fa l'empresa de manera complementària a les prestacions de la Seguretat Social d'incapacitat temporal, no hi ha diferència entre empleats a temps complet i empleats a temps parcial o amb contracte temporal. La cobertura per invalidesa que s'abona als empleats que tenen reconeguda per la Seguretat Social una invalidesa permanent (total o absoluta), a TMB aquestes prestacions les abonen els Plans de pensions per aquells empleats que en siguin partícips i no es fa cap diferenciació entre els partícips a temps complet vers els que tenen contracte a temps parcial o temporal. Aquells empleats de TB que no es troben adherits al Pla de pensions, disposen de cobertures per invalidesa sense diferenciació del tipus de contracte.
- Permís parental: Pel que fa a dies de permís parental, no hi ha diferència per tipus de contracte, però la prestació per paternitat durant aquests dies, serà superior o inferior en funció del tipus de contracte.
- Provisions per Jubilació: atès que la legislació va establir l'obligatorietat d'externalitzar els compromisos per pensions, no hi ha provisions per pensions. Pel que fa a les aportacions de l'empresa als Plans de pensions per la contingència de





jubilació, no es fa cap tractament diferenciat entre els empleats a temps complet vers als que tenen contracte a temps parcial o temporal.

#### ▪ **Plantilla per sexes**

La plantilla activa de FMB a 31 de desembre estava formada per 3.820 empleats/des dels quals 2.494 eren de sexe masculí (65%) i 1.326 de sexe femení (35%). Dins d'aquesta xifra s'inclouen 160 persones en règim de jubilació parcial vinculada a un contracte de relleu. L'any 2019 la plantilla ha augmentat en 120 persones, la major part dels quals correspon als àmbits de Manteniment i Projectes de Metro i a Operacions del Negoci. El personal femení ha augmentat un 2,4% i el masculí un 3,7% respecte l'any anterior.

#### Plantilla Activa a 31 de desembre per sexes:

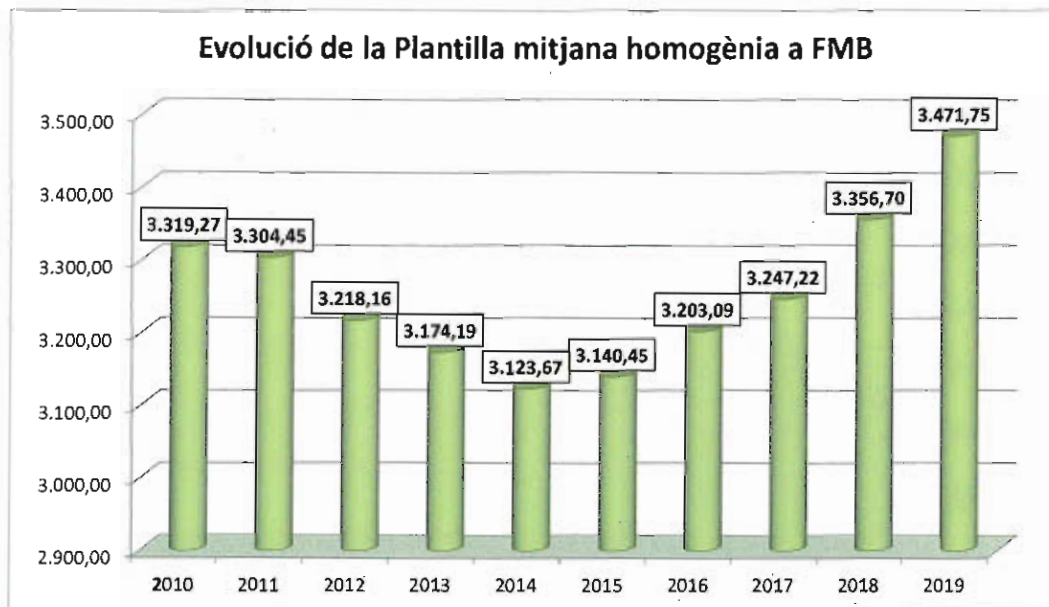
	2019	2018	Dif.	% Dif
Masculí	2.494	2.405	89	3,7%
Femení	1.326	1.295	31	2,4%
<b>Total FMB</b>	<b>3.820</b>	<b>3.700</b>	<b>120</b>	<b>3,2%</b>

Pel que fa a la **plantilla mitjana homogènia** (en termes d'hores per empleat i any), l'any 2019 s'ha situat en 3.471,8 persones, és a dir, ha crescut en 115,1 efectius (+3,4%) respecte l'any 2018.

#### Plantilla mitjana homogènia per sexes:

	2019	2018	Dif.	% Dif
Masculí	2.273,56	2.199,65	73,90	3,4%
Femení	1.198,20	1.157,05	41,15	3,6%
<b>Total FMB</b>	<b>3.471,75</b>	<b>3.356,70</b>	<b>115,05</b>	<b>3,4%</b>

La plantilla mitjana homogènia de FMB va baixar en el període 2010-2014, en especial l'any 2012 amb motiu de l'aplicació d'un Pla de racionalització de recursos iniciat aquell any. A partir de 2015 el nombre d'empleats/des torna a créixer per poder donar servei als trams de la L9 Sud i L10 Sud i per la posada en marxa d'un Pla de Millora de l'oferta els anys 2017 i 2018.



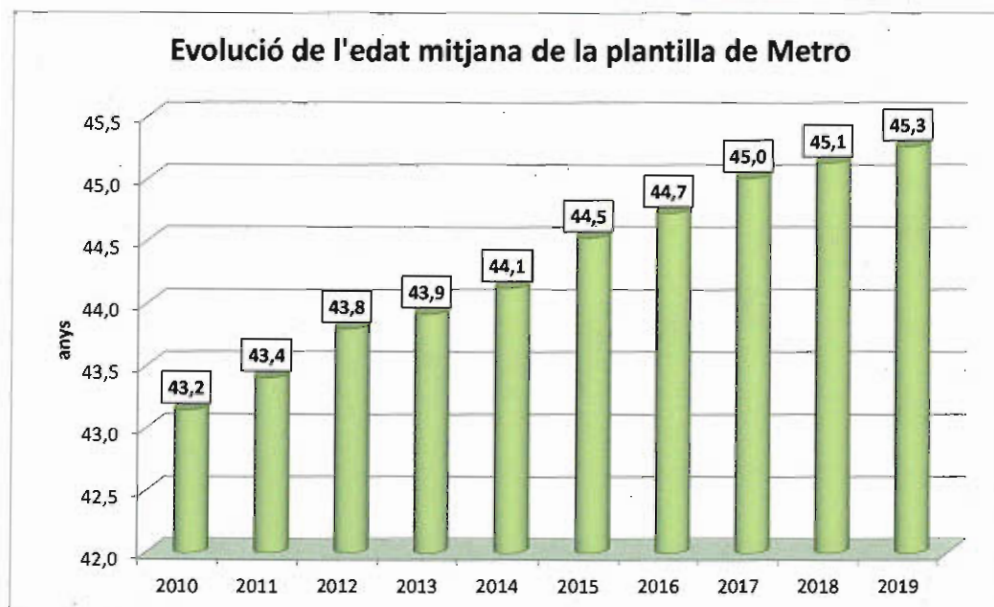
▪ **Plantilla activa a 31 de desembre per edats**

L'edat mitjana de la plantilla a 31 de desembre de 2019 s'ha situat en **45,3 anys**, lleugerament per sobre a la de l'any anterior. El col·lectiu més nombrós s'ha situat en la franja que va dels 41 a 50 anys que representa el 43,2% (1.651 persones). En canvi, la plantilla menor de 31 anys representa tan sols el 6,5% del total, tot i que ha crescut respecte l'any anterior.

FMB	2019	%	2018	%
Menys de 31 anys	249	6,5%	222	6,0%
de 31 a 40 anys	927	24,3%	941	25,4%
de 41 a 50 anys	1.651	43,2%	1.606	43,4%
Més 50 anys	993	26,0%	931	25,2%
<b>TOTAL FMB</b>	<b>3.820</b>	<b>100,0%</b>	<b>3.700</b>	<b>100,0%</b>
<b>Edat mitjana (anys)</b>	<b>45,26</b>		<b>45,13</b>	

En el gràfic es pot veure el progressiu envelliment de la plantilla en els últims anys en què l'edat mitjana ha crescut en 2,1 anys des del 2010.





**Membres del Consell d'Administració de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA per sexes i estructura d'edats a 31 de desembre de 2019:**

	Masculí	Femení	total
de 30 a 50 anys	3	1	4
Més 50 anys	10	1	11
<b>Total persones</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>15</b>

Respecte l'any 2018 ha augmentat en un conseller més de sexe masculí, passant de 14 a 15 consellers.

**Membres del Consell Executiu de TMB per sexes i estructura d'edats a 31 de desembre de 2019:**

	Masculí	Femení	total
de 41 a 50 anys	0	2	2
Més 50 anys	4	1	5
<b>Total persones</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>7</b>

La totalitat d'aquets directius van ser contractats dins la comunitat local, a excepció del Conseller Delegat que procedia d'una altra comunitat autònoma.

▪ **Plantilla activa a 31 de desembre per nacionalitats**

La major part de la plantilla, a 31 de desembre de 2019, era de nacionalitat espanyola, concretament, 3.792 persones. Només 28 empleats/des havien nascut fora de l'estat, dels quals 12 eren de nacionalitat italiana, 2 de nacionalitat argentina, 2 de Colòmbia, 2 de Romania, i la resta procedien de diversos països com: Alemanya, Gran Bretanya, Brasil, Cuba, Equador, França, Japó, Mèxic, Portugal i Suècia.

Plantilla Activa a 31 de desembre per nacionalitats:

	2019	2018	Dif.	% Dif
Espanya	3.792	3.671	121	3,3%
Resta	28	29	-1	-3,4%
<b>Total FMB</b>	<b>3.820</b>	<b>3.700</b>	<b>120</b>	<b>3,2%</b>

▪ *Plantilla per classificació professional*

En el quadre següent es mostra la plantilla activa a 31 de desembre de 2019 agrupada segons classificació professional, on el 74,5% dels empleats/des corresponia al col·lectiu de conductors/es operaris/àries i especialistes.

Plantilla Activa a 31 de desembre per classificació professional:

	2019	%
Personal d'oficines	529	13,8%
Comandaments	314	8,2%
Conductors/es, operaris/àries i especialistes	2.847	74,5%
Directius/ves i responsables	130	3,4%
<b>Total FMB</b>	<b>3.820</b>	<b>100,0%</b>

	ANY 2019			ANY 2018		
	Masculí	Femení	Total	Masculí	Femení	Total
Personal d'oficines	304	225	529	272	210	482
Comandaments	276	38	314	299	37	336
Conductors/es, operaris/àries i especialistes	1.808	1.039	2.847	1.726	1.028	2.754
Directius/ves i responsables	106	24	130	108	20	128
<b>TOTAL FMB</b>	<b>2.494</b>	<b>1.326</b>	<b>3.820</b>	<b>2.405</b>	<b>1.295</b>	<b>3.700</b>

Quant a la **Plantilla Mitjana Homogènia** (en termes d'hores per empleat i any), l'increment anual ha estat de 115,1 empleats/des, la major part dels quals es troben dins el grup de "Conductors/es (Agents atenció al client/motoristes), operaris/àries i especialistes (476 efectius), i 49,3 persones a "Personal d'oficines". Per contra, la plantilla de "Comandaments" ha baixat una mitjana de 10,3 empleats/des respecte l'any anterior.

Plantilla Mitjana Homogènia per classificació professional:





	2019	2018	Dif.	% Dif
Personal d'oficines	464,58	415,32	49,26	11,9%
Comandaments	300,99	311,28	-10,29	-3,3%
Conductors/es, operaris/àries i especialistes	2.585,60	2.518,01	67,60	2,7%
Directius/ves i responsables	120,59	112,10	8,48	7,6%
<b>Total FMB</b>	<b>3.471,75</b>	<b>3.356,70</b>	<b>115,05</b>	<b>3,4%</b>

▪ **Plantilla Activa a 31 de desembre per modalitat de contracte de treball.**

El 87% de la plantilla activa a 31 de desembre de 2019 tenia contracte indefinit, i dins d'aquests, el gairebé el 75% eren indefinits a temps complet.

Plantilla Activa a 31 desembre 2019				
	Masculí	Femení	Total	%
<b>Indefinits Temps Complet</b>	1.893	968	<b>2.861</b>	<b>74,9%</b>
<b>Indefinits Temps Parcial</b>	260	202	<b>462</b>	<b>12,1%</b>
<b>Temporals Temps Complet</b>	121	50	<b>171</b>	<b>4,5%</b>
<b>Temporals Temps Parcial</b>	220	106	<b>326</b>	<b>8,5%</b>
<b>Total FMB</b>	<b>2.494</b>	<b>1.326</b>	<b>3.820</b>	<b>100,0%</b>

El 86% del personal masculí tenia contracte indefinit i, en el cas de les dones, el 88%.

	2019	2018	Dif.	% Dif
Indef. Temps Complet	2.861	2.765	96	3,5%
Indef. Temps Parcial	462	459	3	0,7%
Temporals T. Complet	171	95	76	80,0%
Temporals T. Parcial	326	381	-55	-14,4%
<b>Total FMB</b>	<b>3.820</b>	<b>3.700</b>	<b>120</b>	<b>3,2%</b>

La Plantilla Activa a 31 de desembre de 2019 desglossada per tipus de contracte i per grups d'edat és la següent:

	Plantilla Activa a 31 desembre 2019				total
	Indefinits Temps Complet	Indefinits Temps Parcial	Temporals Temps Complet	Temporals Temps Parcial	
Menys de 31 anys	81	66	60	42	249
de 31 a 40 anys	645	147	70	65	927
de 41 a 50 anys	1.406	164	34	47	1.651
Més 50 anys	729	85	7	172	993
<b>TOTAL FMB</b>	<b>2.861</b>	<b>462</b>	<b>171</b>	<b>326</b>	<b>3.820</b>

Finalment, la Plantilla activa a 31 de desembre de 2019 desglossada per tipus de contracte i classificació professional és:



Plantilla Activa a 31 desembre 2019					
	Personal d'oficines	Comandaments	Conductors/es, operaris/àries i especialistes	Directius/ves i responsables	Total FMB
Indefinits Temps Complet	419	270	2.054	118	2.861
Indefinits Temps Parcial	3	3	456	0	462
Temporals Temps Complet	56	17	98	0	171
Temporals Temps Parcial	51	24	239	12	326
<b>TOTAL FMB</b>	<b>529</b>	<b>314</b>	<b>2.847</b>	<b>130</b>	<b>3.820</b>

### ▪ Taxa de rotació de la plantilla

La taxa de rotació de la plantilla de FMB l'any 2019 ha estat del 5,2%.

Any 2019	FMB, SA
Nombre de persones contractades	283
Nombre de persones desvinculades	107
<b>Mitjana efectiva:</b>	<b>3.760,0</b>
Plantilla a 31-XII-2019	3.820
Plantilla a 31-XII-2018	3.700
<b>Index de rotació (%):</b>	<b>5,2</b>

Nota: no s'han considerat els contractes de cobertura de vacances de la plantilla estructural d'estiu.

### ▪ Empleats amb discapacitat

A 31 de desembre de 2019 hi havia **148 empleats** amb algun tipus de discapacitat (73 l'any anterior), dels quals 109 eren homes i 39 dones. Això representava una quota d'empleats amb discapacitat del **3,9%** de la plantilla de la societat, és a dir, gairebé el doble del que exigeix la llei.

La Llei General de Discapacitat (antiga LISMI - Llei d'Integració Social dels Minusvàlids) estableix que en totes les empreses públiques i privades espanyoles, la plantilla de les quals (còmput total d'empleats independentment del tipus de contractació) sigui de 50 o més treballadors, han de tenir una quota de reserva a favor de les persones amb una discapacitat igual o superior al 33%, corresponent a el 2% de la plantilla. Aquesta llei pretén, entre altres objectius, impulsar i fomentar la integració laboral de persones amb discapacitat.

### ▪ Acomiadaments

L'any 2019 hi ha hagut 1 acomiadament a FMB (4 l'any anterior). Correspon a una empleada de 53 anys amb categoria d'Atenció al client en Centre d'informació i atenció al client (l'agrupació Personal d'oficines).



## ▪ Remuneracions

### – Per sexe:

Pel que fa a la remuneració mitjana de la societat corresponent a l'any 2019, desglossada per sexe, és la següent:

	ANY 2019		ANY 2018		% Diferència	
	Masculí	Femení	Masculí	Femení	Masculí	Femení
<b>Per sexe:</b>						
<b>Remuneració mitjana:</b>						
Ferrocarril Metropolità, SA	42.998	39.299	42.363	38.232	1,5%	2,8%

El col·lectiu femení de FMB ha percebut, de mitjana, una retribució anual 3.699 euros inferior respecte al col·lectiu masculí. Això s'explica bàsicament perquè, per una part, el pes del col·lectiu de Conductors, Operaris i Especialistes és major en el cas de les dones (el 78% de la plantilla mitjana homogènia femenina) mentre que en els homes representa el 73% de la plantilla masculina. Per altra banda, la plantilla mitjana homogènia de dones Directives i Responsables representa un 1,9% de tot el col·lectiu femení de l'empresa mentre que en el cas dels homes ha representat el 4,3% del col·lectiu masculí de la societat. Per altra banda, el col·lectiu masculí té una antiguitat mitjana en l'empresa superior al femení. La plantilla d'igual o més de 20 anys d'antiguitat en l'empresa és superior en el cas dels homes (16%) que en el de les dones (7%).

Respecte l'any anterior, la retribució mitjana de la plantilla femenina ha crescut un 2,8% mentre que la masculina ho ha fet un 1,5%, la qual cosa ha fet disminuir la bretxa salarial.

### – Per Edats:

Pel que fa a la retribució mitjana per edats, el col·lectiu major de 50 anys és el que ha percebut una major retribució mitjana, seguit del que es troba en la franja de 41 a 50 anys degut a què acostumen a ser els grups amb major antiguitat a l'empresa (es percep un complement per permanència laboral efectiva a l'empresa). Així, un 24% de la plantilla mitjana homogènia tenia el 2019 una antiguitat igual o major de 20 anys i, dins d'aquesta, el 44% tenien més de 50 anys.

	FMB, SA		
	Any 2019	Any 2018	% dif.
<b>Per edats:</b>			
menys 31 anys	33.549	25.508	31,5%
de 31 a 40 anys	38.366	33.938	13,0%
de 41 a 50 anys	42.278	41.378	2,2%
més de 50 anys	46.810	53.838	-13,1%

Respecte l'any anterior ha augmentat notablement la retribució mitjana del col·lectiu inferior als 40 anys i, per contra, ha disminuït la remuneració mitjana del col·lectiu major de 50 anys.

### – Per Classificació professional:

Pel que fa a la retribució mitjana per classificació professional, la major es troba en l'agrupació de Directius/ves i Responsables, seguit del Personal d'oficines i Comandaments. Dins de l'agrupació Personal d'oficines s'inclou també un col·lectiu de tècnics qualificats que fa incrementar la mitjana retributiva del grup. En el col·lectiu de Directius/ves i Responsables cal ressaltar que el 50% d'ells tenen 20 o més anys d'antiguitat en l'empresa. Destacar que l'any 2019 la remuneració mitjana d'aquest grup ha disminuït un 8,1% respecte l'any anterior.

	FMB, SA		
Per Classificació Professional:	Any 2019	Any 2018	% dif.
Personal d'oficines	49.481	48.201	2,7%
Comandaments	45.967	45.510	1,0%
Conductors/es, Operaris/àries i especialistes	38.440	37.518	2,5%
Directius/ves i Responsables	71.580	77.922	-8,1%

#### ▪ Bretxa salarial

Segons l'estudi de l'Institut de la Dona "*Diferencia y Discriminación Salarial*" la diferència salarial, també anomenada **bretxa salarial o desigualtat salarial**, es refereix a la bretxa existent entre el que cobren, de mitjana, homes i dones, és a dir, es defineix com la distància existent entre el salari masculí i el femení. El seu càlcul és:

$\% \text{ Bretxa Salarial} = (\text{Remuneració mitjana homes} - \text{Remuneració mitjana dones}) \times 100 / (\text{Remuneració mitjana homes})$ .

Aquest indicador es pot veure afectat per l'antiguitat dels empleats en la societat en els diferents grups de classificació professional i entre gèneres.

Per altra banda, assenyalar que les taules salarials del Conveni Col·lectiu no fan distinció de gènere.

#### – Bretxa salarial per Classificació professional:

METRO	Masculí	Femení	any 2019 Bretxa Salarial	any 2018 Bretxa Salarial
Personal d'oficines	53.214	44.783	15,8%	16,6%
Comandaments	45.816	47.099	-2,8%	4,8%
Conductors/es, Operaris/àries i especialistes	39.141	37.201	5,0%	5,4%
Directius/ves i Responsables (1)	73.458	63.567	13,5%	-4,3%
total societat	42.998	39.299	8,6%	9,8%

(1) Inclou els membres del Consell Directiu

Aquest indicador es pot veure afectat per l'antiguitat dels empleats en la societat en els diferents grups de classificació professional i entre gèneres. Les taules salarials dels acords laborals no fan distinció de gènere.

La major bretxa salarial per grups professionals es dona al Personal d'Oficines i la menor en Comandaments, on és negativa. Dins del Personal d'oficines, el col·lectiu masculí igual o major a 20 d'anys d'antiguitat a l'empresa és superior al de les dones, concretament, en els homes representa un 32% de tots els homes del grup mentre que en les dones un 25% de les dones del grup, cosa que explicaria part d'aquesta bretxa salarial.

A nivell total de FMB, la bretxa salarial s'ha situat en el 8,6% (explicat en l'apartat Retribucions per sexe). En el conjunt de la societat FMB ha disminuït respecte l'any anterior ja que aquesta fou del 9,8% perquè la bretxa ha disminuït en tots els col·lectius excepte el de Directius/ves i Responsables.

#### – Bretxa salarial dels Directius:

Pel que fa als membres del **Consell Directiu de TMB**, la bretxa salarial és **negativa en un -17,9%** degut als diferents nivells de responsabilitat. Aquesta ha crescut respecte l'any anterior que fou del -16,1%.



MEMBRES DEL CONSELL DIRECTIU DE TMB ANY 2019			
	Masculí	Femení	Bretxa Salarial
Retribució fixa	99.298	119.892	-20,7%
Retribució variable	9.826	10.046	-2,2%
Indemnitzacions	0	0	
Pagaments de sistemes de Previsió d'estalvi a llarg termini	4.137	3.647	11,9%
Altres percepcions	1.493	1.762	-18,0%
<b>total retribució mitjana</b>	<b>114.754</b>	<b>135.347</b>	<b>-17,9%</b>

– *Ràtio de compensació anual:*

La ràtio estableix la relació del quocient entre l'empleat amb la remuneració més alta de la societat respecte la mitjana de retribució de l'empresa. En el cas de FMB per a l'any 2019 aquesta ràtio ha estat de 2,80, per sota de la xifra de de 2018 que va ser de 2,97.

Ràtio de comensació total anual:	Any 2019	Any 2018	% dif.
Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA	2,80	2,97	-5,7%

– *Ràtio de de remuneració inicial estàndard per sexe respecte al salari mínim local:*

La ràtio estableix la relació del quocient entre la remuneració inicial estàndard per sexe respecte al salari mínim local. En el cas de FMB s'ha considerat la retribució d'Agent d'Atenció al Client inicial respecte el salari mínim interprofessional de 2019, obtenint una ràtio de 2,47 tant per a personal masculí com femení, xifra inferior a la de 2018 que fou del 2,97. Això s'ha degut a què l'any 2019 el Salari mínim interprofessional, al qual s'ha referenciat el salari inicial estàndard, ha crescut un 22% en l'estat espanyol.

▪ **Desconnexió laboral**

A TMB la immensa majoria de col·lectius treballa per torns, i la seva activitat està condicionada a la presència física, per tant, un cop finalitzada la jornada, estan completament "desconnectats".

En àmbits tècnics i administratius, predomina la jornada continuada, amb flexibilitat a l'entrada i la sortida, de manera que la "desconnexió" també està garantida per aquesta via.

Pràcticament ningú d'aquests col·lectius disposa de mòbils d'empresa ni requereix connectar-se a la feina des dels seus domicilis. Aquest "accés" al PC, d'altra banda, està molt limitat i precisa de l'autorització expressa del Director de l'Àrea.

En àmbits de majors responsabilitats, i segons el nivell d'aquesta, i malgrat la possible flexibilitat horària, sí que es disposa de telèfon mòbil per poder atendre urgències, tot i que queda a criteri de cada professional el donar més o menys cabuda a la "desconnexió". En cas hi ha obligacions establertes més enllà de l'horari i calendari laboral de cadascú.

Només estan obligades a "no desconnectar" les persones que estan de guàrdia (de cap de setmana o de setmana sencera), segons l'activitat que desenvolupen. Aquesta situació està expressament regulada i es retribueix expressament.



## 7.4.2. Organització del treball

### ▪ *Mesures de conciliació familiar*

L'empresa té implantades les mesures de conciliació familiar següents:

- Concessió d'adaptacions de jornada, en virtut de la modificació de l'article 34.8 de l'Estatut del Treballador, en la mesura que organitzativament sigui possible.
- Possibilitat de reduir la jornada per cura de fills menors de 12 anys, concretant l'horari en un torn diferent al que es té assignat formalment (per alguns col·lectius).
- Possibilitat de reduir la jornada compactant la reducció en dies sencers (per alguns col·lectius).
- Possibilitat de modificar reduccions de jornada segons necessitats escolars.
- Concessió de reducció de jornada a ambdós progenitors, si ho sol·liciten, encara que estiguin treballant a la mateixa empresa.
- Millora significativa de molts dels permisos recollits en l'Estatut dels Treballadors.
- Garantia de reserva del lloc de treball, antiguitat i condicions contractuals, durant tota la vigència de l'excedència maternal/paternal.
- Possibilitat de gaudi de la paternitat de forma fraccionada (a temps parcial).
- Jornada continuada per al col·lectiu d'oficines, amb flexibilitat horària.
- Possibilitat de gaudi, per hores, de l'excés anual de jornada, a efectes de necessitats personals (per alguns col·lectius).
- Possibilitat de canvis de festa o descans entre companys o bé respecte d'un mateix.
- Vacances garantides en període estival, en la major part de plantilla estructural.

### ▪ *Modificacions de jornada, conciliació, permisos i beneficis*

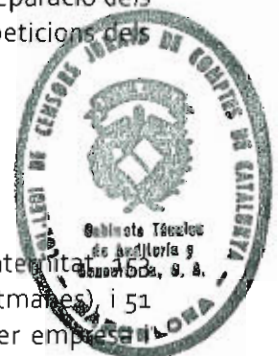
Una de les principals novetats d'aquest any, i que ha tingut molt impacte en ambdues empreses, va ser la modificació de l'art. 34 de l'Estatut del Treballador, que ha ampliat les possibilitats de conciliació de la vida laboral amb la familiar als treballadors/es (sense necessitat de reduir la jornada de treball), i ha suposat un allau de peticions i molta feina interna per abordar alternatives i respostes; i per treballar d'altra banda en la preparació dels judicis, cada vegada més freqüents, derivats de la denegació de determinades peticions d'empleats/des. Tot i així, a 31 de desembre del 2019, hi havia concedides:

- Dins d'FMB, SA: 323 reduccions de jornada, i 14 conciliacions.
- Dins de TB, SA: 169 reduccions de jornada, i 20 conciliacions.

Dins d'aquest capítol cal destacar també que s'han gestionat 61 baixes per maternitat, 151 permisos per paternitat (que la reforma laboral també va ampliar fins a les 8 setmanes), i 51 permisos per lactància (acumulada i diària). El seu gaudi ha estat, disgregat per empreses i sexe, el que es recull a continuació:

	FMB		TB		Total		
	Homes	Dones	Homes	Dones	Homes	Dones	
Maternitat	1	40	8	12	9	52	61
Paternitat	71	0	80	2	151	2	153
Lactàncies	28	7	13	3	41	10	51
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>47</b>	<b>101</b>	<b>17</b>	<b>201</b>	<b>64</b>	<b>265</b>

I en la línia encetada pel darrer conveni de Metro, es va tramitar la Prestació associada a la suspensió per motiu de risc a l'embaràs de 28 empleades (AAC en la gran majoria).





Pel que fa a la taxa de retorn al treball, ha estat del 100% tant a FMB com a TB:

	FMB	TB
Xifra total empleats que retornen al treball després del permís parental	144	115
Xifra total empleats que haurien de tornar al treball després del permís parental	144	115
<b>Taxa de retorn al treball (%)</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

I la taxa de retenció per societats ha estat la següent:

	FMB	TB
Xifra total empleats retinguts 12 mesos després de retornar al treball després del permís parental	140	113
Xifra total empleats que van retornar al treball després del permís parental el període d'objecte d'informes anteriors	144	115
<b>Taxa de retenció (%)</b>	<b>97,22</b>	<b>98,26</b>

S'ha supervisat i assessorat també en l'aplicació correcta de la normativa en matèria de permisos, els quals s'han gaudit en les següents magnituds:

	FMB		TB		TOTAL
	Homes	Dones	Homes	Dones	
Permisos - Nombre de permisos	798	851	1.081	200	2.930
Permisos - Nombre de persones	329	293	479	74	1.175

Les dades d'incapacitat temporal són:

	FMB		TB		TOTAL
	Homes	Dones	Homes	Dones	
Incapacitat Temporal - Episodis	2.653	2.037	2.610	364	7.664
Incapacitat Temporal - Empleats/des	1.328	971	1.730	218	4.247

S'han tramitat totes les sol·licituds procedents d'activació o renovació d'ajuts per empleats, per les diferents causes (ajut de guarderia, escolar, discapacitat, extraradi, etc), de manera que a 31/12/2019, més de la meitat de la plantilla tant de TB com de FMB, percep algun tipus d'ajut social.

	FMB		TB		TOTAL
	Homes	Dones	Homes	Dones	
Ajuts - Nombre d'ajuts vigents	1.933	1.091	3.358	279	6.661
Ajuts - Perceptors/es	1.214	712	2.262	174	4.362

Pel que fa a passis d'empleat/da i de transport, se n'han tramitat 4.808 a Metro i 6.800 a Bus.

Quant al vestuari, s'ha gestionat el lliurament anual de l'uniforme "d'imatge" a 6.345 persones (entre metro i bus), així com la roba de taller a 1.400 persones de les àrees de manteniment i tallers d'ambdues empreses. Es continua sense tenir resultat un any més el lliurament del calçat,

atès que el primer concurs (dins de Metro) va quedar desert i s'està repetint la licitació amb uns termes diferents als inicials. La necessitat de modificar el calçat també s'ha establert a Bus, pel qual s'està treballant també en una licitació per atendre aquesta necessitat.

#### ▪ *SAP Recursos Humans, LOPD, Processos i Procediments*

Com a usuaris clau de SAP-RH s'han gestionat 110 incidències a FMB i 52 de TB, per a la resolució de les quals s'està treballant amb Tecnologia. La revisió i definició de perfils d'accés a SAP RH està pràcticament finalitzada, tot i que és plausible haver de fer ulteriors revisions en adequació a eventuais requeriments en matèria de protecció de dades. Val a dir que s'està acabant de revisar les clàusules contractuals en matèria de protecció de dades, tant respecte de les pròpies, com respecte d'aquelles vers les quals algunes persones han de garantir-ne la confidencialitat.

Arran de la centralització de l'Àrea de Direcció de Persones de TMB, ha calgut adequar el mapa de processos del Servei amb el de tota l'Àrea, i s'ha continuat amb la tasca de redacció de procediments i instruccions dins del Servei.

#### ▪ *Transformació i gestió del canvi*

En un context ple de canvis socials i tecnològics constants, amb nous reptes, amb ritmes cada vegada més accelerats, el Servei de Transformació Organitzacional i de Persones (Servei TOP) té la missió d'acompanyar l'organització i les persones en els processos de canvis organitzatius en totes les seves vessants, impulsant noves formes de treballar, de comunicar i de relacionar-nos; Co-creant i Co-liderant, buscant l'equilibri entre els objectius estratègics, organitzatius i personals, per tal de possibilitar l'evolució necessària cap un futur d'èxit sostenible d'acord amb la missió i els valors corporatius de TMB, atenent al benestar de les persones.

##### – *Employee Journey Map (Experiència de l'empleat)*

Dins del Projecte transformació cultura, es va establir per a 2019 l'elaboració dels *Employee Journey Maps* de Conductors de Bus i dels col·lectius següents de l'Àrea de Manteniment i Projectes de Metro (Comandaments i Operaris/especialistes/especialistes superiors, així com dels seus Comandaments). Aquests Mapes de l'Experiència d'empleat han estat aprovats i presentats per mostrar les conclusions de la primera fase de diagnòstic a l'estructura de l'Àrea Operativa de Bus i de l'Àrea de Manteniment i Projectes de Metro. També s'han planificat les línies de transformació del pla d'iniciatives i proposta de composició dels grups de treball per a la propera fase, que tindrà continuïtat al 2020.

Aquests projectes tenen com objectiu identificar els punts de "fricció" en la relació entre l'empleat i l'empresa durant el seu cicle de vida. Les empreses necessiten desenvolupar l'Experiència de l'empleat per aconseguir treballadors/es més feliços, compromesos i aliats amb la companyia, i impactar de forma positiva en els clients. I tenen també el propòsit de definir i implantar accions que permetin millorar l'experiència de l'empleat/da en el seu dia a dia en l'organització.

##### – *Espais*

Actualment el disseny de l'espai en les organitzacions està considerat una de les palanques de la transformació. Incrementa la motivació, la creativitat, el treball en equip millorant l'eficiència i la productivitat. Aquest darrer any s'ha treballat per aconseguir espais dins



l'organització que ajudin a co-crear i està previst que, a mitjan 2020, es disposi d'un espai polivalent amb un disseny disruptiu que ajudi a aconseguir aquest repte.

– *Projecte de transformació de la cultura d'empresa de Metro*

Donant continuïtat a l'Objectiu de Millora Fonamental iniciat el 2018 a la Direcció de la Xarxa de Metro "M1.2 Projecte transformació cultura", s'ha treballat en la línia d'aconseguir els objectius següents:

- Interiorització d'un nou model cultural i estil de lideratge.
- Millora del desenvolupament dels professionals de TMB i el seu rol.
- Desenvolupament i fidelització de professionals, increment del seu nivell de compromís, vinculació emocional i orgull de la seva funció.

La consultoria externa ACCESS va definir un mapa motivacional i va identificar 34 accions per contribuir a impulsar la transformació cultural a metro, agrupades en les següents categories: Reconeixement, Organització i objectius, Desenvolupament professional, Responsabilitat, Lideratge, Relacions interpersonals, Política de TMB i Automotivació.

A principis de 2019, assolint la metodologia d'execució dels Pilots treballada per a les iniciatives derivades dels *Employee Journey Map*, realitzats el 2018 per als col·lectius d'AAC i CTO, s'han reprès totes les accions identificades en ambdós projectes (Cultura i Experiència d'empleat) a fi de realitzar un desenvolupament operatiu de cadascuna d'elles en format de projecte, que contempla:

- Definició, objectius a assolir i abast.
- Guia per a la seva implantació, amb recursos i eines necessàries.
- Determinació d'indicadors i seguiment.
- Definició dels criteris d'èxit.
- Identificació de les barreres habituals.

En total s'han implantat 23 projectes, alguns d'ells estan en fase de pilot i uns altres s'han fet virals en tots els àmbits segons s'ha definit el seu abast.

▪ **Absentisme**

Les hores d'absentisme per malaltia i accident de FMB de l'any 2019 han estat les següents:

	ANY 2019		
	Malaltia	Accident	Suma
<b>Ferrocarril Metropolità de Barcelona</b>	<b>785.482</b>	<b>35.343</b>	<b>820.826</b>

El 96% de les hores corresponen a malaltia i el 4% restant a accident. Aquesta proporció s'ha mantingut respecte l'any anterior.

▪ **Desenvolupament del talent**

– *Feed-back 180-360º: el Rol del Màner*

Durant l'any 2019, amb el suport de la consultora *Acces Consulting*, s'ha desenvolupat en 2 proves pilot el projecte "Rol de Màner", iniciat al 2017 a Metro, amb l'Àrea d'Operacions de Metro i el Servei TOP de l'Àrea de Direcció de Persones de TMB. El projecte ha consistit en un *feed-back 180-360º* ascendent. Els resultats es treballaran conjuntament amb els equips respectius durant el 2020.

– *Processos de reforç en Team Building*

Amb l'objectiu de reforçar els equips per millorar les relacions interpersonals i la seva gestió de situacions adverses, durant l'any s'ha treballat amb els àmbits de l'àrea Tècnica d'Operacions de Bus i de Manteniment i Projectes de Metro. També s'ha iniciat un acompanyament en els processos de canvi del Servei de Salut, Seguretat i Benestar Laboral, establint un pla de comunicació per a l'entrada en funcionament del nou Centre de Salut Mèdica i col·laborant en la proposta d'incorporar un determinat equip de tècnics polivalents a Metro.

– *Segona edició Programa de Mentoring*

El *mentoring* és un procés mitjançant una persona amb més experiència (*mentor*) ajuda, comparteix coneixements i guia un altre professional (*mentee*) en el seu desenvolupament personal i professional. Per segon any consecutiu s'ha realitzat l'edició del programa de *Mentoring*, amb un total de 63 persones (40 *mentees* i 23 mentors) dels àmbits de la Direcció de la Xarxa Bus (5 mentors i 16 *mentees*); Direcció de la Xarxa Metro (11 mentors i 7 *mentees*), Direcció Executiva d'Innovació, Tecnologia i Negoci Internacional (4 mentors i 14 *mentees*) i Direcció de Persones (3 mentors i 3 *mentees*). S'han avaluat i format tots els participants en la metodologia CRECE i s'ha fet un acompanyament en tot el procés per part del Servei TOP. La valoració del programa ha estat 100% recomanable. Hi ha previst que durant el 2020 es continuï aplicant aquesta eina.

– *Sistemes de gestió competencial*

Cada any natural coincideix amb dues campanyes de l'apreciació de l'actuació (AA): la de l'any anterior, que es tanca durant el primer trimestre, i la del propi any en curs. Així, l'any 2019 s'ha tancat el procés de l'AA de 2018 amb 872 persones avaluades a la Xarxa de Metro, 310 a la xarxa de Bus i 23 a les Àrees Funcionals. Respecte a l'AA de 2019, fins ara ha començat l'avaluació de 864 persones de la Xarxa de Metro i 50 de les Àrees Funcionals.

L'increment de formularis de les àrees funcionals és degut principalment a la recuperació de l'AA amb formularis del model D (Desenvolupament), sense impacte en la retribució, en els nivells mitjans i superiors de l'Àrea de Direcció de Persones de TMB.

Durant l'exercici s'han assignat 25 perfils competencials. S'han impartit 7 sessions formatives per a nous avaluadors, amb 32 assistents, dels quals 23 de Metro, i 15 sessions formatives per a nous avaluats, amb 94 assistents, dels quals 62 de Metro. Enguany també s'han dut a terme formacions adreçades a avaluadors amb experiència, per a l'actualització i millora de les seves competències, amb 6 grups i 43 assistents, dels quals 7 de Metro. S'han tramitat 10 sol·licituds d'alta a l'aplicació corporativa de l'Apresiasió de l'Actuació, afectant 132 persones, de les quals 95 de Metro.





total	Apreciació de l'actuació 2018 categoria	Xarxa Bus		Xarxa Metro		Àrees Funcionals	
		Homes	Dones	Homes	Dones	Homes	Dones
1	Agent de Inf. i Atenc. Digital	0	0	1	0	0	0
10	Auxiliar Tècnic	2	0	8	0	0	0
4	Coordinador d'Equip	0	0	4	0	0	0
28	Coordinador Protecció Seguretat	0	0	24	4	0	0
12	Esp. Sup. Energia Polivalent	0	0	12	0	0	0
2	Especialista manteniment	0	0	1	0	1	0
161	Especialista Sup.Porta Cotxera	0	0	160	1	0	0
5	Especialista Superior Energia	0	0	5	0	0	0
66	Especialista Superior SCTC	0	0	64	2	0	0
4	Grup 1	0	0	2	0	1	1
9	Grup 2	0	0	7	0	1	1
14	Grup 3	0	0	5	4	2	3
42	Grup A nivel 07	38	0	0	0	4	0
92	Grup A nivel 08	90	1	0	0	1	0
151	Grup A nivel 09	143	8	0	0	0	0
28	Grup A nivel 10	27	1	0	0	0	0
-9	Cap de línies automàtiques	0	0	9	0	0	0
3	Cap de línies convencionals	0	0	1	2	0	0
140	Comandament Tècnic Operatiu	0	0	115	25	0	0
1	Oficial de 2- Administratiu	0	0	0	1	0	0
9	Operador d'emergències	0	0	6	3	0	0
35	Operador de línies automàtiques	0	0	35	0	0	0
20	Resp. Equip Operacions Metro	0	0	18	2	0	0
25	Responsable Secció Manteniment	0	0	23	1	1	0
50	Responsable Torn Manteniment	0	0	47	0	3	0
20	Responsable Unitat Manteniment	0	0	20	0	0	0
4	Tècnic Agregat B	0	0	0	0	1	3
6	Tècnic Agregat G	0	0	5	1	0	0
7	Tècnic Agregat H	0	0	5	2	0	0
2	Tècnic Agregat I	0	0	2	0	0	0
2	Tècnic Ajudant	0	0	2	0	0	0
14	Tècnic Ajudant Superior	0	0	10	4	0	0
229	Tècnic Operació Línies Automàtiques	0	0	217	12	0	0
<b>1.205</b>	<b>TOTAL</b>	<b>300</b>	<b>10</b>	<b>808</b>	<b>64</b>	<b>15</b>	<b>8</b>

### ▪ Política retributiva

Dintre de l'Objectiu Estratègic "M1. Definir polítiques i Organització de Persones clara i coneguda per tota l'Empresa", la Unitat d'Anàlisi Organitzatiu, Funcional i Retributiu (UAOFR) ha definit la Política Retributiva la qual ha estat enquadrada en el document de Polítiques de l'Àrea de Persones TMB que recentment s'ha elaborat.

### ▪ Comitè de Classificació de llocs de treball àmbit Euro/Metro

En el comitè de valoració de llocs de treball de l'àmbit Euro/Metro, de totes les sol·licituds rebudes i després de la pertinent anàlisi funcional i organitzatiu, 13 d'elles han suposat l'assignació de majors categories al mateix nombre de llocs de treball i l'afectació a un total de 13 persones ocupants dels mateixos:

- 4 de la Direcció de la Xarxa de Metro.
- 5 de la Direcció Executiva Economicofinancera.
- 3 de la Direcció Executiva de Màrqueting.
- 1 de la Direcció de l'Àrea Corporativa de Recursos Humans.



### ▪ *Descripcions de llocs de treball*

Com a continuació de la tasca iniciada l'any 2018, durant aquest any ha continuat la publicació a la intranet de les descripcions dels llocs de treball de Metro.

També s'ha incorporat la funcionalitat que cada empleat pugui visualitzar la monografia del lloc de treball que ocupa a l'App oficial de TMB. En l'actualitat un total de 95% dels empleats poden visualitzar-la. Aquesta actuació afavoreix la transparència d'informació vers els empleats en aquesta matèria.

### ▪ *Organigrames*

Durant l'exercici s'ha continuat donant suport a la Direcció i actualitzant els organigrames segons els canvis organitzatius que s'han anat produint.

S'entén que són una peça clau i fonamental per ubicar adient i concretament cada lloc de treball en l'estructura organitzativa de TMB, i ajuda a entendre la rellevància i impacte organitzatiu de cadascun d'aquests llocs de treball en el si de la companyia, sent en qualsevol cas, una informació imprescindible i indivisible de la descripció del lloc de treball en tota la seva dimensió.

### ▪ *Assessorament i consultoria*

S'ha donat suport i acompanyament tècnic, tant a les Prefectures/Direccions com als ocupants, en tots aquells canvis organitzatius o ajustos funcionals que hi haguéssin al llarg de l'any i que han repercutit d'alguna manera en els continguts funcionals i/o organitzatius de les descripcions dels llocs de treball o dependències i assignacions orgàniques (ja sigui de personal Operari i Comandament, com de Tècnics i Directius).

De canvis organitzatius, de major o menor abast, n'hi ha hagut en la pràctica totalitat de les Direccions de Xarxa i Direccions Executives; dels quals cal ressaltar l'estudi i anàlisi dels llocs de la Direcció Executiva d'Innovació, Tecnologia i Negoci Internacional i els llocs de comandament intermedi a l'Àrea de Manteniment i Projectes.

### ▪ *Retribució*

Amb data 1 de gener, la Unitat UAFOR va ser designada com a responsable de la gestió de la Retribució del personal, fins ara, fora de conveni. Durant aquest any s'han realitzat diverses regularitzacions salarials individuals (derivats de promocions) o col·lectives (possible diferencial en el comparatiu entre salari percebut i el corresponent per la categoria de referència a la taula salarial de Conveni Col·lectiu ( Exemple: col·lectiu Go2-Go3, Go4-Go5).

Així mateix s'han elaborat els fitxers d'evolució històrica, en el nivell de valoració dels llocs de treball, ocupats per les persones d'aquest col·lectiu que al 2020 s'integraran definitivament en el Conveni Col·lectiu de Metro.

### ▪ *Procediments*

Inserit en l'Objectiu Estratègic de l'Àrea de Persones de TMB per a 2019: "Millorar i Dissenyar processos operatius per fer cada servei, alineat amb la ISO 9001", la Unitat ha dissenyat amb la col·laboració de Qualitat TMB i Everis, el procés de Valoració de Llocs de Treball i el seu corresponent procediment.



### 7.4.3. Salut i seguretat

#### ▪ *Salut, Seguretat i Benestar Laboral*

Amb la voluntat de contribuir a la millora de la productivitat amb una gestió òptima i eficient del personal, s'ha seguit desenvolupant el conjunt d'activitats previstes dins de les diferents polítiques definides en aquest àmbit, entre les quals destaquen les següents:

#### – *Prevenció de lesions per accident de treball i malalties professionals*

La missió del servei de prevenció és contribuir al disseny del sistema de gestió de la seguretat i salut a l'empresa i donar l'assistència tècnica necessària a tota l'organització per tal d'aconseguir l'eliminació o control efectiu dels riscos laborals. Aquest any han continuat les activitats previstes per al desenvolupament de les línies estratègiques contemplades al Pla Director de PRL 2016-21.

#### – *Sistema de gestió de la salut i seguretat en el treball*

La direcció de l'empresa ha posat en marxa un sistema de salut i seguretat en el treball que inclou els requeriments legals vigents a l'estat espanyol i ha iniciat un procés de millores per tal d'adequar el sistema durant els propers anys als requeriments de la norma internacional ISO 45.001.

La voluntat de la direcció de l'empresa, i el seu decidit interès per impulsar la prevenció dels riscos laborals i la millora contínua de les condicions de seguretat i salut en el treball amb l'objectiu de garantir al personal una protecció eficaç en el treball, es fa palesa mitjançant la declaració de la política de seguretat i salut i que es fonamenta en els principis i compromisos següents:

PRINCIPIS	COMPROMISOS
<p>Vetllar per la protecció de la salut i benestar dels treballadors/es, mitjançant un entorn i unes condicions de treball segures i saludables d'acord amb les lleis aplicables per la prevenció de lesions i deteriorament de la salut relacionada amb el treball.</p> <p>Responsabilitzar i implicar tota l'Organització en la gestió de la prevenció dels riscos laborals.</p> <p>Integrar la prevenció dels riscos laborals en el conjunt d'activitats i decisions de l'empresa sense comprometre els aspectes de seguretat i salut, per consideracions econòmiques o de productivitat.</p> <p>Promoure la participació proactiva i constructiva de tots els agents de la companyia en el desenvolupament i desplegament del Sistema de gestió de seguretat i salut (SST).</p>	<p>Identificar els perills i riscos derivats de les nostres activitats, eliminant aquells que siguin possibles, fent coneixedors dels restants a tot el personal propi o extern i informar-los de les mesures preventives necessàries per controlar o minimitzar el risc de lesions o malalties laborals.</p> <p>Definir les funcions i responsabilitats en tots els nivells jeràrquics de l'empresa. Proporcionar plans de formació a tot el personal sobre les seves obligacions i responsabilitats lligades a la seguretat i salut laboral i fer-los participants del sistema i de la vigilància del mateix perquè la política sigui efectiva.</p> <p>Desenvolupar, implementar, mantenir i millorar el sistema de SST definint objectius a tots els nivells de l'organització. Complir amb requisits legals i altres requeriments aplicables en aquesta matèria, ja siguin d'àmbit nacional o internacional.</p> <p>Assegurar que la consulta i participació dels treballadors i dels seus representants respongui als mecanismes establerts, d'acord amb la legislació vigent i seguint el desenvolupament d'un lideratge participatiu i de treball en equip.</p>

<p>Assolir i mantenir en el temps la satisfacció dels nostres proveïdors, clients i altres parts interessades, mitjançant el compliment dels requisits del sistema de SST.</p> <p>Creure que tota lesió per accident de treball és una oportunitat per a la millora en l'execució de la feina i, per tant, assumir que la majoria dels accidents són evitables mitjançant una gestió adequada que permeti adoptar per part de la direcció i dels treballadors, millors mesures de prevenció.</p>	<p>Garantir les vies d'intercanvi d'informació i de cooperació entre el nostre personal i també amb els nostres proveïdors i clients, per millorar continuament la forma de seleccionar els nostres subministres, de realitzar el treball i d'oferir el nostre servei.</p> <p>Assumir el compromís de millora continua per tal de perfeccionar de manera constant les activitats del sistema SST per tal d'anar superant els nivells de protecció ja existents.</p>
--	---

L'abast de la cobertura dels sistema pel que respecta a treballadors propis, activitats i llocs de treball és el següent:

	<i>FMB</i>	<i>TB</i>	<i>PSM</i>
Centres de treball	35	8	1
Activitats (Relació no exhaustiva)	Transport regular de persones a través de la xarxa Metro Serveis turístics Negoci no tarifari Negoci internacional	Transport regular de persones a través de la xarxa de Bus Serveis turístics Negoci no tarifari Negoci internacional	Serveis turístics
plantilla a data 31/12/2019	3.820	4.620	27

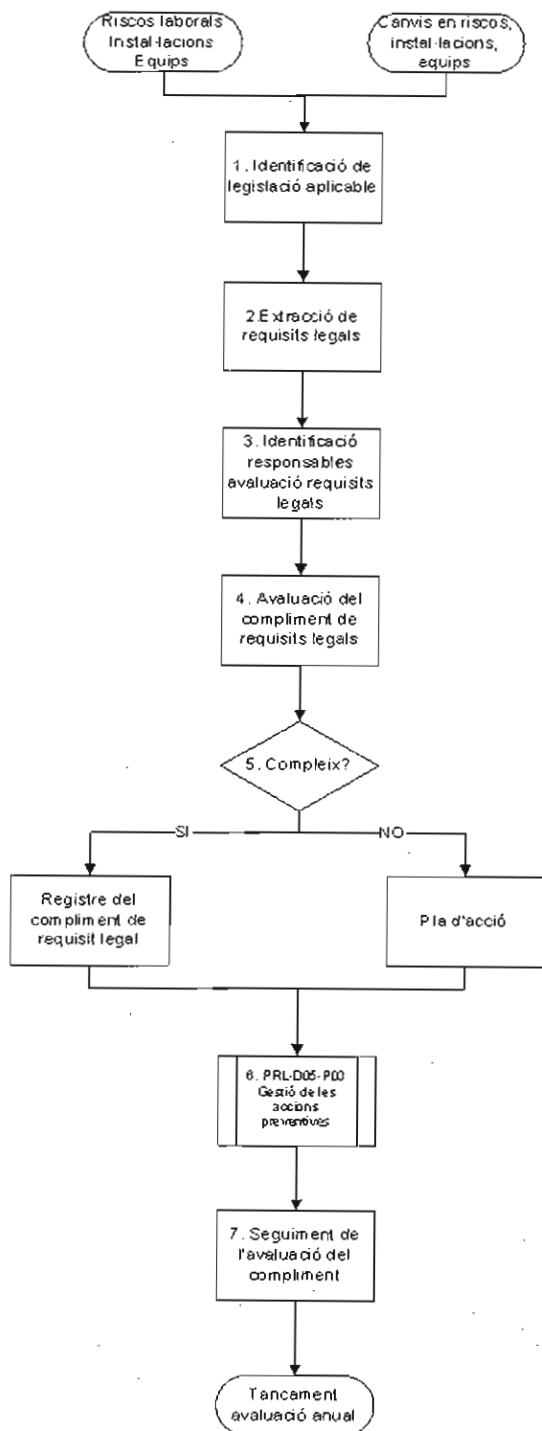
Pel que respecta a persones d'empreses contractades, les dades són les següents:

Dades 2019	
Empreses contractades:	635
Contractes actius:	2.757
Treballadors/es:	5.261

Procés d'acompliment dels requisits legals:



Gràfic 1:



1. El Servei de Prevenció fa identificació dels textos legals relacionats amb els riscos laborals a través de l'aplicatiu informàtic del servei extern contractual.

El registre de requisits legals aplicables es fa sobre el mateix aplicatiu informàtic, que es revisa i actualitza trimestralment.

2. El propi aplicatiu elabora un llistat de requisits per a realitzar l'avaluació del compliment de requisits

3. El Servei de Prevenció defineix els responsables d'avaluar-ne el seu compliment sobre l'aplicatiu informàtic.

4. Els responsables definits per a l'avaluació del compliment dels requisits legals hauran d'avaluar-los anualment, a través de l'aplicatiu informàtic. Quan es rebí una notificació d'un nou requisit els responsables hauran de realitzar una avaluació d'aquest en un temps no superior a dos mesos.

Comptaran amb l'assessorament del Servei de Prevenció quan siguin necessari.

5. El registre d'avaluació de requisits legals aplicables es pot consultar sobre l'aplicatiu informàtic.

En el cas de compliment del requisit es registra l'evidència que demostra el compliment al requisit definit a l'aplicatiu informàtic. En el cas de incompliment de requisit legal es definirà el pla d'acció corresponent. En el cas de compliment de requisit legal que es doni en una acció periòdica de seguiment es gestionarà segons el procediment de gestió de les accions preventives.

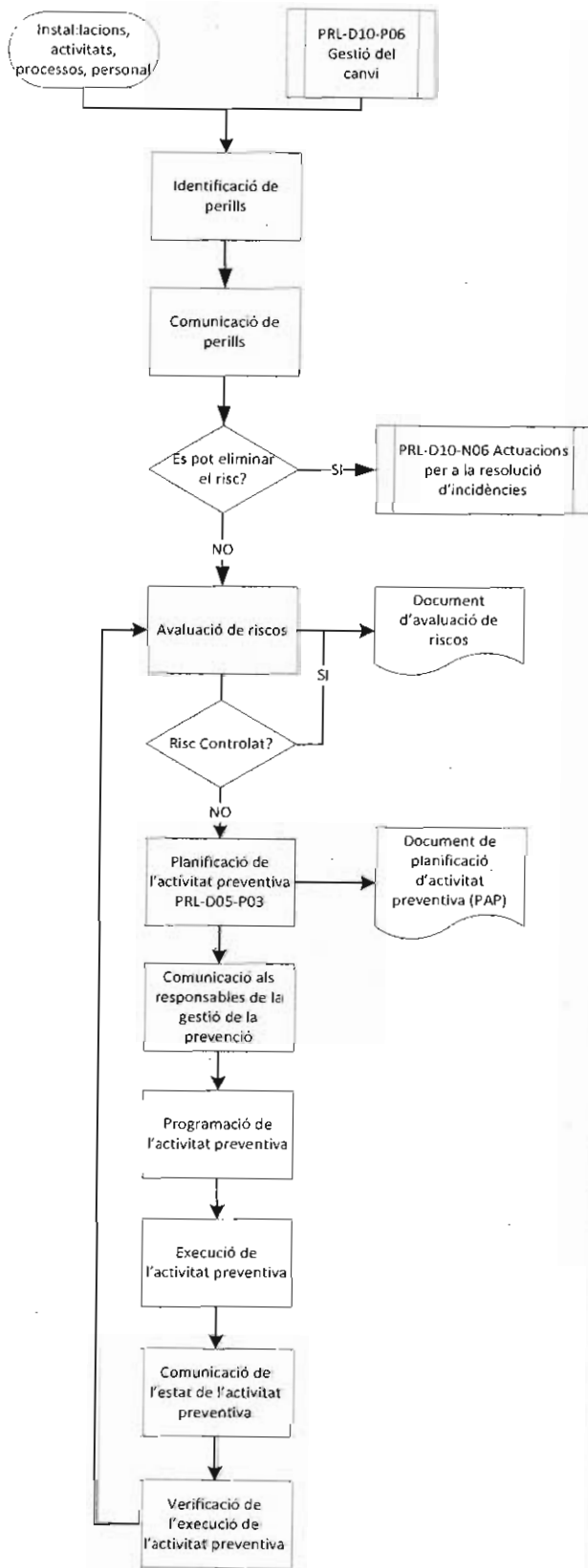
6. Les accions derivades de l'avaluació del compliment de requisits legals es gestionaran segons el definit al procediment de Gestió de les accions preventives.

7. Els responsables assignats faran el seguiment de l'avaluació del compliment de requisits legals.

– **Identificació de perills, avaluació de riscos i investigació d'incidents**

a) Procés d'identificació i avaluació dels riscos (gràfic 2):

Gràfic 2:



La identificació de perills pot realitzar-se per part del Servei de Prevenció (SPM) a l'avaluar riscos o per part de les següents parts interessades:

- Delegats/des de prevenció
  - Treballadors/es
  - Estructura de comandament
  - Autoritat Laboral
  - Empreses externes (CAE)
- O per les següents vies:
- Incidents / accidents
  - Gestió d'emergències
  - Vigilància de la Salut

Els perills que es puguin eliminar en el moment en què es detecten o comuniquen, es gestionaran mitjançant el procediment PRL-D10-N06 Actuacions per a la resolució d'incidències

L'avaluació de riscos es fa per part del Servei de Prevenció (SPM). Les avaluacions de riscos poden ser inicials o periòdiques.

La planificació de l'activitat preventiva s'inicia per part del Servei de Prevenció qui defineix les actuacions a realitzar, tenint en compte la jerarquia de controls i la comunica als responsables de la Gestió de la Prevenció per tal que defineixin els responsables, termini, com es farà l'actuació i s'executi.

La programació es realitza a través dels responsables de la gestió de la prevenció. A l'hora de programar es tindran en compte els criteris de prioritització en funció del nivell de risc.

L'execució de les accions preventives es gestionada pels Serveis Operatius.

Els Gestors de Prevenció gestionen l'execució de les accions previstes mitjançant el document Pla d'accions, comunicant-ho al SPRL.

El Servei de Prevenció (SPRL) verifica l'eficàcia de les accions a partir de la comunicació realitzada o de l'informe de verificació de l'execució de les accions comunicat, a. d. de Barcelona - Prevenció

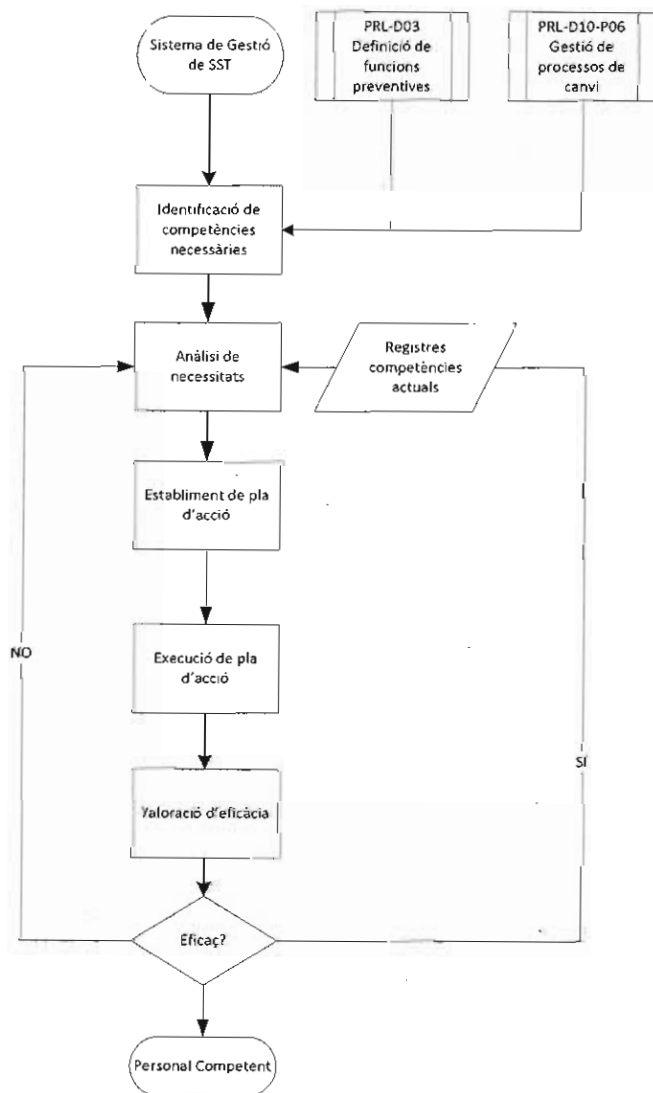


- L'organització garanteix la qualitat d'aquests processos, incloses la competència de les persones que hi intervenen (gràfic 3).



- El sistema preveu que els resultats d'aquests processos permetin avaluar i millorar de manera contínua el sistema. (gràfic 4).
- b) Els treballadors/es poden notificar amb garanties que no patiran cap tipus de represàlia, perills o situacions de risc laboral a través del formulari de risc percebut (gràfic 5).
- c) Els treballadors/es que, si fos el cas, volguessin retirar-se de situacions laborals que consideren que poden provocar lesions, dolències o malalties, cal que només ho notifiquin al seu responsable, sense que aquesta circumstància impliqui possibles represàlies. La permanent presència dels representants legals dels treballadors/es als centres de treball contribueix a garantir l'assessorament dels empleats/des per garantir els seus drets.

**Gràfic 3:**



Partint del model de gestió definit i de les funcions preventives assignades als diferents rols de l'organització es defineixen les competències necessàries a nivell tècnic i de gestió a l'àmbit de la seguretat i salut en el treball

A partir de les competències necessàries i contrastat amb els registres de competències actuals del personal que assumeix cadascuna de les funcions es fa una anàlisi per identificar necessitat i elaborar un pla d'acció

El pla d'acció pot incloure diferents tipologies d'accions a prendre:  
- Formació  
- Informació  
- Tutories

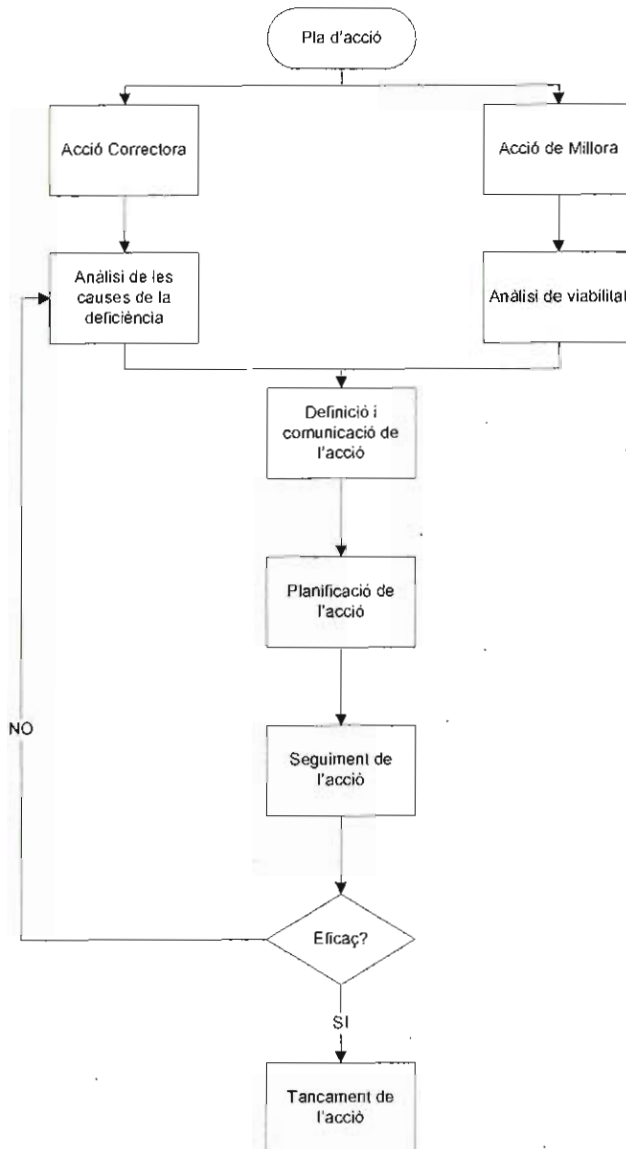
Cada unitat executa la part del pla d'acció que li correspongui

Un cop executat s'ha d'avaluar l'eficàcia del pla d'acció

En cas que el resultat de la valoració sigui positiu s'actualitzaran les competències del personal participant a l'acció

En cas de que el resultat de la valoració sigui negatiu es tornarà a fer una anàlisi

Gràfic 4:



Es defineixen dos tipus d'acció: correctiva o de millora

En cas d'acció correctiva es farà una anàlisi de les causes  
En cas d'acció de millora es farà una anàlisi de la viabilitat de la seva implantació

Definició de l'acció per les parts que es consideri necessari implicar  
Comunicar l'acció a realitzar a les parts

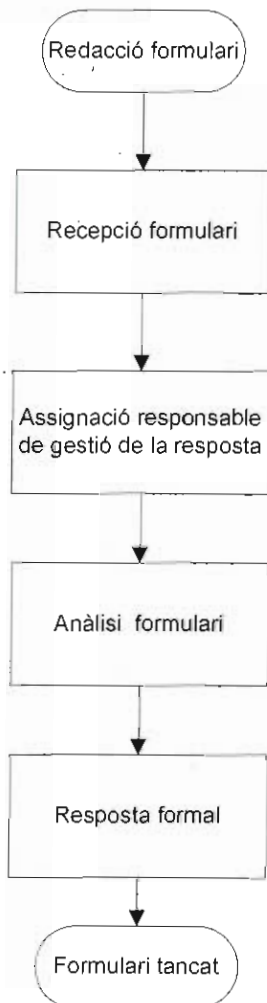
Definir:  
- Responsables d'execució de l'acció  
- Terminis d'execució o implantació  
- Responsables del seguiment  
- Recursos i mitjans necessaris

Seguiment de l'estat d'execució o implantació de l'acció pels responsables

Valoració de l'eficàcia de l'acció:  
- En cas de ser eficaç es tanca la acció  
- En cas contrari es farà una nova anàlisi per decidir una nova acció a implantar



Gràfic 5:



Formulari de Risc Percebut (FRP): responsabilitat de qualsevol treballador. Els treballadors seguiran el P631 i redactaran el formulari des de la intranet de TMB.

El formulari arribarà al SPRL i Admin SPRL el segellarà amb data d'entrada.

Admin SPRL transmetrà el formulari de risc percebut al responsable de la gestió i als Delegats de Prevenció per al seu coneixement. Els responsables de la gestió poden ser direcció de xarxa o SPRL.

Els responsables de la gestió donaran resposta a l'àrea o unitat i la seva estructura de comandament remetrà la resposta al propi treballador.

Tant els Formularis de Risc Percebut com la resposta donada als treballadors es posarà en coneixement dels Delegats de Prevenció.

#### – Serveis de salut en el treball

El Servei de Prevenció (SP), d'acord amb l'article 21 del RD 39/97, tindrà la consideració de propi per a cadascuna de les empreses del grup. El Servei de Prevenció no té entitat jurídica pròpia i es constitueix en base als requisits establerts en l'art. 21 del R.D. 39/1997 i assumeix directament l'activitat per realitzar les disciplines preventives següents: 1) Seguretat en el Treball 2) Higiene Industrial 3) Ergonomia i Psicosociologia 4) Medicina del Treball.

- Funcions Preventives:

Les activitats preventives que s'efectuen a cada empresa són totes les previstes a l'art. 31 de la Llei 31/1995 i que es poden resumir en les següents:

- Assessorar l'empresa, treballadors/es i representants dels treballadors/es, així com els òrgans de participació en matèria de seguretat i salut en el treball.
- Donar suport a l'empresa en funció dels riscos existents pel que fa referència a:
  - El disseny, aplicació i coordinació dels plans i programes de l'actuació preventiva.

- Avaluació dels factors de risc que puguin afectar la seguretat i la salut dels treballadors/es d'acord als criteris de l'article 16 de la Llei 31/1995.
- La determinació de les prioritats en l'adopció de les mesures preventives adequades i la vigilància de la seva eficàcia.
- Informació i formació dels treballadors/es.
- Prestació dels primers auxilis i plans d'emergència.
- La vigilància de la salut dels treballadors/es en relació amb els riscos derivats del treball.

c. Qualsevol altra funció que es determini en la legalitat vigent o en les normes convencionals d'aplicació.

- Recursos:

Compta amb els seus respectius directors tècnics, tècnics acreditats, metges i infermers especialistes en medicina i infermeria del treball. El grau de participació i la dotació de recursos és aproximadament del 50% per part de les dues empreses principals del grup (FMB i TB).

- Equips, instruments i materials:

Les dependències i instal·lacions del servei de prevenció es troben situades als centres de treball següents:

- Centre de treball de Sagrera (Carrer Hondures, 41-49. 08027 BCN): Medicina del treball i Ergonomia i psicopsicologia.
- Centre de treball de Sta. Eulàlia (C/Santiago Ramón i Caja, 2. 08902 L'Hospitalet Ll.): Medicina del treball (Planta Baixa edifici) i Seguretat, Higiene, Ergonomia i psicopsicologia.
- Centre de treball d'Horta (Ctra. Horta a Cerdanyola, 31-43. 08035 BCN): Medicina del treball i Seguretat, Higiene, Ergonomia i psicopsicologia.
- Centre de treball de Zona Franca (Carrer 60, 21-23, sector A, polg. ZF. 08040 BCN): Medicina del treball (Planta Baixa edifici)

El servei de prevenció disposa de diversos equipaments i instruments de mesura destacant, entre d'altres: 4 cabines eudiomètriques, 2 equips de visió homologats, 6 electrocardiògrafs 12 derivacions, 18 esfigmomanòmetres (per mesurar la tensió arterial), 19 fonendoscòpis, 1 Oscil·lòmetre, 4 oftalmoscòpis, 5 maletins d'urgències adaptats, 20 desfibril·ladors semiautomàtics, 2 aparells de test visió, etc.

- Subcontractació parcial d'activitats

Segons el previst en el RD 39/97, i amb l'objectiu de disposar de l'assessorament expert d'entitats especialitzades per activitats preventives específiques, en cada situació concreta es realitzaran les contractacions de serveis de prevenció aliens acreditats o empreses especialitzades, i/o el lloguer d'equips de mesurament necessaris, per tal de cobrir les necessitats en aquest àmbit. Aquesta informació serà prèviament notificada als delegats de prevenció en qualitat de representants legals dels treballadors i al comitè de seguretat i salut. La informació estarà disponible i actualitzada al Servei de Prevenció.

Els Equips i instruments de mesura disponibles a través de convenis amb Serveis de Prevenció Aliens (SPA), són els següents:



Equips	
Estrès tèrmic	Mesurador qualitat aire
Camps electromagnètics	Calibrador de vibracions
Analitzador de gasos	Equip mesura directa
Càrrega electrostàtica	Productes químics
Bombes contaminants químics	Freqüencímetre
Calibrador de bombes	Radiòmetre (rad. Òptiques)

- Certificacions reglamentàries
  - Certificat Auditoria del Sistema de Gestió de Prevenció de Riscos Laborals de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA.
  - Certificat Auditoria del Sistema de Gestió de Prevenció de Riscos Laborals de Transports de Barcelona, SA.
  - Certificat Auditoria del Sistema de Gestió de Prevenció de Riscos Laborals de Projectes i Serveis de Mobilitat, SA.
  
- **Participació dels treballadors/es, consultes i comunicació sobre salut i seguretat en el treball**
  - a) El procés de participació, consulta i comunicació (gràfic 6):  
Els treballadors/es també participen a través d'escrits mitjançant els seus representants legals. El flux de gestió es pot veure al gràfic 7.
  - b) Comitè de Seguretat i Salut:  
Estan constituïts dos comitès de seguretat i salut (CSS) amb caràcter paritari i es reuneixen en reunions ordinàries amb periodicitat mensual. Ambdós CSS tenen el seu respectiu Reglaments de funcionament i es fan actes signades per la representació dels treballadors/es i de la direcció de l'empresa de totes les seves reunions (gràfic 8).



Gràfic 6:



Relacions laborals i Direcció Xarxa realitza la identificació dels mecanismes de participació i consulta necessaris per al desenvolupament, planificació, implantació, avaluació de l'acompliment i millora del sistema de gestió SST. Veure "Taula de Consulta i Participació"

Per als diferents mecanismes de participació i consulta es definiran instruccions de treball amb la documentació necessària per garantir el funcionament. Aquestes instruccions seran definides pels gestors de prevenció.

Seguint EI PRL-D02 Gestió documental de la SST

Gràfic 7:



Escrits: els escrits són redactats pels Delegats de Prevenció. Els mateixos l'han d'enviar a Relacions Laborals (per email o presencialment)

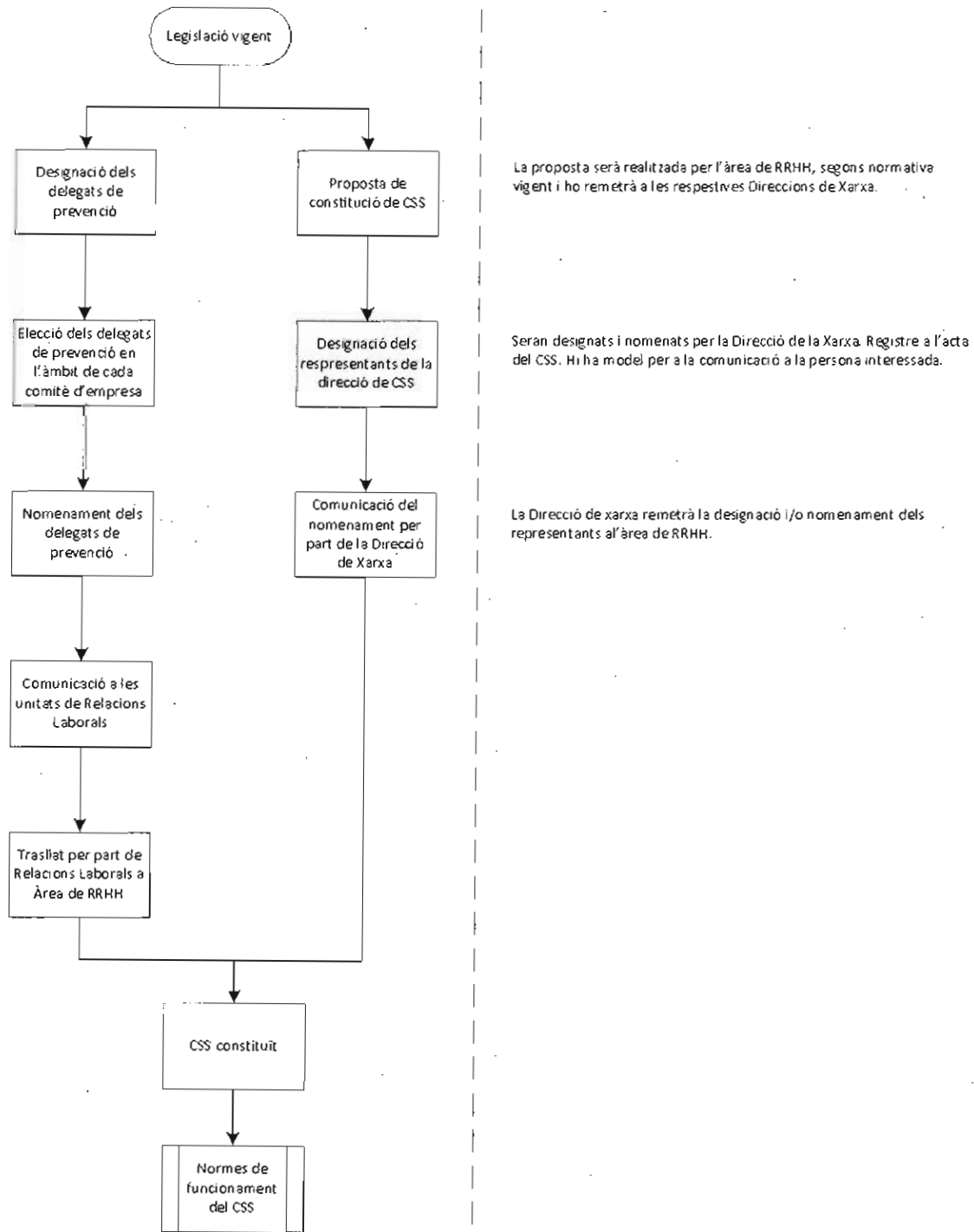
Relacions Laborals registrarà, codificarà i donarà entrada als escrits.

Relacions Laborals remetrà els escrits als gestors de prevenció, per a la seva tramitació al Àrea, Servei o Unitat corresponent, per a la gestió de la resposta.

Els responsables de la gestió de l'escrit donaran resposta als Delegats de Prevenció.



Gràfic 8:



– **Formació de treballadors/es sobre salut i seguretat en el treball**

El procés de formació del treballadors es fonamenta en un sistema d'avaluació de les competències, tal i com s'ha assenyalat anteriorment.

Els cursos actius disponibles en el sistema de seguretat i salut són els següents:

PRL Lloc de Treball. TOLA	Treballs en Alçada
PRL Lloc de Treball. MMM	Espais Confinats
PRL Lloc de Treball. Tractorista	Nivell Bàsic PRL
PRL Lloc de Treball. Normes de Seguretat per Treballs a la Xarxa de Metro	Manipulació Manual de Càrregues
PRL Lloc de Treball. Manteniment Telefèric i Funicular	Primers Auxilis Bàsic (PAS)
PRL Lloc de Treball. Tècnics de Manteniment i Projectes	Suport vital bàsic (SVB)
PRL Pilots Homojogats de Seguretat (PHS)	Socorristes Reciclatge (Inclou DEA)
PRL Lloc de Treball. Manteniment Tramvia Blau.	Socorristes Inicial (Sense DEA)
PRL Lloc de Treball. Coordinador de Seguretat i Protecció Civil	Treballs a Instal·lacions amb Risc Elèctric
PRL Risc Elèctric i Normes de Seguretat per a instal·lació de la PAT	Usuaris Plataforma de Coordinació d'Activitats Empresarials
PRL Accés a Sostre de Tren I-198	Directors de PAU
PRL Lloc Treball. Personal Tècnic AOM, AS i Serveis Corporatius	Nivell Bàsic PRL
Operador Pont Grua. Taller Central MM Sagrera	Manutenció de Càrregues. Equips Elevació Càrregues (Polipast i Maquinillo)
PRL Lloc de Treball. Àrea Operacions i Suport al Serveis	Grues Hidràuliques Articulades sobre Vehicles
Risc Entorn FMB	PRL Lloc de Treball. CIAC
Amiant en l'entorn de FMB	Plataformes i Cistelles Elevadores sobre VAF
AMIANTE EN L'ENTORN DE FMB AOM	Formació Construcció. I Cicle. Nivell Inicial
PRL Lloc de Treball. Conductor Bus	Formació Construcció II Cicle i Estudis de Seguretat. Resp+Tècnics (segons nivell funcional)
PRL Lloc de Treball. Agents d'Intervenció i Control	Formació Construcció. II Cicle (segons nivell funcional) Resp+Tècnics
PRL Lloc de Treball. Comandament d'Explotació	Formació Construcció. II Cicle (segons nivell funcional) Directius
PRL Lloc de Treball. MM TB	Formació Construcció. II Cicle (segons Ofici) Paleta
PRL Lloc de Treball. Auxiliar de Pati	Formació Construcció. II Cicle (segons Ofici) Electricista
PRL Lloc de Treball. Manteniment Telecomunicacions 1er i 2on Nivell	Formació Construcció. II Cicle (segons Ofici) Fontaneria i climatització.
PRL Lloc de Treball. Conductor Tramvia Blau	Formació Construcció. II Cicle (segons Ofici) Pintura
PRL Lloc de Treball. Assistència Integral en Ruta	Formació Construcció. II Cicle (segons Ofici) Operadors Equips Manuals
PRL Lloc de Treball. Senyals i Parades	Formació Construcció. II Cicle (segons Ofici) Aïllaments i Impermeabilitzacions
PRL Complement Operari MM-TB-VEH	Formació Construcció. II Cicle (segons Ofici) Operadors Aparells Elevació
PRL Lloc de Treball. Agent Control Accés	Formació Construcció. II Cicle (segons Ofici) Construcció i Mant. Vies Fèrries
PRL Lloc de Treball Operari TTCC	Formació Construcció. II Cicle (segons Ofici) Paleta
PRL Lloc de Treball AT-ETC-Projectes manteniment Flota-TB	Formació Construcció. II Cicle (segons Ofici) Demolició i Rehabilitació
PRL Lloc de Treball Mant. Infra. i Super. TB	Formació Construcció. II Cicle (segons Ofici) Pintura
Riscos Entorn TB	Formació Construcció. II Cicle (segons Ofici) Muntatge i Manteniment Instal·lacions Elèctriques AT i BT
Vehicles Remolcadors d'Autobusos (Still)	Formació Construcció. II Cicle (segons Ofici) Fontaneria i Climatització
PRL Lloc de Treball. Personal d'Estacions. Auxiliar Telefèric	Formació Construcció. II Cicle (segons Ofici) Operador Aparells Elevadors
PRL Lloc de Treball. Conducció de Telefèric	Formació Construcció. II Cicle (segons Ofici) Encofrats
Prevenió de Riscos Laborals a TMB	Formació Construcció. II Cicle (segons Ofici) Equips Manuals
PRL del Lloc de Treball (OFICINES)	Formació Construcció. II Cicle (segons Ofici) Terres i Enrajolats
Curs de Gestió de la Prevenció a TMB (SAFETY PASS)	Formació Construcció. II Cicle (segons Ofici) Revestiment de Guix
Coordinació d'Activitats Empresarials	Treballs Magatzem. Picking
Actuació en Emergències. Equips d'Emergència i Primera Intervenció	Primers Auxilis per a personal Manteniment (inclou risc elèctric)
Pràctiques Extinció d'Incendis	Risc Biològic
Actuació en Cas d'Emergència a Centres de Treball de TMB	Operador de Vehicles Màquina Mini Carregadora
Manutenció de Càrregues: Càrregues Elevadors	Utilització de Màquines, Eines i Equips de Treball
Manutenció de Càrregues: Pont Grua	Equips de Protecció Individual
Plataforma i Cistella Elevadora de Persones	Nivell Bàsic PRL
Utilització de Columnes Elevadores	Formació Inicial DEA
Muntatge de Bastides	

Cadascun d'aquests cursos té el seu codi d'identificació i la corresponent fitxa acadèmica on consten les dades següents: Empresa, Codi del curs, Títol del curs, Tipus d'acció formativa, Durada, Tècnic redactor del curs, Estat del curs, Perfil del formador, Condicions i recursos, necessaris per a la realització del curs, Perfil de l'entitat formadora, Nivell d'avaluació dels coneixements adquirits i Modalitat del curs.

#### — Foment de la salut dels treballadors/es

Tots els treballadors/es propis tenen accés a un seguit de serveis sanitaris per garantir l'atenció a les lesions i malalties professionals amb recursos propis de l'empresa. Pel que respecta als treballadors/es externs/es que estan realitzant tasques professionals dins dels nostres centres de treball, també disposen d'assistència sanitària urgent i primers auxilis amb recursos propis de l'empresa.



Més enllà de l'assistència sanitària de les contingències laborals, l'empresa disposa d'un sistema de col·laboració amb el sistema públic de salut per tal de reduir la prevalença d'episodis d'incapacitat temporal per contingències comunes que contribueix a reduir la seva durada, facilitant mitjans de diagnòstics i tractament a les persones que ho requereixen. Aquesta col·laboració es duu a terme mitjançant un servei d'infermeria que fa un seguiment acurat dels casos en l'esmentada situació d'incapacitat temporal.

L'empresa també disposa d'un programa d'assistència sanitària i social pel qual es desenvolupen les activitats següents:

- Promoció d'hàbits dietètics saludables i de pèrdua de pes dirigit al personal amb obesitat o excés de pes amb altres factors de risc.
- Cessació de l'hàbit de fumar tabac.
- Atenció al trastorn de dependència a substàncies psicoactives i/o ludopaties.
- Consulta de treball social.

Pel que fa a altres programes voluntaris de foment de la salut que l'empresa ofereix als treballadors/es per fer front a riscos importants per a la salut no relacionats amb el treball, cal ressenyar els programes següents: Prevenció de malalties mentals, Prevenció de malalties cardiovasculars, Prevenció del càncer de còlon, Prevenció del càncer de pròstata, Prevenció de malalties infeccioses evitables mitjançant vacunes en adults (grip, tètanus i diftèria).

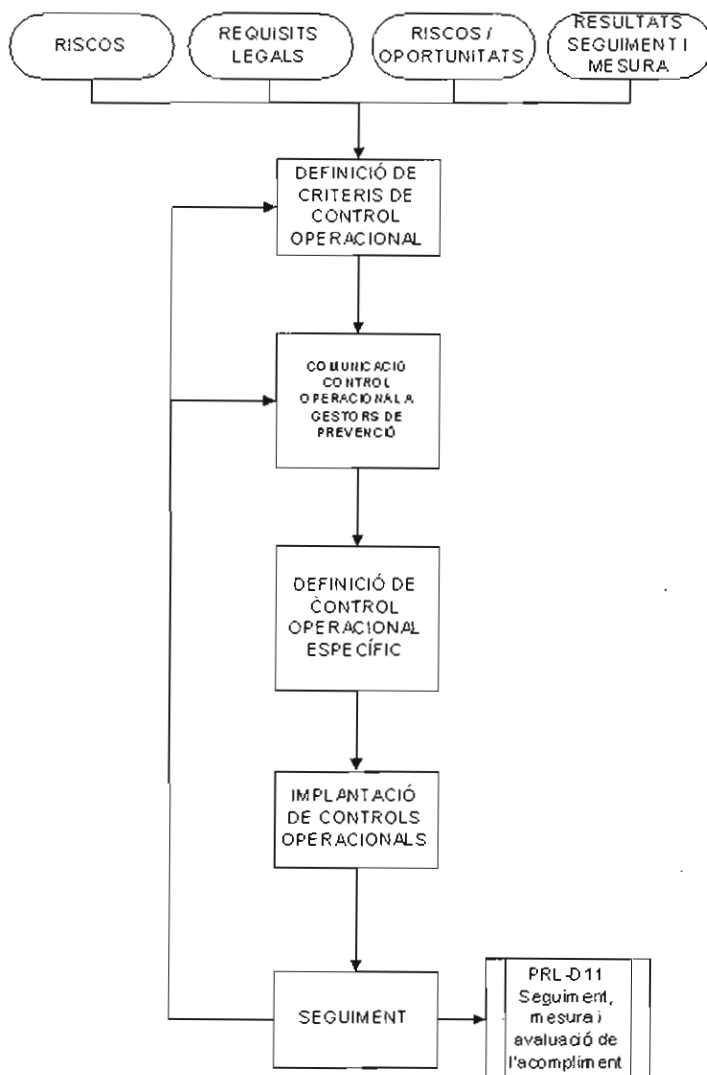
Totes les dades personals obtingudes a través d'activitats sanitàries estan protegides, tant des de l'entorn físic, mitjançant zones d'arxiu específiques pels expedients clinicolaborals del personal, on només té accés el personal sanitari degudament autoritzat; com a l'entorn digital, amb els deguts mecanismes de control d'accés, mitjançant claus i contrasenyes individualitzades que assegurin l'acompliment del RGPD. Així mateix, mitjançant formularis, autoritzacions i contractes d'encarregats de dades sensibles es garanteix el previst en el referit RGPD.

L'empresa també duu a terme un seguit d'activitats esportives, lúdiques i socials que, de manera absolutament oberta i participativa, els propis treballadors/es s'organitzen per dur a terme aquestes activitats que també contribueixen a millorar l'estat de salut de les persones que hi participen en les diferents modalitats (Grup atlètic, Grup de Tai Chi, Grup de fotografia, Grup de la Coral TMB, Grup excursionista).

– ***Prevenció i mitigació dels impactes en la salut i la seguretat dels treballadors/es directament vinculats amb les relacions comercials***

Tenint en compte les característiques específiques del servei ofert per TMB, és imprescindible establir un control operacional que permeti eliminar els perills o, si això no és factible, reduir els riscos per a la seguretat i salut a nivells tan baixos com sigui raonablement viable per les diferents àrees i activitats operacionals, per tal de controlar la seguretat de les persones que utilitzen, per la seva mobilitat, els nostres serveis de transport de viatgers (Gràfic 9).

Gràfic 9:



El SPRL definirà els criteris d'implantació de controls operacionals a les normes i procediments de gestió de Prevenció, que seran comunicats i enviats a les diferents àrees i unitats / serveis.

Els criteris definits seran comunicats als gestors de prevenció, que seran els responsables de difondre i desenvolupar amb les Àrees, Unitats i Serveis.

A partir dels criteris definits pel SPRL les Àrees, Serveis i Unitats definiran els controls operacionals específics per les activitats a realitzar.

El seguiment es realitzarà a partir de les diferents eines de seguiment i mesura.

– Cobertura del sistema de gestió de la salut i la seguretat en el treball

- a) L'empresa ha posat en marxa un sistema de gestió de la salut i seguretat en el treball d'acord amb els requeriments legals.

	Propis (any 2019)			Externs
	TB	FMB	PSM	
Treballadors/es sota l'abast del sistema de seguretat i salut	4.974 (100%)	4.179 (100%)	39 (100%)	5.261 (100%)
Treballadors/es sota l'abast del sistema de seguretat i salut subjectes a una auditoria interna	4.974 (100%)	4.179 (100%)	39 (100%)	5.261 (100%)
Treballadors/es sota l'abast del sistema de seguretat i salut subjectes a una auditoria externa o certificació	4.974 (100%)	4.179 (100%)	39 (100%)	5.261 (100%)





- b) L'empresa no ha exclòs cap treballador de l'abast del sistema, ja que el mateix sistema ofereix garanties per tal que aquesta situació no sigui possible.
- c) Totes les dades del personal propi han estat recopilades des del sistema d'informació de Personal des del mateix moment en què són alta a l'empresa. El sistema de salut i seguretat, tenint en compte que és un procés estratègic de l'empresa, està totalment integrat dins dels processos de personal des de la seva contractació, fins que la persona causa baixa d'empresa per qualsevol motiu.

Pel que respecta a les dades del personal extern, han estat recopilades a través del sistema d'informació *Controlar - Achilles*.

– **Lesions per accident de treball**

- a) Lesions per accident de treball de tots els empleats:

Gravetat de les lesions (ANY 2019)	TB		FMB		PSM	
	Núm.	Taxa	Núm.	Taxa	Núm.	Taxa
Mortals	0	0,00	1	0,17	0	0,00
Greus	9	1,22	3	0,51	0	0,00
Lleus i molt lleus	436	59,28	301	51,49	0	0,00
Nº hores treballades	7.354.962		5.845.255		37.938	

Tipologia de les lesions (ANY 2019)	TB		FMB		PSM	
	Núm.	Taxa	Núm.	Taxa	Núm.	Taxa
Fractures	29	3,94	18	3,08	0	0,00
Luxacions	3	0,41	2	0,34	0	0,00
Esquinços i distensions	95	12,92	45	7,70	0	0,00
Lumbàlgies	29	3,94	14	2,40	0	0,00
Hèrnies discals	3	0,41	0	0,00	0	0,00
Commocions, traumatismes interns	9	1,22	3	0,51	0	0,00
Amputacions i pèrdua del globus ocular	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Altres ferides; ferides, talls, estrips, etc.	21	2,86	12	2,05	0	0,00
Traumatismes superficials (esgarrapades, excoriacions, picades d'animals no verinosos, etc.)	89	12,10	49	8,38	0	0,00
Contusions i aixafaments	57	7,75	55	9,41	0	0,00
Cossos estranys als ulls	6	0,82	6	1,03	0	0,00
Conjuntivitis	3	0,41	1	0,17	0	0,00
Cremades	5	0,68	0	0,00	0	0,00
Enverinament	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Exposició al medi ambient	2	0,27	1	0,17	0	0,00
Asfixia	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Efectes de l'electricitat	0	0,00	1	0,17	0	0,00
Efectes de les radiacions	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Lesions múltiples	85	11,56	78	13,34	0	0,00
Infarts, vessaments cerebrals o altres patologies no traumàtiques	9	1,22	19	3,25	0	0,00
Nº hores treballades	7.354.962		5.845.255		37.938	

Taxa = (X/núm. Hores treballades) x 10<sup>6</sup>

- b) Lesions per accident de treball de tots els treballadors que no siguin empleats però estan controlats per l'organització

Gravetat de les lesions	Núm. Personal extern
Lleus i molt lleus	3
Tipologia de les lesions	Núm. Personal extern
Luxacions	1
Contusions i aixafaments	2

- c) Els perills laborals que presenten risc de lesió per accident de treball amb grans conseqüències:
- Com s'han determinat aquest perills (veure gràfic 2).
  - Els únics perills que han provocat lesions per accident de treball amb grans conseqüències han estat els següents:

Gravetat de les lesions	TB		FMB	
	Núm.	(taxa)	Núm.	(taxa)
Mortals	0	0	1	0,17
Greus	9	1,22	3	0,51

• **Accidents rellevants a FMB:**

- L'accident mortal va ser degut a una patologia respiratòria crònica preexistent (no traumàtica) amb crisi híper aguda (emergència mèdica) en temps de treball.
- Els accidents greus: En el centre de treball un accident elèctric. *In itinere*, un accident de trànsit (circulant amb motocicleta) en tornar de la feina i un electromecànic notificat com a malaltia professional greu per càncer de pulmó.

• **Accidents rellevants a TB:**

- Els accidents greus: En el centre de treball: un accident causat per una caiguda accidental motivada per l'ensurt que li van produir les abelles que sortien d'un rusc que hi hauria a l'interior del retrovisor d'un bus aparcad de llarga estada (mesos). Un altre accident causat per caiguda accidental al carrer, en trepitjar en fals per no haver vist la vorera. *In itinere*, dos accidents en anar a la feina, un amb motocicleta i l'altre causat per l'atropellament del treballador quan travessava un pas de vianants. Els altres cinc accidents en tornar de la feina: quatre causats per accident de circulació amb motocicleta i un causat en ensopegar caminant.

- d) Mesures adoptades per eliminar o controlar aquests riscos mitjançant la jerarquia de control.

Pel que respecta als accidents en el centre de treball, en el cas de l'accident elèctric a FMB s'han revisat tots els processos d'aplicació de les mesures preventives per controlar el risc amb l'objectiu de millorar-les i assegurar aquest control en qualsevol circumstància.

Pel que fa a TB, no es van establir mesures correctores, atès que ambdós accidents van ser fortuits.

En referència als accidents *in itinere*, s'han reforçat les mesures informatives per tal de millorar el grau de sensibilitat i cultura de seguretat en els desplaçaments, les quals ja s'estaven duent



a terme des de fa anys dins del programa específic de prevenció de lesions greus per aquesta tipologia d'accidents.

– **Dolències i malalties laborals**

a) Malalties professionals dels empleats

Gravetat de la malaltia	TB		FMB		PSM	
	nº	taxa)	nº	(taxa)	nº	(taxa)
Mortals	0	0	0	0	0	0
Notificades	0	0	1	0,17	0	0

Tipus de malaltia	TB		FMB		PSM	
	nº	taxa)	nº	(taxa)	nº	(taxa)
Causades per agents cancerígens	0	0	1	0,17	0	0

b) Malalties professionals del personal extern: No se n'ha detectat cap.

c) Els perills laborals que presenten risc de lesió o malaltia professional amb grans conseqüències:

- Com s'han determinat aquest perills. Antecedent de risc d'exposició als Materials amb Contingut d'Amiant (MCA) (gràfic 2).

L'únic perill que han provocat malalties professionals amb conseqüències han estat **l'amiant a FMB** i les mesures preventives que s'estan aplicant són les següents:

- Pel que respecta a les activitats de **vigilància de la salut**:

S'han dut a terme 1.056 exàmens de salut d'un total de 1.091 treballadors potencialment exposats a MCA abans de novembre 2018, dirigits a identificar (amb ajuda d'un qüestionari específic) antecedents laborals d'exposició a escenaris amb presència de MCAs. 877 treballadors/es s'han inclòs en el programa de vigilància de la salut per antecedent d'exposició a MCA i en el cas de 102 d'ells, s'ha conclòs que no hi havia antecedent de risc d'exposició a MCA.

Romanen pendents de finalitzar els exàmens de salut a 77 treballadors i 35 persones per iniciar l'examen de salut.

Com a resultat d'aquesta vigilància, s'han detectat les afectacions pleuro-pulmonars següents:

- 1 càncer de pulmó (notificat com a Malaltia professional greu) a un electromecànic.
- 1 plaques pleurals calcificades a un Operari de Material Mòbil.
- 2 plaques pleurals no calcificades a Operaris de Material Mòbil.
- 24 engruiximents pleurals a 12 Operaris de Material Mòbil, 7 Operaris de Sistemes elèctrics i electromecànics i 5 Operaris de Sistemes elèctrics i electromecànic.

- Pel que respecta a les **mesures adoptades per eliminar o controlar aquest risc** mitjançant la jerarquia de control.

El mes de novembre de 2018, FMB,SA va aprovar el **Pla director d'empresa per a la gestió de la presència d'amiant**, document que defineix les directrius i el conjunt d'actuacions a realitzar davant elements o Materials amb Contingut d'Amiant (MCA), des del moment d'una sospita fins a la seva eliminació, amb l'objectiu d'evitar en tot moment l'exposició dels treballadors/es a ambients contaminats per presència de fibres d'amiant.

Les accions que es descriuen a continuació estan contingudes al marc de l'esmentat Pla Director:

### 1. Registre i anàlisi de possibles MCAs:

Tots els elements sospitosos de contenir amiant, són incorporats al Registre de MCAs. A cada element li és assignat un número que servirà per identificar i mantenir la traçabilitat de tots els documents i accions que es generaran en relació a cada element a partir d'aquest moment.

La notificació d'elements sospitosos pot arribar per:

- Informació dels fabricants i distribuïdors.
- Inventari realitzat per FMB.
- Estructura de comandament i Tècnics de Manteniment i Projectes.
- Treballadors de FMB i els seus representants.

Per a cada element sospitós es fa una revisió exhaustiva, mitjançant l'anàlisi documental (plecs de condicions, fitxes tècniques, plànols, etc.) per identificar tots els elements susceptibles de ser MCA presents a les instal·lacions i al material mòbil, així com als diferents llocs d'emmagatzematge pel que respecta a tota la tipologia de recanvis de FMB, per tal de descartar o confirmar la presència d'amiant.

En cas de no poder descartar els MCA mitjançant aquesta anàlisi documental, es realitza una presa de mostres sòlides del material sospitós de contenir amiant i es procedeix a l'anàlisi mitjançant laboratoris acreditats.

### 2. Elements negatius (lliures d'amiant)

Quan després d'analitzar el material es descarta la presència d'amiant, es procedeix a recollir i arxivar tota la documentació que així ho acredita (plànols, fitxes tècniques o descriptives, anàlisi de laboratori, fotografies, etc.) i a actualitzar el Registre de MCAs indicant explícitament que es tracta d'un element NEGATIU en presència d'amiant.

### 3. Elements positius (amb presència d'amiant)

Amb els elements que, una vegada analitzats, es confirma la presència d'amiant, en compliment de l'actual Reial Decret 396/2006, de 31 de març, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant, les primeres accions a realitzar són:

a) Elaborar i **publicar les notes de servei**. Aquest document identificarà l'element amb contingut d'amiant, la seva ubicació i indicarà quines restriccions cal aplicar per evitar el risc d'exposició a fibres d'amiant fins que es realitzi l'informe de diagnòstic del MCA. Els destinataris de les notes de servei són els treballadors/es que, per les seves activitats, es podria afectar directament l'element.

b) Identificar i **senyalitzar** tots els equips i instal·lacions identificats com a MCA, indicant la presència d'amiant i les normes de seguretat a seguir. En cas necessari, la senyalització també indicarà les restriccions d'accés o d'activitats, prohibicions, etc.

c) **Actualitzar el Registre de MCAs** indicant explícitament que es tracta d'un element POSITIU per amiant.





Una vegada determinada la presència d'amiant a l'element analitzat, s'avaluarà el risc d'exposició. Per això, es desenvolupen diferents línies de treball segons el seu tipus, el seu estat de conservació i la seva localització, amb l'objectiu de controlar el risc fins que sigui possible la seva eliminació, amb un Pla de Treball específic executat per una empresa especialista inscrita en el RERA (Registre d'Empreses amb Risc d'Amiant).

Com a tot risc detectat als llocs i centres de treball, la seva gestió es realitza segons les següents etapes:

1. Anàlisi i valoració del risc
2. Aplicació de mesures preventives
3. Control periòdic.

Per a cada element s'elabora un dossier de diagnòstic on es determina:

- Les mesures preventives i de control prèvies a les activitats sobre els MCAs (encapsulat, sanejament, retirada parcial, etc) a realitzar per part d'empresa RERA.
- Les restriccions de les accions agressives sobre els MCAs i, si cal, restricció de l'accés de persones i la corresponent senyalització.
- Anàlisi i adaptació dels processos de treball, determinant les operacions que es poden fer per part del personal de FMB, garantint la no afectació als MCAs (amb les adaptacions necessàries), i les operacions reservades a empreses RERA a realitzar segons Plans de Treball.
- Els requisits de control periòdic.
- Les previsions de retirada o substitució definitiva.

#### 4. Actuació sobre MCAs amb empreses RERA. Plans de Treball

En compliment de l'actual Reial Decret 396/2006, de 31 de març, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant, tots els treballs sobre materials amb contingut d'amiant (MCA) que es realitzen a FMB, ja sigui per aplicar mesures preventives inicials, com per a la seva retirada definitiva, són executats per empreses especialistes inscrites al RERA i segons un Pla de Treball aprovat prèviament pel Departament de Treball de la Generalitat de Catalunya.

Els Plans de Treball inclouen els procediments de neteja i les analítiques ambientals que cal realitzar al final de les intervencions per verificar la descontaminació de la zona de treball. D'aquesta forma es garanteix que no hi ha afectació a terceres persones durant o després de la realització de les activitats per part de les empreses RERA.

#### 5. Vigilància higiènica

Amb independència de les mostres d'aire ambientals vinculades a les intervencions descrites als Plans de Treball, el Servei de Prevenció de TMB ha dissenyat una **estratègia de presa de mostres d'aire ambientals** i personals a tallers de manteniment, andanes d'estacions, trams de túnel, activitats de manteniment, de conducció de trens, instal·lacions, etc.

A data del present document, es disposa de resultats d'anàlisi de més de 500 de mostres d'aire. En tots els casos el resultat obtingut ha estat inferior a 0,01 fibres/cm<sup>3</sup>, valor considerat com a valor de descontaminació.

La presa de mostres d'aire per a control de les condicions ambientals de les instal·lacions, es continuarà realitzant fins a la retirada dels MCAs identificats.



## 6. Comunicació

TMB ha creat l'adreça web <http://www.metrorespon-amiat.cat> on és possible accedir a través d'Internet a múltiple informació i documentació sobre la gestió de l'amiat a Metro de Barcelona. Entre els documents disponibles es poden trobar: Registre de MCAs, Notes de servei, Tríptics i fitxes informatives sobre amiant, Resultats de la vigilància higiènica, Resultats de les anàlisis de mostres realitzades a instància de l'Agència de Salut Pública de Barcelona i Notes de premsa.

### ▪ Treball social i assistència social

Dins d'aquests àmbits les dades més rellevants de l'exercici han estat:

ANY 2019	
<b>Treball social:</b>	
Atenció personalitzada	465
Programa d'atenció a trastorns de dependència	13
Seguiment d'anys anteriors	84
Nous expedients d'intervenció continuada	49
<b>Fons d'assistència social (FAS):</b>	
Reunions ordinàries:	11
Noves sol·licituds d'ajut econòmic oteses:	250
Persones beneficiàries a 31 de desembre:	138

### ▪ Benestar laboral

L'any 2019 no s'ha celebrat la Jornada de Sistemes de Participació. Els dies 9 d'abril i 16 de desembre es van portar a terme dues presentacions, a la Direcció de Metro, de projectes desenvolupats i implantats pels Grups de Treball. A la primera es van presentar vuit projectes i a la segona vuit més. En total, enguany, han estat 16 projectes de Grups de Treball, amb la participació de 61 persones.

Al llarg de l'any 2019 s'han portat a terme les següents implementacions de projectes dissenyats sota la metodologia "5S" a les següents instal·lacions de Metro:

- Dependència R30 del Taller de Material Mòbil de metro a Sagrera.
- Taller de Porta de Cotxeres de L-1, al taller de metro de Santa Eulàlia.
- Taller Unificat d'Electrònica (TUE) de Can Boixeres.
- Zona "A" del Taller de Maquinària de Vies a Can Boixeres.

L'any 2019 les activitats derivades de les polítiques d'Integració van ser assumides pel Servei de Transformació Organitzativa i de Persones (TOP), de creació recent.



#### 7.4.4. Relacions socials

##### ▪ Relacions socials i Assessoria Jurídica

Durant els primers 9 mesos de 2019 les relacions laborals van estar suspeses pel Comitè d'Empresa com a mesura de pressió a la Direcció pel conflicte de l'amiat, l'automatització, els acomiadaments improcedents, la bossa d'estiu i la jubilació parcial, motius pels quals el

Comitè d'Empresa va convocar 3 aturades parcials. La suspensió de les relacions laborals va comportar que no se celebressin reunions de cap tipus amb la Representació de la Direcció, ni hi hagués peticions d'informació ni assistència de la part social a cap comissió o tribunal.

A banda de les 3 vagues d'empresa convocades, es van celebrar 3 vagues generals.

MOTIU	DATES	SEGUIMENT
Vaga per la independència	21 de febrer	13,70%
Vaga FMB	25, 26, 27 i 28 de febrer	49,85%, 44,85%, 47,15% i 48,26%
Vaga per les dones	8 de març	20,00%
Vaga FMB	8 i 29 d'abril	49,26% i 49,92%
Vaga FMB	10, 20 i 24 de maig	49,02%, 43,31% i 50,00%
Vaga per la independència	18 d'octubre	37,00%

Un cop represes les relacions laborals al setembre, es va iniciar la negociació del XXVII Conveni Col·lectiu de Metro i, fins el moment, s'han celebrat 11 reunions.

L'any 2019 s'han celebrat 172 reunions amb la Representació dels treballadors/es destacant les següents: 106 reunions del Tribunal Qualificador, 20 reunions de la Comissió de protecció per la maternitat i lactància natural, 11 reunions de la Comissió d'habitatge, 11 reunions del XXVII Conveni Col·lectiu de FMB, 5 reunions de Mediació al Departament de Treball, Afers Socials i Famílies, entre d'altres.

Al llarg de l'any s'ha realitzat la recepció, gestió i resposta de 516 escrits, 93 del comitè d'empresa i 423 de seccions sindicals. S'han elaborat 122 escrits informatius a la Representació dels Treballadors/es en aplicació de l'art. 64 de l'Estatut del Treballador.

Pel que fa al règim disciplinari, s'ha fet la instrucció i resolució de 34 expedients disciplinaris a empleats per infraccions comeses dins l'àmbit laboral: 11 faltes lleus, 14 faltes greus, 7 faltes molt greus, entre elles 1 acomiadament i 2 expedients resolts amb sobreseïment.

Així mateix, s'ha realitzat la gestió de 155 préstecs d'habitatge, 35 per adquisició i 120 de reforma de la llar.

Quant al crèdit horari sindical, s'ha realitzat la gestió i concessió de 63.899,12 hores retribuïdes als Representants dels Treballadors/es per a l'exercici de funcions sindicals, en aplicació de la normativa vigent. L'any 2018 van ser 64.846,17 hores.

#### ▪ **Integració i cohesió dels treballadors/es**

##### • **Acollida**

Amb l'objectiu de facilitar la presa de contacte del treballador/a que s'incorpora a la organització amb el lloc de treball, s'han realitzat unes jornades d'acollida presencial que permeten que cada un dels participants adquireixi uns coneixements generals i rellevants sobre el funcionament de l'empresa, la missió, la visió i els valors de la companyia. A més a més l'acollida potencia el corporativisme i fa equip.

Aquest any s'han realitzat dues sessions d'acollides presencials, amb una participació d'unes 70 persones. S'hi fan presentacions de les diferents direccions i es realitzen visites a diferents instal·lacions de TMB. Com a novetat, aquest any s'ha creat un nou espai per a empleats/des

mitjançant una plataforma virtual que es posarà en marxa al 2020. Una eina senzilla, intuïtiva, interactiva i participativa que, a banda de presentar uns continguts comuns, possibiliti un accés ràpid on totes les àrees de l'organització hi tinguin cabuda. Continuarà informació corporativa i elements propis dels treballadors/es de TMB. Té per objectiu fomentar l'orgull de pertinença al grup i posar en valor el compromís de TMB amb la seva plantilla. Pensada no només per als nous empleats/des sinó per a tots/es els que formen l'organització.

- *TMBTalks*

En el marc de la transformació de l'organització, amb la implementació de noves formes de treball, de comunicació i de relació entre persones, el 19 de juny de 2019 es va dur a terme la primera sessió del *TMB Talks*, una trobada de 212 tècnics i responsables i de la direcció de TMB, dels quals 103 de Metro. La sessió portava com a títol " Impulsem la transformació de la mobilitat". S'hi van exposar els principals projectes en els quals treballa TMB i que centraran una part important dels esforços tècnics de l'organització per seguir sent un referent de la mobilitat. Els projectes presentats van ser els següents: Transports a demanda, Bus d'emissió zero, Nous projectes d'innovació al metro, *Digital traint*, *Big Data*, Mesurem l'aportació de TMB a la sostenibilitat i El Futur de la mobilitat.

- *Activitats socials*

Durant el curs 2018-2019 s'ha continuat amb activitats com la coral, amb 17 anys de vida a TMB i el Tai-txi, amb 15 anys, així com l'excursionisme, la fotografia i el vídeo o l'atletisme que ja tenen un alt reconeixement. Va acabar el curs al juny amb la participació de més de 20 persones a la Coral de TMB, 8 al curs de Tai-Txi, 63 en el grup excursionista en la sortida clàssica a Núria i més de 20 a l'excursió a Collserola.

El Grup Atlètic el formen 115 persones que han participat en multitud de proves i curses. Els equips masculí i femení participen en la Lliga *Championship*, on hi ha importantíssims equips de Catalunya. Han participat en 80 proves d'aquesta lliga i en més de 50 proves que no són de la lliga, on més del 50% de les seves participacions en curses són solidàries.

El grup de fotografia, AFE-TMB compta amb més de 40 persones a l'Associació i s'han fet sortides com la guiada pel Barri Gòtic, Parc de la Ciutadella, Plaça Europa i Fira 2, Parc Cervantes, visita guiada a l'Exposició *World Press Photo 2019* i diverses sortides a la natura.

Aquest any també s'han realitzat noves activitats que han tingut una gran acollida i èxit, amb l'assistència de 110 persones en activitats culturals de Rutes guiades per Barcelona (se n'han fet 5), Born Medieval, Romano, Secreta, Vampírica i Luxúria.

Durant l'any s'han incorporat noves activitats com la salsa cubana, el loga Postural i el loga control d'estrès, totes elles amb una bona acollida.

Al setembre, amb el nou curs 2019-2020, s'ha continuat amb les activitats anteriors i s'hi han afegit d'altres com el BTT, la Lliga Social de Pàdel TMB i l'*Escape room*. Totes les activitats estan subvencionades i es realitzen fora de l'horari laboral.

- *Jubilats*

Durant l'any s'ha fet l'acompanyament de 500 jubilats de TMB dels quals 250 formen part de l'Associació de Jubilats de Metro i 250 de l'Associació de Jubilats de TB.

A més a més, s'ha promogut la seva participació i implicació en la dinamització i desenvolupament d'un nou projecte, desenvolupar l'acompanyament en la transició de l'empleat en actiu a la nova condició de jubilat parcial. Es volen activar canals de comunicació i nous espais per escoltar i conèixer de prop les experiències d'aquest col·lectiu. És un projecte





viu que, per al 2020, compta amb bona participació i implicació tant dels empleats en actiu com de les persones jubilades de TMB.

- *Noces d'Or i d'Argent*

Les Noces d'Or i Argent corresponen a la celebració del reconeixement als treballadors/es pels seus anys de vinculació a l'empresa. El 29 de maig va tenir lloc al Gran Teatre del Liceu l'acte intern de les noces d'Argent i d'Or dels empleats/es que celebraven 25 o 40 anys de servei a Transports de Barcelona i a Ferrocarril Metropolità de Barcelona.

Aquest any, el total de persones homenatjades van ser 115, de les quals 78 de Metro. Concretament: 10 treballadors/des per 25 anys a l'empresa i 68 treballadors/es per 40 anys a l'empresa.

- **Termini d'avís mínim sobre canvis operacionals**

- Organització del diàleg social, inclosos procediments per informar i consultar el personal i negociar amb ells:

Article 64 Drets d'informació i consulta i competències, del Reial Decret Legislatiu 2/2015, de 23 d'octubre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de l'Estatut dels Treballadors: *El comitè d'empresa tindrà dret a ser informat i consultat per l'empresari sobre aquelles qüestions que puguin afectar els treballadors, així com sobre la situació de l'empresa i l'evolució de l'ocupació en aquesta, en els termes previstos en aquest article.*

- a) Nombre de setmanes d'avís que s'acostuma a donar als empleats/des i als seus representants abans de l'aplicació de canvis operacionals significatius que podrien afectar-los de forma considerable:

Article 41.3 del Reial Decret Legislatiu 2/2015, de 23 d'octubre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de l'Estatut dels Treballadors: *Modificacions substancials de condicions de treball. La decisió de modificació substancial de condicions de treball de caràcter individual haurà de ser notificada per l'empresari al treballador afectat i als seus representants legals amb una antelació mínima de quinze dies a la data de la seva efectivitat.*

- b) Per a les Organitzacions amb acords de Negociació col·lectiva, indicar si el termini d'avís i les disposicions per a la consulta i negociació s'especifiquen en els acords col·lectius:

No, l'empresa es regeix per l'Estatut dels Treballadors i la resta de legislació laboral vigent.

- **Percentatge total d'empleats coberts en els acords de negociació col·lectiva**

En el cas de FMB hi havia 275 persones fora de conveni a 31-XII-2019 que representava el 7,2% de la plantilla total:

- Grup 0: Directius i Responsables: 1
- Grup 1: Directius i Responsables: 12
- Grup 2: Directius i Responsables: 19
- Grup 3: Directius i Responsables: 98
- Grup 4: Personal d'Oficines: 133
- Grup 5: Personal d'Oficines: 11
- Pendent de determinar: Personal d'Oficines: 1

Indicar que totes les persones que formen part dels Grups G2, G3, G4 i G5 de FMB, d'acord amb l'Acta de Conciliació de 18 d'abril de 2016, en relació al compliment de la Sentència dictada pel Jutjat Social 19 de Barcelona en el procediment 265/14, s'ha declarat la nul·litat de la clàusula contractual que establia l'exclusió del Conveni Col·lectiu. Un cop resolta l'execució per part del Jutjat, durant el 2019 al sistema informàtic SAP de l'empresa continuen constant

amb la categoria professional de fora de conveni. No obstant això, està prevista la regularització amb efectes gener 2020.

### ▪ **Comunicació Interna**

Des del Servei de Comunicació Interna es dona resposta a les necessitats comunicatives de les àrees de negoci cap als seus treballadors/es, i de l'alta direcció de TMB, sempre integrades dins de les polítiques de la Direcció Executiva de Màrqueting.

L'objectiu és que tots els treballadors/es siguin coneixedors de l'actualitat de l'organització, els seus objectius, projectes, activitats i resultats, així com els aspectes relacionats amb el seu lloc de treball, millorant la seva experiència com a empleat/ada, afavorint l'experiència de l'usuari i la millora de reputació de la companyia.

Els principals projectes realitzats aquest darrer any en aquest àmbit han estat els següents:

- *Pla Estratègic de Comunicació i Reputació Interna (PECRI)*

L'any 2019 s'ha presentat el Pla Estratègic de Comunicació i Reputació Interna (PECRI). El procés d'elaboració ha comptat amb les fases següents:

1. Realització d'una fase de diagnosi i d'auditoria per detectar les motivacions, necessitats i inquietuds dels treballadors/es respecte a la comunicació i reputació interna (fluxos comunicatius, campanyes internes, canals i eines, orgull de pertinença) en base a: dinàmiques grupals, entrevistes personals, escolta activa en xarxes socials i identificació de les necessitats i expectatives de comunicació i reputació interna de la direcció.
2. Identificació de la percepció dels treballadors/es amb la cultura corporativa i l'estratègia de negoci.
3. Definició d'una política comunicativa i de reputació interna que doni resposta a les necessitats identificades pels empleats/des i estigui alineada amb l'estratègia corporativa i amb les expectatives identificades de la direcció.
4. Establiment d'objectius i Pla d'acció per al període 2019-2021.
5. Revisió dels canals i eines de comunicació actuals, i adequació (creació de nous o eliminació en cas d'obsolescència) a la nova realitat del Pla i de la cultura digital dels treballadors/es i de l'organització.
6. Disseny i posada en marxa d'un sistema d'indicadors de gestió (KPI) i del quadre de comandament que permeti disposar de *tracking* de l'impacte de les accions.

- *GenTMBapp*

A finals de 2018 es va posar en servei la *GenTMBapp*. Tot i que va néixer amb només tres serveis (un canal de notícies, la consulta i descàrrega de la nòmina i el cercapersones) en tres setmanes un 50% de la plantilla de TMB s'havia descarregat l'aplicació. L'any 2019 s'hi han incorporat 5 nous serveis (club GenTMB, conveni de Metro, conveni de Bus, descripció del lloc de treball, forma't en moviment) i s'ha tancat amb 6.502 usuaris.

Després d'analitzar conjuntament amb Tecnologia les diverses opcions tecnològiques, s'ha elaborat el plec de condicions i l'adjudicació per a la confecció d'un pilot de la nova intranet i d'una nova *app*.

- *Convenis col·lectius*

Arran de l'inici dels processos de negociació col·lectiva, s'ha dissenyat i posat en servei dos webs monogràfics, <http://www.convenimetro.cat/> i <http://www.convenibus.cat/>, com espais informatius de tota l'activitat dels processos negociadors.





- *Web amiant*

El servei de Comunicació Interna ha seguit gestionant durant l'any 2019, en col·laboració amb la resta de departaments afectats, un web sobre les actuacions que s'estan duent a terme per fer front a la problemàtica de l'amiant (<http://www.metrorespon-amiant.cat/>). Té per objectiu ser l'espai informatiu de referència, intern/extern, així com un repositori de tota la informació relacionada amb la crisi de l'amiant.

- *Club GenTMB*

El Club GenTMB ha tancat l'any amb la consolidació d'una població de 5.049 membres actius i amb la signatura de 6 convenis de col·laboració (retribuïts econòmicament) amb diverses empreses. El club ha tingut un total de 17.991 interaccions de treballadors/es que, interessats en alguna de les ofertes del club, els ha permès un estalvi de 40.910 euros mitjançant els cupons de descompte i les compres *online*. Durant l'any 2019 s'ha posat en producció la remodelació de la pàgina del Club GenTMB. Es tracta d'un espai nou més intuïtiu i més proper que amplia funcionalitats (*car sharing*, tauler d'anuncis, espais socials).

- *Altres projectes:*

- L'acció de Responsabilitat Social Corporativa interna de "Tria la teva causa 2019" ha estat "Les afectacions de salut per l'amiant". Comunicació interna ha col·laborat tots els processos de tria, seguiment, disseny, desenvolupament i comunicació de tota la campanya.
- Revista GenTMB: S'han redactat i publicat 192 articles de temes directament relacionats amb l'empresa i els treballadors/es. Ha continuat la difusió dels articles de salut elaborats pel Servei de Prevenció de TMB en col·laboració amb el Col·legi Oficial d'Infermeres i Infermers de Barcelona i s'ha iniciat una nova sèrie d'articles sobre seguretat informàtica.
- CanalTMB: Definició de continguts, redacció, correcció i publicació. Seguiment de les incidències del Canal juntament amb el departament del Centre de Suport Tecnològic. S'han produït 53 programacions setmanals.
- Activitat social del CON de Zona Franca per celebrar el Nadal i presentar el projecte del nou Centre.

La informació corporativa es comunica a tota l'organització mitjançant la publicació d'avisos oficials i altres aspectes fonamentals: les informacions de les reunions de convenis d'ambdues empreses, les eleccions sindicals, les campanyes solidàries, etc. En tots els casos s'estableixen el mecanismes idonis per fer-ne la comunicació ràpida i extensiva a tots els treballadors/es.

Enguany hi ha hagut un fort increment dels avisos oficials respecte al 2018. S'han publicat 118 avisos de Bus i 158 de Metro. Quant a avisos no oficials, 68 han estat les seleccions externes i de personal de la bossa.

Quant a les campanyes de comunicació interna realitzades al llarg de l'exercici, destaquen:

- Campanyes de participació: ressò de les activitats. Els ajuts als cursos, els torneigs esportius, etc.
- Campanyes corporatives: Xifres solidàries, Enquesta de riscos psicosocials als conductors, Tria la teva causa, etc.
- Campanyes solidàries: festa solidària del l'ONG Conductors Solidaris de Catalunya, "Mou-te", Campanyes de salut: donació de sang, addiccions, consell de salut, etc.

## 7.4.5. Formació

Els principals indicadors de l'activitat formativa a FMB de 2019, comparant-los amb exercicis anteriors, es resumeixen en el quadre següent. El 2019 s'ha desenvolupat el Pla de Formació de manera similar a l'any anterior.

FMB	2015	2016	2017	2018	2019	
Cursos (1)	2.806	3.298	3.895	3.341	4.051	(2)
Assistents (3)	3.602	3.654	3.149	2.977	3.354	(4)
Participacions (5)	12.612	14.842	19.375	13.400	16.330	(6)
Hores lectives (7)	31.183	18.189	22.138	44.061	36.185	(10)
Hores assistent (8)	116.253	79.978	100.580	138.448	122.064	(9)
<b>Ràtios</b>						
Participacions/curs	4,49	4,50	4,97	4,01	4,03	
Hores per empleat (11)	9,22	5,39	5,19	10,33	7,47	

Tot seguit s'explica en les notes que s'exposen a continuació:

- (1) Nombre de sessions realitzades al llarg de l'any. Per exemple, un curs es pot realitzar 5 vegades i per tant són 5 cursos.
- (2) Hi ha sumats els cursos fets a la Direcció de la Xarxa de Metro més els cursos corporatius que han tingut almenys 1 participant de la DXMetro.
- (3) Els assistents són les persones que reben formació tenint present que una persona que, per exemple, hagi assistit a tres formacions només es comptabilitza com a una vegada.
- (4) Hi ha sumats els assistents de DXMetro més els que han realitzat formacions corporatives.
- (5) Les participacions són les persones que reben formació tenint present que una persona que, per exemple, hagi assistit a tres formacions es comptabilitzarà com a tres vegades.
- (6) Estan sumades les participacions de DXMetro més les participacions de Metro a formacions corporatives.
- (7) Les hores lectives són les hores de formador i es comptabilitzen per formacions realitzades.
- (8) Hores assistent són les hores del curs multiplicades pel nombre de persones assistents.
- (9) Hi ha sumades les hores de DXMetro més les hores a formacions corporatives.
- (10) Hi ha sumades les hores lectives de DXMetro més les hores lectives de formacions corporatives en les quals al menys ha participat un treballador de Metro.
- (11) Resultat de dividir les hores assistent pel nombre de participacions.

Aquest 2019 ha estat un any en què la Unitat de Formació i tota l'Àrea de Direcció de Persones ha participat d'un canvi profund per tal de poder reestructurar-se i afrontar nous reptes des d'una perspectiva més global i holística (recursos destinats a treballar la Transformació Organitzacional i de Persones). Des de la Unitat de Formació s'han anat executant els compromisos i objectius que estaven plantejats al Pla de Formació 2019, si bé s'ha anat treballant en paral·lel per desenvolupar un model de formació estructurat, conegut per tothom i amb un marc de referència transparent per poder fer arribar les possibilitats formatives a tots els empleats/des.

Pel que fa a l'àrea d'Operacions, destaquen tres grans col·lectius formats d'AAC: la plantilla estructural, el personal de "bossa" i les noves incorporacions d'estiu. Aquestes últimes han tingut la formació habitual de 23-28 jornades segons les habilitacions. El personal fix ha estat format en accessibilitat, autoprotecció, PRL, Desfibril·ladors externs semiautomàtics (DESA), atenció al client i s'han realitzat les renovacions en habilitacions necessàries (a més de les recuperacions de les habilitacions). El col·lectiu de CTO s'ha format també en competències



necessàries pel seu rol (lideratge, formació de formadors). Els gairebé 250 TOLAs han realitzat el seu reciclatge habitual al febrer i a l'octubre, amb les temàtiques que es detallen en la relació de formacions, introduint una activitat *outdoor* amb metodologia experiencial, la qual ha permès treballar les relacions interpersonals i el treball en equip. Ha estat molt ben valorada pel col·lectiu; com a novetat també s'ha afegit formació en l'àmbit de nòmines, molt demandat pel col·lectiu. El personal del Centre d'informació/comunicació a la Xarxa ha rebut també formacions per reciclar-se en el lloc de treball. S'ha dut a terme també la formació de convalidació de coneixements de FPll/Cicles Formatius de Grau Mitjà per a personal intern que vulgui presentar-se al procés de cobertura de TOLA.

Els treballadors/es de **l'àrea de Manteniment i Projectes** han realitzat un gran volum de formacions *in situ*, instruccions de treball específiques de cada àmbit, que els han permès actualitzar els seus coneixements tècnics i procediments de treball. A més a més, s'han realitzat formacions específiques relacionades amb ús d'utilitatges o eines als tallers. Algun grup, encara pocs, ha realitzat formacions per enfortir les competències transversals de tipus col·laboratiu. S'han realitzat també formacions en PRL que afecten les diferents activitats de manteniment, així com formacions de tractoristes. S'han fet també algunes formacions residuals (col·lectius pendents d'altres anys) en amiant, doncs el gruix de personal havia estat ja format en exercicis anteriors.

Pel que fa a la **Direcció de Seguretat de la Xarxa de Metro**, s'han format principalment els col·lectius de Coordinadors de seguretat i els Agents de Control i Intervenció (aquests últims sobretot han reforçat les competències de gestió transversal atesa la naturalesa de la seva tasca diària). Els coordinadors, a més de formar-se, han estat formadors habituals del col·lectiu d'AAC.

Per últim, a **oficines i àmbits corporatius** –també personal d'Operacions que gestiona dades– s'ha reforçat la formació en la LOPD per fer un bon ús de dades personals, i conèixer la normativa actual que aplica a la gestió documental. Formacions també en qualitat i medi ambient en alguns col·lectius (tot i que aquesta temàtica ha de ser reforçada en propers exercicis); igualment s'ha desplegat formació en innovació (com a aposta ferma en aquesta temàtica per part de la Direcció) i d'altres, com formació de formadors, ofimàtica (*excel, power bi*), i idiomes (presencials i *online*). S'han realitzat també accions formatives impartides per un psicòleg extern per ajudar els caps que realitzen apreciació de l'actuació a dur una entrevista acurada amb els seus col·laboradors. També s'ha donat continuïtat aquest any al programa de *mentoring* des del Servei TOP, i el departament de Formació ha col·laborat formant un grup de mentors i *mentees*. L'equip d'accessibilitat ha rebut formació específica en la matèria, llenguatge de signes, etc, i també formació de formadors, perquè directament puguin replicar internament formacions en accessibilitat. L'aposta per la impartició d'accions amb formadors interns és i seguirà sent clau en el gruix de formacions planificades.

La formació en T-Mobilitat, tot i que estava prevista per a finals d'any, només s'ha dut a terme amb col·lectius específics de manteniment.

Dins d'aquest balanç, cal destacar tres punts que han estat prou diferencials i que requereixen d'un comentari específic:

1. S'ha iniciat la **formació elearning** oberta als 8.000 empleats/des de TMB: s'està treballant per disposar d'una plataforma *elearning* més àmplia que permeti desenvolupar de manera global i sòlida formacions *online* o *blended* (semipresencial), de mercat o elaborades internament. Aquest projecte a mig-llarg termini (campus TMB) ha començat aquest any amb una primera prova pilot, constituïda per quatre píndoles de continguts transversals (*storytelling*, atenció al client, lideratge i gestiona la teva energia). Ha estat un èxit de participació i valoració i s'hi han introduït elements de *gamificació*. En aquestes



píndoles s'ha inserit un contingut en accessibilitat, obligatori previ al curs, que han consumit tots els participants (80 persones per curs màxim, tutoritzats, dues edicions a l'any). A les persones que en el pla de formació havien demanat alguna acció relacionada amb els continguts *elearning* (per exemple lideratge o atenció al client) se'ls ha dirigit i ofert apuntar-se a les formacions *elearning*, prou completes per donar continguts interessants per desenvolupar aquestes competències.

2. **Formació competències transversals:** per tal d'optimitzar recursos i arribar al màxim de gent possible, s'ha fet una anàlisi exhaustiva de l'oferta del mercat i seleccionat formadors que han impartit accions amb un model estàndard d'execució (i a un cost òptim per grup). El model competencial transversal s'ha reformulat amb l'objectiu de donar solucions replicables en diferents col·lectius, homogeneïtzant el missatge a interioritzar, i arribant a un nombre ampli de persones. Concretament, en l'àmbit competencial s'ha treballat amb el total de demanda que constava en el pla, prop de 170 peticions, a més del que s'ha treballat a Operacions (atenció al client per part dels AAC).
3. **Prova pilot de formació d'una setmana completa d'un col·lectiu determinat d'AAC de L2:** durant els mesos d'octubre i novembre s'ha allargat la contractació d'AAC "d'estiu" per tal de permetre que tot el col·lectiu d'AAC-Motoristes de L2 (unes 227 persones aproximadament) s'hagin pogut formar de manera organitzada durant una setmana completa a les instal·lacions del Metro Sagrada Família: Concretament han rebut cinc jornades formatives en les que s'ha abordat:
  - Treball i procediments d'estacions (P306,307,295,217,321,293).
  - Fossat/resolució d'incidències.
  - Normativa/procediments de circulació.
  - Organització del treball.
  - Atenció al client.

Per últim, i com a balanç de l'activitat, indicar les accions d'acompanyament i assessorament amb estudiants en el taller central de Sagrera i en d'altres de Material mòbil, en règim de beca dual.

Per altra banda, dir que la bonificació de la formació de FMB,SA l'any 2019 ha estat del 60,4% del total, valor inferior al dels darrers anys. Això és conseqüència dels informes desfavorables que ha anat efectuant la central sindical de CC.OO davant la *Fundación Estatal para la Formación en el Empleo (FUNDAE)*, de les formacions que li eren comunicades perceptivament abans del seu inici.

També es va rebre, amb data 21 de març de 2019, per part de la FUNDAE, la comunicació de l'expedient B199757AB on es comunicava que la Secció Sindical de CC.OO de FMB, SA havia denunciat l'incompliment de l'article 13.1 del Reial Decret 694/2017 i, per tant, es requeria acreditació de sotmetiment (de comunicació) de les accions formatives de l'exercici 2019 a la Representació Legal dels Treballadors/es (RLT) de tot un seguit d'accions formatives. Després de presentar per part de FMB,SA la documentació sol·licitada, la FUNDAE va resoldre, amb data 26 d'abril i 30 de maig, aquelles accions que no complien correctament diversos aspectes de l'article 13.1 del Reial Decret 694/2017, i, per tant, no era procedent la seva posterior bonificació. Concretament:

- 5 Accions formatives sense comunicació a la RLT.
- 7 Accions formatives comunicades a la RLT amb un nom diferent al comunicat a la FUNDAE.
- 18 Accions formatives que no s'havien comunicat a la RLT amb els 15 dies hàbils precedents.
- 4 Accions formatives comunicades a la RLT sense indicar el nombre de participants.
- 4 Accions formatives comunicades a la RLT sense indicar el calendari de realització.





Posteriorment la Secció Sindical de CC.OO de FMB, SA ha continuat presentant informes negatius de totes les accions formatives que iniciava la societat fins a un total de 175. D'aquests 175 informes negatius efectuats per aquesta Secció Sindical, la FUNDAE n'ha resolt negativament, denegant la possibilitat de bonificar, 22 accions formatives.

A continuació, es pot veure la **quantitat d'hores participant a la formació per categories professionals**:

FMB									
CATEGORIA/FUNCIÓ	PLANTILLA DONES	HORES FORMACIÓ DONES	MITJANA HORES DONES	PLANTILLA HOMES	HORES FORMACIÓ HOMES	MITJANA HORES HOMES	TOTAL PLANTILLA	TOTAL HORES FORMACIÓ	MITJANA HORES TOTAL
Administratiu/va	44	442,54	10,06	31	268,73	8,67	75	711,27	9,48
Agent Atenció Ciutadà	27	341,02	12,63	9	115,00	12,78	36	456,02	12,67
Agent Atenció Client	1.022	27.847,12	27,25	769	27.515,58	35,78	1.791	55.362,70	30,91
Analista	3	0,00	0,00	2	0,00	0,00	5	0,00	0,00
Analista/programador	0	0,00	0,00	3	8,00	2,67	3	8,00	2,67
Auditor/a	0	0,00	0,00	1	0,00	0,00	1	0,00	0,00
Auxiliar	20	0,00	0,00	22	2,00	0,09	42	2,00	0,05
Auxiliar Control Informació	17	537,50	31,62	38	1.051,18	27,66	55	1.588,68	28,89
Auxiliar Estació	18	559,25	31,07	10	297,00	29,70	28	856,25	30,58
Auxiliar Tècnic/a	1	42,00	42,00	1	115,57	115,57	2	157,57	78,79
Caps i Comandaments	37	2.554,89	69,05	193	7.157,55	37,09	230	9.712,44	42,23
Community Manager	1	5,00	5,00	0	0,00	0,00	1	5,00	5,00
Comprador/a	8	133,50	16,69	6	42,00	7,00	14	175,50	12,54
Consultor Junior	1	35,80	35,80	0	0,00	0,00	1	35,80	35,80
Consultor Senior	2	39,10	19,55	0	0,00	0,00	2	39,10	19,55
Contable	1	0,00	0,00	0	0,00	0,00	1	0,00	0,00
Coordinadors/es de seguretat	2	44,00	22,00	16	256,00	16,00	18	300,00	16,67
Coordinadors/es d'intervenció	2	68,50	34,25	8	325,50	40,69	10	394,00	39,40
Coordinadors/es porta coberes	0	0,00	0,00	7	77,50	11,07	7	77,50	11,07
Coordinadors/es Tècnics	0	0,00	0,00	3	12,98	4,33	3	12,98	4,33
Coordinadors/res	8	395,00	49,38	15	143,50	9,57	23	538,50	23,41
Delineant	2	82,00	41,00	2	155,48	77,74	4	237,48	59,37
Directors/es	5	197,30	39,46	24	450,00	18,75	29	647,30	22,32
Electricistes	0	0,00	0,00	32	834,50	26,08	32	834,50	26,08
Electrofontaner/a	0	0,00	0,00	39	1.142,77	29,30	39	1.142,77	29,30
Electromecànic/a	0	0,00	0,00	33	1.866,83	56,57	33	1.866,83	56,57
Electrònic/a	0	0,00	0,00	21	70,00	3,33	21	70,00	3,33
Enginyers/res	3	399,00	133,00	35	1.589,80	45,42	38	1.988,80	52,34
Especialistes	2	18,96	9,48	143	1.832,06	12,81	145	1.851,02	12,77
Fuster	0	0,00	0,00	1	2,00	2,00	1	2,00	2,00
Gestor/a informació i qualitat	0	0,00	0,00	6	34,50	5,75	6	34,50	5,75
Gestors de Temps	6	30,00	5,00	0	0,00	0,00	6	30,00	5,00
Gestor/a	1	0,00	0,00	0	0,00	0,00	1	0,00	0,00
Greixador/a	0	0,00	0,00	6	93,50	15,58	6	93,50	15,58
Guardavies	0	0,00	0,00	29	236,94	8,17	29	236,94	8,17
Infermer/a	2	19,00	9,50	0	0,00	0,00	2	19,00	9,50
Magatzemista	1	7,00	7,00	14	630,82	45,06	15	637,82	42,52
Mecànic	1	23,00	23,00	100	3.047,30	30,47	101	3.070,30	30,40
Melge/ssa	1	11,30	11,30	0	0,00	0,00	1	11,30	11,30
Motorista	12	67,33	5,61	53	578,17	10,91	65	645,50	9,93
Operador/a	26	1.026,34	39,47	73	2.035,25	27,88	99	3.061,59	30,93
Operari/a	0	0,00	0,00	111	1.577,30	14,21	111	1.577,30	14,21
Ordenança	4	0,00	0,00	2	0,00	0,00	6	0,00	0,00
Paleta	0	0,00	0,00	20	219,75	10,99	20	219,75	10,99
Porter/a	3	0,00	0,00	0	0,00	0,00	3	0,00	0,00
Programador línia	2	235,00	117,50	6	238,00	39,67	8	473,00	59,13
Project Manager Digital	1	0,00	0,00	2	2,00	1,00	3	2,00	0,67
Psicòleg/loca	2	32,00	16,00	2	15,00	7,50	4	47,00	11,75
Redactor/a	4	120,00	30,00	0	0,00	0,00	4	120,00	30,00
Renlacobres	0	0,00	0,00	6	15,00	2,50	6	15,00	2,50
Responsables	44	572,50	13,01	184	3.970,51	21,58	228	4.543,01	19,93
Supervisor	2	7,00	3,50	13	304,96	23,46	15	311,96	20,80
Tècnic/a Operacions Línies Automàtiques	15	2.594,27	172,95	220	19.938,34	90,63	235	22.532,61	95,88
Tècnic/a porta coberes	1	0,00	0,00	161	1.543,02	9,58	162	1.543,02	9,52
Tècnics	26	517,00	19,88	57	1.367,00	23,98	83	1.884,00	22,70
Tècnics Especialistes	15	24,00	1,60	25	207,97	8,32	40	231,97	5,80
Tècnics/ques Responsables	6	479,48	79,91	18	643,98	35,78	24	1.123,46	46,81
Telefonistes/Recepcionistes	5	8,00	1,60	1	6,50	6,50	6	14,50	2,42
Tractorista	0	0,00	0,00	9	430,46	47,83	9	430,46	47,83
Treballador/a Social	1	6,00	6,00	0	0,00	0,00	1	6,00	6,00
Zelador	1	42,00	42,00	6	32,00	5,33	7	74,00	10,57
<b>Total general</b>	<b>1.408</b>	<b>39.563,70</b>	<b>28,10</b>	<b>2.588</b>	<b>82.499,80</b>	<b>31,88</b>	<b>3.996</b>	<b>122.063,50</b>	<b>30,55</b>
<b>Percentatge</b>		<b>32%</b>			<b>68%</b>			<b>100%</b>	



Quant a la Formació Dual, hi ha 6 estudiants dels quals 1 és de Cicle Formatiu de Grau Superior en mecatrònica i 4 de Cicle Formatiu de Grau Mitjà en material rodant ferroviari.

#### 7.4.6. Accessibilitat universal de les persones amb discapacitat

Aquest 2019 el Servei d'Accessibilitat Universal, ha consolidat la seva orientació en el marc de la visió de "Client amb diversitat 360º", treballant l'accessibilitat com un principi de qualitat i no només com un atribut del servei, amb el disseny per a tothom com a principal fita i amb un model de governança rigorós.

S'ha apostat per internalitzar la consultoria experta que durant anys ha estat subcontractada, dotant d'una Oficina Tècnica d'Accessibilitat Universal (OTAU) amb dos tècnics especialistes en la matèria. Així, s'ha seleccionat internament la funció de Coordinadora de Projectes del Codi Operatiu per acompanyar i fer seguiment de tots els reptes als quals l'empresa està obligada en compliment del marc normatiu de referència. Per afrontar l'accessibilitat de tots els col·lectius i sectors socials i donar compliment al marc de diàleg i participació amb els col·lectius de la discapacitat i dels diferents àmbits institucionals on l'empresa te representació, s'ha seleccionat una professional com a Responsable de Projectes Socials i Participació.

Gràcies a aquesta ampliació s'ha desenvolupat tot una gran feina d'assessorament especialitzat i interlocució davant de les entitats de referència i les administracions tutelars de la qual s'han pogut beneficiar la resta d'unitats i serveis amb els quals es treballa, especialment als projectes contemplats dintre i fora del Codi Operatiu.

A continuació es descriuen les actuacions més significatives en aquest camp desenvolupades al llarg de l'exercici:

- **Pròrroga del Conveni per a la regulació de l'accés dels escúters al transport públic**

En col·laboració amb el Departament de Treball, Afers Socials i Famílies, l'Ajuntament de Barcelona, l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB) i TMB, mitjançant un conveni de col·laboració, que s'ha prorrogat aquest 2019, es dona continuïtat a la prova pilot per a la futura regulació de l'accés d'escúters per a persones amb mobilitat reduïda als principals transports públics de l'Àrea Metropolitana de Barcelona. Gràcies a aquesta pròrroga s'han afegit la resta d'operadors de l'AMB, el TRAM i la resta de municipis de l'Àrea Metropolitana els quals fins ara no formaven part d'aquesta prova pilot.

També, conjuntament amb l'Operació i Màrqueting, s'ha coordinat una campanya interna informativa orientada especialment als conductors de bus per informar de les novetats del conveni, i altres carències detectades a l'operació per així millorar l'atenció a l'usuari amb discapacitat. S'ha aprofitat aquesta campanya per donar visibilitat al projecte *Navilens* informant-ne als conductors de bus i fent-los participants com a canal d'informació a l'usuari.

- **Codi Operatiu d'Accessibilitat Universal**

El Codi Operatiu té com a objectiu ser una eina d'apoderament per a l'Organització i per a cada grup de treball per garantir la plena accessibilitat del servei de transport, en les seves diferents modalitats, complint amb les disposicions legals reglamentàries i administratives a nivell europeu, estatal i autonòmic, per garantir l'eliminació de barreres físiques, de comunicació i d'actitud que afavoreixin la lliure circulació a tota la xarxa.

El Codi Operatiu, en el seu segon any d'implantació, ha apoderat els responsables de cada grup, dotant-los d'eines i d'assessorament per treballar en els seus projectes.



En el seu inici estava format per 52 projectes que, al llarg d'aquest 2019, han anat avançant adaptant-se a la realitat de cada grup. El balanç general de seguiment i desenvolupament és molt positiu, ja que en l'últim quadre de seguiment trimestral es mostra un tancament d'11 projectes. Els més destacables són: la millora del Sistema d'Informació a l'Usuari (SIU), els equips d'intercanvi de rampes de bus, la incorporació d'elements als ascensors per evitar atrapaments de mans i les millores en les infraestructures de la xarxa de metro.

La incorporació d'una oficina tècnica ha dotat al Codi Operatiu d'assessorament i coneixement tècnic molt rigorós en els diversos grups, especialment destacable la incorporació d'elements imprescindibles en la compra de nous trens i en l'adquisició de nova flota de bus.

Com a eina viva, s'ha replantejat el creixement dels grups de treball involucrats amb la creació d'un nou grup propi del Servei anomenat "Accessibilitat Universal", donant així visibilitat i traçabilitat als projectes estratègics propis de l'Àrea de Client.

El desenvolupament de projectes ha estat desigual, degut especialment als diferents terminis i a la complexitat de cadascun; tanmateix, un dels motius més comú ha estat la manca de pressupostos.

A continuació s'exposen exemples de cada negoci:

- El Grup de Trens ha aplicat millores molt rellevants i d'alt impacte a la ciutadania de criteris d'accessibilitat en la compra dels 42 trens i en la rehabilitació de 12 unitats, posant FMB com a capdavanter dintre del sector ferroviari. El treball de participació en el plec de condicions tècniques ha estat bàsic per garantir el màxim nivell d'accessibilitat.
- El grup d'Enginyeria també s'ha vist assessorat per la compra de nous vehicles, si bé en aquest sentit, aplicar les recomanacions d'accessibilitat ha estat més difícil d'aconseguir a causa de les diferències detectades als fabricants. Encara que aquests estan homologats, no s'adapten als criteris d'excel·lència del nostre servei. Des de l'oficina tècnica es va fer una revisió del plec de condicions assessorant sobre la necessitat d'afegir una valoració de pes als elements d'accessibilitat que puntuïn a l'ofert.

#### ▪ **Certificació de la gestió d'accessibilitat**

S'està treballant per generar un Sistema de Gestió d'Accessibilitat per aconseguir la Certificació en Gestió de l'Accessibilitat Universal a les xarxes de TMB en base a les normes d'AENOR: UNE 170001-1 i UNE 170001-2. El seu objectiu és determinar la capacitat per transmetre un entorn accessible complint els requisits DALCO (conjunt de requisits relatius a les accions de deambulació, aprehensió, localització i comunicació, que s'han de satisfer per garantir l'accessibilitat global). En aquests moments s'està pendent de l'abast de la certificació quant a l'Àrea Operativa de Bus, encara que s'ha plantejat la possibilitat de certificar per línies tenint l'estudi de pla de parades com a referent d'actuacions necessàries per part de l'Ajuntament. Implica una coordinació amb Urbanisme que es gestionarà per part de l'Oficina Tècnica de Trànsit de Bus.

D'altra banda, les carències de les línies automàtiques quant a infraestructures han de ser resoltes pel Departament de Territori, propietària de les estacions.

- **Comissió d'accessibilitat física de Metro a l'Institut Municipal de Persones amb Discapacitat (IMPD)**

En paral·lel a la Comissió creada de bus, també s'han fet trobades amb els representants de l'IMPD i la Direcció d'Operacions del metro. S'ha donat a conèixer el pla d'acció per a les properes adaptacions d'estacions i millores d'accessibilitat a la xarxa.

El col·lectiu continua reivindicant la solució del gap existent en la xarxa i la necessitat de formar el personal d'atenció a l'usuari.

- **Grup motor d'Accessibilitat Universal de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB)**

Està constituït per 7 municipis, l'AMB, la *Confederación Española de Personas con Discapacidad Física y Orgánica* (COCEMFE) i TMB. Es tracta d'elaborar un pla d'accessibilitat participatiu per aconseguir la plena accessibilitat als transports públics de l'Àrea metropolitana, intercanviant experiències i coneixements així com les fites aconseguides. TMB ha presentat els projectes que s'estan duent a terme des del departament d'Accessibilitat en les dues sessions de grup que s'han desenvolupat al llarg de 2019.

- **Auditoria de parades i estacions de Barcelona**

S'han fet diverses reunions per tal d'iniciar un procés de revisió i millora de les patologies en matèria d'accessibilitat que evidencia l'estudi realitzat per l'IMPD, juntament amb l'Observatori de la Discapacitat Física i l'assessoria tècnica del departament d'Accessibilitat de TMB.

S'han auditat totes les parades de Bus dintre de Barcelona i la xarxa de metro (estacions i elements). Aquesta tasca ha permès **disposar d'un mapa de carències detectades** i ahora posa de manifest la responsabilitat de l'Ajuntament en el servei que dona TMB i que afecta directament l'usuari. Durant l'any 2019 s'ha realitzat una anàlisi i avaluació de l'auditoria i s'han definit les actuacions més urgents que ha de fer l'Ajuntament fonamentades en les parades, intercanviadors de la Nova Xarxa de Bus i punts crítics com l'entorn de centres sanitaris.

- **Formació i Pla de Formació en Accessibilitat**

En línia amb el desenvolupament del Pla de Formació i els diferents perfils de grup definits, en aquest darrer exercici s'han realitzat accions formatives i de sensibilització:

Negoci	Empleats	2017	2018	2019
METRO	Agents d'atenció al client	321	275	468
	Agents Control Intervenció	-	-	37
	Tècnics Operatiu línies automàtiques	-	188	20
	Comandament Tècnic Operatiu	158	-	32
	Responsable Operatiu de Zona	-	-	6
BUS	Conductors TB	-	-	387
	Comandaments Grup Operatiu de Línia	-	23	6
TMB	E-learning	-	-	640
	Comissió Executiva	-	12	-
<b>Total</b>		<b>479</b>	<b>498</b>	<b>1.596</b>



L'objectiu és actualitzar els coneixements previs i adquirir noves eines per al desenvolupament de les respectives funcions a l'Organització, per tal de gestionar i atendre correctament l'usuari amb diversitat funcional. Els cursos combinen l'exposició de conceptes teòrics vinculats al tracte i a l'atenció, i el coneixement dels elements d'accessibilitat que disposen les xarxes d'autobús i metro.



▪ **Consultoria tècnica en Accessibilitat Universal. Assessorament intern**

Des de l'Oficina Tècnica d'Accessibilitat, s'ha iniciat una tasca important d'assessorament tècnic en matèria d'accessibilitat a diversos departaments de TMB com Infraestructures de Metro, Prevenció de Riscos Laborals, Enginyeria de trens, Serveis Generals, etc, els quals han rebut diversos informes sobre matèries relacionades amb la seva activitat per tal de garantir criteris d'accessibilitat i compliment de la normativa legal en aquesta matèria.

És important destacar el posicionament d'experts en la matèria que el Servei d'accessibilitat està duent a terme a molts dels serveis de l'empresa i el *feed back* positiu dels professionals de diverses especialitats que ara veuen reforçat el seu treball tècnic amb una revisió i assessorament de les normatives aplicables en implantació del disseny per a tothom.

▪ **Millorant l'accessibilitat cognitiva a la xarxa de Metro**

Arran de la diagnosi d'accessibilitat realitzada l'any passat en col·laboració amb la Federació Catalana de Discapacitat Intel·lectual (Dincat), la Facultat de Turisme i la Direcció Hotelera Sant Ignasi (Universitat Ramon Llull), i amb l'ajuda de la Càtedra Ethos, el Codi Operatiu ha contemplat diferents projectes per a l'elaboració de diferents documents i manuals destinats a afavorir i facilitar l'accés al metro de persones amb discapacitat intel·lectual i altres perfils, millorant l'accessibilitat cognitiva. Per una banda s'està treballant en un manual per a persones amb discapacitat intel·lectual i els seus familiars per millorar la seva experiència de viatge. Per l'altra, s'està elaborant una guia d'atenció al client amb discapacitat intel·lectual per als empleats/des de metro. Tota aquesta feina s'està realitzant amb la col·laboració de Dincat.

▪ **Etiquetes intel·ligents. NaviLens**

És tracta d'un desenvolupament capaç de facilitar la informació i guiat dels sistemes de senyalització i informació corporativa al client amb diversitat, ja sigui a persones amb dificultat visual o cognitiva, així com una àmplia gamma de serveis al client estàndard.

Un cop analitzades les dades obtingudes, i tenint en compte els suggeriments i observacions dels usuaris dirigits a la millora del sistema, des del Servei d'Accessibilitat Universal s'emet una valoració positiva del seu funcionament, la seva usabilitat i la seva utilitat, de manera que avala aquest projecte de desplegament del NaviLens com un element de suport a la senyalització dirigida a les persones amb discapacitat visual, complementari a la senyalització estàndard en les xarxes de Metro i Bus de TMB, amb la possibilitat de ser ampliat, en una següent fase i dins de la mateixa aplicació, per tal de donar solucions de millora de l'accessibilitat cognitiva en les xarxes de transport.

Accions del projecte realitzades en el transcurs de 2019:

- En el primer semestre de l'any s'ha realitzat la licitació en 2 fases: La primera fase ha finalitzat al novembre implementant el sistema a les línies 2, 5 i línies automàtiques de metro i a les línies de la Nova Xarxa de Bus. La segona fase està prevista que finalitzi al primer semestre de 2020.
- Durant la prova pilot operacional es van realitzar diferents sessions amb els tècnics de rehabilitació i usuaris de l'ONCE, que van permetre reduir un nombre considerable d'etiquetes i, per tant, millorar el seu ús i minimitzar-ne el cost.
- S'han realitzat accions amb altres operadors, entitats i organismes públics per donar a conèixer el producte, a banda d'altres que han contactat directament amb TMB per veure la seva usabilitat.
- El Metro de Los Angeles (EEUU) va aprovar una oferta, definida per Negoci Internacional, en la qual es proveïa d'etiquetes i d'enginyeria, i l'oportunitat de fer una prova pilot a la principal estació d'intercanvi, *Union Station*. S'hi va dotar de



l'enginyeria necessària i es van fer reunions amb usuaris amb discapacitat que van avalar la usabilitat de la senyalística. Així mateix es va contactar amb els principals òrgans de decisió del Metro de LA per explicar-los el projecte i la implicació que té, tan a nivell legal, com de servei d'excel·lència a l'usuari amb diversitat.

- **Altres actuacions**

- Reunió de la Comissió d'Accessibilitat de l'ATUC:

TMB i Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC) van acollir a les seves instal·lacions, els dies 13 i 14 de juny, una vintena de participants a la reunió de la Comissió d'Accessibilitat Universal d'ATUC (*Asociación de Transportes Públicos Urbanos y Metropolitanos*). La trobada (se'n celebren dues cada any en diferents seus) va combinar les visites tècniques amb presentacions i debats al voltant de la situació actual de l'accessibilitat al sector i del seu futur, sempre tenint en compte el concepte d'universalitat. S'hi van presentar projectes i estratègies en el camp de l'accessibilitat i es va incidir a no oblidar que, a més de les barreres físiques, les de comunicació i les d'actitud també condicionen l'ús del transport per a moltes persones.

- Reunió de l'Associació de Professionals de l'Accessibilitat:

Durant les sessions s'hi va presentar el Codi Operatiu que utilitza el Servei d'Accessibilitat Universal i es va obrir un debat sobre l'accessibilitat al transport i altres espais públics.

Les Jornades Professionals d'Innovació en Accessibilitat que va organitzar l'Associació Espanyola de Professionals de l'Accessibilitat (ASEPAU), amb la col·laboració de TMB, van posar en relleu les innovacions en aquest àmbit i van esdevenir un espai de reflexió i debat constructiu sobre el rol dels professionals de l'accessibilitat com a facilitadors de les millores.

- **Distincions en matèria d'Accessibilitat**

- *El projecte NaviLens de TMB, finalista dels guardons internacionals que va concedir la UITP:*

El projecte NaviLens, presentat per TMB i l'empresa Neosistec, va ser un dels finalistes del congrés mundial de la *UITP Global Public Transport Summit*, celebrat a Estocolm del 9 al 12 de juny. Al congrés el projecte NaviLens va competir a la categoria "Disseny de processos i productes" amb dos finalistes més: el guanyador, *Transports Publics Fribourgeois* (Suïssa, Àustria, Alemanya i Liechtenstein), i *Entur* (Noruega).

- *TMB va rebre el Premi Ricard Vaccaro en la categoria d'Accessibilitat i Disseny Universal:*

Els organitzadors del I Congrés sobre el Dret a l'Autonomia Personal, la *Confederación Española de Personas con Discapacidad Física y Orgánica* (COCEMFE), celebrat els dies 20 i 22 d'octubre, van atorgar a TMB el Premi Ricard Vaccaro a l'Ètica i al Compromís Social en la categoria d'Accessibilitat i Disseny Universal, pel projecte "*La nueva señalética digital universal en la red de Transportes Metropolitanos de Barcelona*". Amb el guardó, la COCEMFE reconeix el paper de persones i institucions que contribueixen a fomentar el bé comú en l'àmbit social i de la salut.

- *Distinció anual d'ALAMYS a TMB per la implantació de NaviLens per a persones invidents:*

Dins la trobada de l'Associació Llatinoamericana de Metros i Subterranis (Alamys), celebrada a Medellín (Colòmbia) dels dies 1 a 5 de desembre, amb la presència d'operadors, proveïdors i responsables de transports ferroviaris de 18 països, es va atorgar una distinció a TMB com a promotor del millor projecte comunitari, per l'adopció del sistema d'ajuda a l'accessibilitat per a invidents amb etiquetes *ddtags*, anomenat NaviLens. Així mateix, el projecte *Digital Train* de TMB va quedar finalista en les distincions anuals en la categoria d'innovació.



- Bona nota per a les xarxes de TMB en un estudi sobre accessibilitat del transport a l'Estat:

El document Estudio integral sobre "La accesibilidad a los medios de transporte público en España", impulsat pel Real Patronato sobre Discapacidad, i editat pel Centro Español de Documentación sobre Discapacidad, es va donar a conèixer en el primer trimestre de l'any. L'estudi va fer una exhaustiva anàlisi del grau d'adaptació dels diferents transports públics (aeri, ferroviari, per carretera i marítim) perquè les persones amb discapacitat puguin fer els desplaçaments amb autonomia i seguretat. Els autors assenyalen TMB com un operador amb un índex molt alt d'accessibilitat, tant per a les persones amb mobilitat reduïda, com per als col·lectius amb algun altre tipus de discapacitat. Entre les dades que es destaquen de TMB, es menciona que el 100% del busos són accessibles, i que la xarxa de metro ho és en més d'un 90%. Es fa referència a mesures com la presència d'ascensors, les franges-guia a terra (per a persones amb discapacitat visual), els sistemes de comunicació en diversos formats o les rampes, entre d'altres. Així mateix, es recorda que, des del 2010, la companyia compta amb un Pla director d'accessibilitat universal.

- **Actuacions de millora de l'accessibilitat a la xarxa de Metro**

Aquest any s'han posat en servei dues noves estacions adaptades a persones amb mobilitat reduïda (PMR) a la L10 Sud: Provençana i Ciutat de la Justícia i han finalitzat les obres d'adaptació de l'estació de Jaume I de L4. Amb aquestes, **el percentatge d'estacions adaptades se situa en un 92% de la xarxa.**

També han finalitzat les obres dels ascensors vestíbul-andanes de l'estació Vallcarca de la Línia 3, tot i que l'accessibilitat vestíbul-carrer (ascensor exterior) està en fase de redacció de projecte. Estan adjudicades i en fase d'inici les obres de millora d'accessibilitat de l'intercanviador de Maragall L4-L5 i estan en fase de licitació les obres de millora d'accessibilitat de l'Intercanviador d'Espanya (L1-L3-FGC).

Es troben en fase de projecte Ciutadella-Vila Olímpica (L4) i els intercanviadors de Verdguer (L4 i L5), Clot (L1), Plaça de Sants (L1 i L5) i Urquinaona (L1 i L4). A més de l'adaptació dels enllaços de Catalunya (L1 i L3), Sants Estació (Renfe i L5) i Passeig de Gràcia (L3 i L4).

La situació, a 31 de desembre de 2019, queda resumida en el quadre següent:

	L1	L2	L3	L4	L5	L9/L10 Nord	L9/10 Sud	L11	TOTAL
<b>Nombre total d'estacions a la línia</b>	<b>30</b>	<b>18</b>	<b>26</b>	<b>22</b>	<b>26</b>	<b>12</b>	<b>19</b>	<b>5</b>	<b>158</b>
Nombre d'estacions ja adaptades	26	18	24	18	23	12	19	5	145
Nombre d'estacions en obres				1	1				2
Nombre d'estacions en fase de redacció del projecte	4		2	3	2				11

#### 7.4.7. Igualtat

En matèria d'igualtat la direcció de Bon Govern ha realitzat diverses actuacions:

Al març de 2019 es va realitzar una jornada de sensibilització respecte a la igualtat de gènere i llenguatge no sexista, així com sobre la importància del Reial decret llei 6/2019, d'1 de març, de mesures urgents per a garantia de la igualtat de tracte i d'oportunitats entre dones i homes en l'ocupació, incidint en la importància del seu compliment.

S'han distribuït pels diferents Centres de Treball guies d'ús no sexista del llenguatge (facilitades per l'Ajuntament de Barcelona) i s'ha dissenyat un decàleg sobre la promoció efectiva de la igualtat i tolerància zero a l'assetjament (pendent d'aprovació).

L'assistència per part de la Direcció de Bon Govern, com a membre del grup de treball, a les reunions de l'Agència de Transparència sobre l'equitat de gènere i l'aplicació efectiva d'igualtat en l'àmbit de l'Administració i empreses vinculades a l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

Pel que fa a igualtat de tracte i oportunitats entre dones i homes a TMB, la promoció interna és una de les principals polítiques de RRHH per donar l'oportunitat de progressar dins de la companyia; hi opten tots els empleats de TMB, independentment del seu gènere, i es tria en funció dels resultats en cadascuna de les proves de cada procés. Els mateixos criteris s'apliquen per accedir a la formació que es realitza a TMB.

Quant a Plans d'Igualtat, a TB està inclòs en el darrer conveni vençut des del 31/12/2018. A Metro està pendent d'actualitzar el darrer pla i tractar-lo amb la part social. En la negociació d'ambdós convenis està present la necessitat d'incorporar un nou pla d'igualtat.

Quant a integració i l'accessibilitat universal de les persones amb discapacitat, al llarg del 2019 la Unitat de Selecció ha estat treballant per fomentar la Inclusió dins de l'Organització. Amb aquesta finalitat s'han revisat els protocols d'acollida dels estudiants en pràctiques i el de selecció de personal, parant especial atenció en aquells punts de millora que calia incorporar per poder, durant l'exercici 2020, implementar aquests canvis que promoguin la incorporació de persones amb discapacitat dins l'empresa, un àmbit social amb el qual TMB està totalment compromès.

Finalment, cal dir que no consta cap cas de discriminació a TMB l'any 2019 per motius de raça, color, sexe, religió, opinió política, ascendència nacional o origen social d'acord amb la definició de la OIT, així com altres formes rellevants de discriminació.

## 7.5. Drets humans

Pel que fa a acords i contractes d'inversió significatius amb clàusules sobre els drets humans o sotmesos a avaluació de drets humans, cal dir que TMB opera dins l'àmbit de l'àrea metropolitana de Barcelona on no existeixen riscos significatius de vulneració de drets humans fonamentals. És per això que durant l'any no s'han realitzat acords d'inversió que incloguin específicament clàusules de drets humans.

Pel que fa a formació en matèria de normativa laboral, des de la Unitat d'Assessoria Jurídicolaboral, s'ha impartit a l'estructura de comandament de Metro. Es tracta específicament el dret dels treballadors/es a la llibertat d'associació, així com de la negociació col·lectiva, entre la resta de drets que es recullen a l'Estatut dels treballadors/es en matèria laboral i constitucional.

## 7.6. Lluita contra la corrupció i el suborn

### 7.6.1. Direcció de l'àrea de Bon Govern

El mes de febrer de 2018 es va crear aquesta Direcció que, entre d'altres, té les funcions següents:

- Protecció de Dades.
- Transparència.
- Compliment Normatiu (*Compliance*).
- Igualtat (veure apartat 7.4.7).





## ▪ Protecció de dades

Pel que fa a l'adequació de les societats de TMB a la normativa vigent en matèria de protecció de dades -Reglament General de Protecció de Dades (RGPD) i la Llei Orgànica de Protecció de Dades i de Garantia de Drets Digitals (LOPDGDD), s'ha dut a terme el calendari de projecte previst per a 2019:

- Confecció del Registre d'activitats de tractaments (RAT). (Primer quadrimestre de 2019):  
Atès el considerable volum de dades de caràcter personal gestionat per les societats de TMB, s'ha necessitat la coordinació i col·laboració de les diferents àrees per poder inventariar i confeccionar tant els tractaments com el cicle de vida de les dades. Això ha suposat la participació de més de 70 representants de les diferents unitats i serveis que fan tractaments de dades de caràcter personal al llarg del primer quadrimestre de l'any, identificant-se 400 tractaments en reunions de treball per àmbits (45 en total).
- Tenint en compte els requeriments establerts en el RGPD sobre el tractament de categories especials de dades, s'han realitzat 3 avaluacions d'impacte en la Privacitat de les Dades (PIA), prioritzant el tractament de dades relatives a la salut, a l'afiliació sindical i a les assegurances.
- S'ha realitzat una anàlisi de possibles riscos tecnològics quant al cicle de vida de les dades a través d'un resum executiu que contempla possibles amenaces, criticitat i recomanacions per mitigar-los.
- Conjuntament amb l'àrea tecnològica, s'ha elaborat un protocol d'actuació davant de situacions de vulneració de la confidencialitat, disponibilitat i integritat de les dades de caràcter personal que podrien donar lloc a una Violació de la Seguretat de les dades personals.
- Analitzada la necessitat de disposar d'un Delegat/da de Protecció de Dades (DPD) per a les societats de TMB a través d'un concurs públic, al mes d'abril de 2019 es va nomenar un DPD per exercir les funcions detallades en el RGPD i en altres disposicions en matèria de protecció de dades.
- S'han gestionat 175 sol·licituds d'exercicis de drets de protecció de dades dels interessats (ciutadans, empleats, etc) sobre el tractament de les seves dades per part de TMB, sent la majoria sobre drets d'accés i rectificació.
- S'ha donat assessorament i suport a l'Organització en la gestió diària de l'activitat per al compliment correcte de la regulació en matèria de protecció de dades, entre d'altres:
  - Confecció de contractes d'Encarregat de Tractament.
  - Actualització de la Política de Privacitat de TMB.
  - Informació a través del web de les obligacions recollides en el RGPD sobre el tractament de les dades personals.
  - Actualització de la política de *cookies* de TMB.
- S'han dissenyat programes formatius específics en matèria de protecció de dades, realitzant les corresponents accions formatives amb un abast a 346 empleats de les diferents societats i àmbits de TMB.
- S'han gestionat 9 incidents de seguretat de les dades, dels quals 2 han derivat en una Violació de Seguretat que, juntament amb el DPD, han requerit la realització dels tràmits legals que estableix la norma.
- Un cop coneguts els volums de dades i tipus de tractaments que es realitzen a TMB, s'ha activat un estudi de "Model de govern de la protecció de dades" i una anàlisi de programari que doni cobertura a les necessitats específiques dels diferents àmbits de TMB. La finalitat és poder donar compliment als requeriments legals establerts en la



norma (responsabilitat proactiva, privacitat per defecte, etc), considerant-se necessària l'adquisició d'un programari específic en matèria de protecció de dades perquè els diferents usuaris de l'organització que tractin dades de caràcter personal puguin disposar d'una eina que els hi faciliti el tractament, garantint així el compliment de la norma en tot moment.

#### ▪ **Transparència**

En l'àmbit de la Transparència, s'han gestionat 88 sol·licituds d'informació, 13 d'elles al no referir-se a informació pública, s'han derivat als canals corresponents. Cal destacar l'esforç de l'Organització en minimitzar el temps de resposta al ciutadà, passant de 29 dies de temps mitjà de resposta el 2018 a 17,5 dies el 2019.

S'ha actualitzat el Portal de Transparència amb la informació facilitada a la Direcció del Bon Govern i s'ha confeccionat una guia d'accés a la informació pública. Està previst fer-la pública al primer trimestre de 2020.

Amb el suport de l'Àrea Tecnològica, s'ha iniciat l'automatització de les sol·licituds d'accés a la informació pública. També es realitzen activitats de coordinació entre la Direcció de Bon Govern, com a enllaç de TMB, amb l'Agència de Transparència.

#### ▪ **Compliment normatiu (Compliance)**

Per part de la Direcció, es defineix com a Projecte estratègic de TMB per a 2019 la implementació d'un sistema de *Compliance* per a les Societats de TMB (Programa de compliment normatiu i prevenció de delictes) liderat per la Direcció de Bon Govern. Per a això s'ha confeccionat un full de ruta amb el cronograma i les accions a desenvolupar entre febrer i desembre de 2019. Això ha requerit la participació i col·laboració de més de 80 persones representants dels diferents àmbits de TMB i l'impuls i implicació de la estructura directiva.

S'han realitzat un total de 48 reunions específiques en funció de la matèria a tractar, identificant a través de les mateixes i de les dades facilitades la informació per confeccionar la matriu de riscos de TMB i disposar d'un inventari de propostes de millora per a la seva implementació. Les accions pendents d'implementar recollides en el projecte es traslladen a l'any 2020 pendents de l'aprovació dels corresponents òrgans de govern de TMB (Codi ètic, etc).

Com a objectiu comú de la Direcció de Bon Govern i l'Assessoria Jurídica, s'ha elaborat un inventari de la regulació, tant interna com externa, aplicable a tots els àmbits de les societats de TMB. S'hi ha recollit un total de 156 regulacions d'afectació a TMB de diferents branques del dret (administratiu, mercantil, laboral i civil).

En línia amb la promoció i impuls de les bones pràctiques, s'han emès informes amb recomanacions sobre aspectes específics per reforçar el compliment de la regulació en vigor, tant interna com externa.

#### **7.6.2. Auditoria interna**

El departament d'Auditoria Interna té com a responsabilitat fonamental la d'assessorar l'Alta Direcció, supervisar i avaluar el compliment de les polítiques de Control Intern i, per tant, dels riscos derivats de l'operativa, reduint a nivells raonables el possible impacte d'aquests riscos en la consecució dels objectius de TMB.



Control Intern s'entén com el conjunt de mètodes, polítiques i procediments, dissenyats a fi de proporcionar un grau de seguretat raonable quant a la consecució d'objectius dins de:

- eficàcia i eficiència de les operacions.
- fiabilitat de la informació financera i operativa.
- compliment de les lleis, regulacions i normes aplicables.

El procés de Control Intern ha d'assegurar que els objectius i polítiques siguin implementats i comunicats a tota l'Organització, i que es compleixin i es proposin mesures correctores pels possibles incompliments. Control Intern és responsabilitat de tota l'Empresa, sent Auditoria Interna l'encarregada de fer el seu seguiment, supervisant, controlant, examinant i provant el seu funcionament.

Les funcions bàsiques en el desenvolupament de l'Auditoria Interna de TMB són:

- Elaboració i execució del Pla anual d'Auditoria Interna de TMB.
- Establiment de mecanismes per identificar, mesurar i efectuar un seguiment dels riscos derivats de les operacions, que poden afectar al compliment dels objectius de TMB.
- Supervisió dels sistemes de Control Intern.

Per al compliment d'aquestes funcions bàsiques, el Departament d'Auditoria Interna, pot realitzar, entre d'altres, les següents tasques:

- Revisió de les polítiques, procediments i normes establertes aplicables a les operacions realitzades a cada Unitat de Negoci, tot i detectant possibles errors o aspectes a millorar.
- Sugeriments de les mesures de Control Intern necessàries per garantir el compliment de la normativa.
- Revisió de la fiabilitat de la informació.
- Fer propostes de millores.
- Assegurar que l'operativa diària està d'acord amb les polítiques, plans, procediments, lleis i reglamentacions i qualsevol aspecte de Control Intern, així com vetllar per al seu compliment.
- Revisar el compliment dels objectius inclosos en el Pla Estratègic de l'Empresa.
- Suport a les Àrees en el disseny de procediments.
- Suport als membres de l'Organització, proporcionant anàlisi, recomanacions, consells i informació.

El 2018 va entrar en vigor la Llei 9/2017, de Contractes del Sector Públic. Concretament, dins del seu Llibre I, la Llei estableix, entre d'altres, que:

*Artículo 64. Lucha contra la corrupción y prevención de los conflictos de intereses.*

*1. Los órganos de contratación deberán tomar las medidas adecuadas para luchar contra el fraude, el favoritismo y la corrupción, y prevenir, detectar y solucionar de modo efectivo los conflictos de intereses que puedan surgir en los procedimientos de licitación con el fin de evitar cualquier distorsión de la competencia y garantizar la transparencia en el procedimiento y la igualdad de trato a todos los candidatos y licitadores.*

Fins l'entrada en vigor d'aquesta llei, TMB ha complert amb la legislació relativa a la contractació, seguint els principis de transparència, concurrència i publicitat.

Amb l'aplicació de la nova llei, TMB ha continuat en la línia de reforçar aquests principis i a més s'han dut a terme les adequacions següents en els seus procediments de contractació:

- Adaptació dels òrgans interns de contractació a les funcions i responsabilitats que marca la Llei.
- Continuant amb la transparència en la contractació, integrant els Perfils de Contractant de les empreses a la Plataforma de Serveis de Contractació Pública de la Generalitat de Catalunya.
- Creació de la figura d'Intervenció Prèvia en les contractacions, tot garantint l'existència i suficiència de pressupost en totes les licitacions.
- Estricta delimitació de funcions entre els integrants dels òrgans de contractació (Òrgan de Preparació, Mesa de Contractació, Òrgan de Contractació), eliminant totes les duplicitats.

Aquest procés va comptar amb l'assessorament legal especialitat adient, a càrrec del despatx Garrigues i Asociados.

Adicionalment, durant el 2019 TMB ha continuant exercint els controls anticorrupció i frau que ja té establerts dins del seu sistema de Control Intern, monitoritzat i supervisat per Auditoria Interna, com són:

- Control individualitzat de les liquidacions de venda de tots els conductors d'autobús.
- Control individualitzat de tots els bitllets de venda bescanviats a la Xarxa de Metro pels empleats de TMB.

Pel que fa a les **mesures antifrau**, les més importants són les relacionades amb la venda, destinades a disminuir i, si és possible, eliminar el risc d'apropiació de l'efectiu generat en la venda de títols. En **Metro** hi ha dues possibles fonts d'apropiació, la venda manual i els bescanvis.

- Venda manual: Directament, des que es va posar en marxa el Nou Model Operatiu (NMO), es va suprimir. Totes les vendes s'efectuen via màquina de venda automàtica. L'efectiu només és manejat per les empreses de seguretat encarregades de la recollida, de manera que el personal de Metro no pot accedir-hi.
- Bescanvis: Hi ha un control exhaustiu, realitzat per personal d'Operacions de Metro, que revisa el comprovant físic del títol bescanviat amb la liquidació que existeix en el sistema.

**Quant al Blanqueig de capitals**, no hi ha cap mesura especial, ja que mai s'ha considerat que hi hagi un risc material significatiu al respecte.

- **Multes i sancions no monetàries significatives per incompliment de lleis normatives en matèria social o econòmica:**
  - Sanció de la Generalitat de Catalunya, inspecció de treball, per import de 14.298,0 euros.
  - Multes del Servei Català de Trànsit per import de 200,0 euros.
  - Multa de trànsit de l'Ajuntament de L'Hospitalet per valor de 60,0 euros.
- **Política Pública:**
  - No hi ha hagut contribucions a partits i/o representants polítics (ni financeres ni en espècie).
  - Import del Pagament a Consellers de FMB, SA l'any 2019: 30.654,15 euros.
- **Aportacions a Fundacions i entitats sense ànim de lucre:**
  - Les úniques aportacions a aquets tipus d'entitats que ha realitzat FMB durant el 2019 han estat 103.000 euros a la Fundació TMB i 7.000 euros a la Fundació Fundesplai.





## 7.7. Societat

### 7.7.1. Compromisos de l'empresa amb el desenvolupament sostenible

Gairebé el 97% del valor de les adquisicions realitzades l'any 2019 per la societat Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA corresponen a empreses espanyoles. Dintre d'aquestes, el 63,2% corresponen a la demarcació de Barcelona, un 1,4% a la resta de Catalunya i un 32,3% a la resta de l'estat. Respecte l'any anterior han augmentat significativament la compra de béns i serveis a la Resta d'Espanya i a l'estranger.

Total empresa Metro.	Any 2019	Any 2018
Espanya	96,96%	99,11%
Província de Barcelono	63,24%	85,65%
Resta Comunitat de Catalunya	1,38%	1,21%
Resta d'Espanya	32,34%	12,26%
Fora d'Espanya	3,04%	0,89%

#### ▪ Responsabilitat Social

Amb la finalitat d'orientar les polítiques de responsabilitat social cap a l'enfoc de sostenibilitat global que marca l'agenda 2030 de L'ONU, s'han plantejat les bases per abordar un estudi que analitzi la contribució de TMB a la consecució dels objectius de desenvolupament sostenible (ODS), que permeti identificar les actuacions amb les quals ja s'està impactant i aquelles que s'han d'implementar per assolir resultats més alineats amb el desenvolupament sostenible de la societat.

Aquest treball ha comportat analitzar els 17 ODS i les 169 metes en què es vertebraren, tot abordant una reflexió interna entorn a la millor fórmula de posar en valor la contribució real i potencial de TMB, tant a efectes de difusió interna i externa, com en termes de reputació.

- **Triar la teva causa i Mou-te.** Per novè any consecutiu, la plantilla de la companyia ha escollit la causa que ha motivat la principal iniciativa solidària de TMB per aquest any. Així, amb un 37% dels vots es va triar "**Les afectacions de salut derivades de l'exposició a l'amiant**". D'acord amb aquesta línia, s'han dut a terme tres iniciatives amb finalitat pedagògica i de sensibilització: dues conferències a càrrec d'experts en la matèria (una a la seu del Parc Científic de Barcelona i una altra a l'Hospital General de la Vall d'Hebron), una exposició de producció pròpia a l'espai Mercè Sala i la difusió de la campanya organitzada per *Aromics* per al finançament de la recerca d'un fàrmac contra el mesotelioma maligne.
- **Serveis solidaris de bus.** S'han realitzat 43 serveis solidaris, amb la participació de 16 conductors voluntaris que han invertit un total de 176 hores i han beneficiat 891 persones amb necessitats específiques de mobilitat, les quals han pogut experimentar el desplaçament a bord d'un autobús de TMB, familiaritzant-se amb el vehicle i els dispositius d'accessibilitat i de seguretat que incorpora.
- **Tallers per al foment de l'autonomia personal al metro.** S'han dut a terme 8 tallers, amb la participació de 10 guies voluntaris diferents que han invertit un total de 32 hores i han beneficiat 64 persones amb discapacitat, les quals han pogut apropar-se a les instal·lacions de metro i conèixer amb detall les mesures d'accessibilitat i seguretat que s'hi poden trobar.



**Col·laboracions en difusió amb entitats socials.** S'han acordat 66 col·laboracions per donar a conèixer iniciatives, esdeveniments i campanyes d'entitats del 3r sector social, mitjançant canals de comunicació propis de TMB.

▪ **TMB Educa**

TMB Educa és el projecte educatiu de TMB, a través del qual vol incidir en el coneixement de la realitat actual de l'empresa i la mobilitat, tenint en compte aspectes claus com són la sostenibilitat del sistema de transport, l'ús de les energies renovables, l'accessibilitat, la incorporació dels avenços de les noves tecnologies en la gestió i millora dels transports i la promoció del civisme.

Es treballa el vincle indestriable entre mobilitat i civisme amb els següents objectius:

- Promoure un canvi cultural, incidint en els hàbits i les actituds de la mobilitat de la ciutadania.
- Promoure una mobilitat sostenible i segura que comporti un canvi d'ús de l'espai urbà.
- Educar amb la finalitat de millorar la forma de moure's d'acord amb els criteris i els principis sostenibles i segurs.
- Fomentar les actituds cíviques en la mobilitat de la ciutadania: respecte per les instal·lacions i serveis i millora de la convivència amb la resta d'usuaris.

El projecte TMB Educa treballa en 4 línies d'actuació:

1. *Activitats escolars*

TMB Educa ofereix 16 activitats als centres educatius de Barcelona i la seva àrea metropolitana que estan adaptats als diferents nivells educatius: Educació especial, Infantil, Primària, ESO, Batxillerat i Universitats. Durant l'any s'han realitzat **344 visites** escolars amb una participació de **8.895 alumnes** que es reparteixen entre les diferents activitats ofertes i els diferents nivells educatius.

2. *Activitats educatives de suport a accions de divulgació*

Al llarg de l'any s'ha participat en diverses activitats educatives:

- En la jornada d'Educació per a la Mobilitat Segura (Guàrdia Urbana).
- Al X Ral·li Internacional d'autobusos clàssics.
- En la presentació de les activitats educatives al PAE (Programa d'activitats educatives) de l'Institut Municipal d'Educació de Barcelona (IMEB).
- En la Festa Major de Sant Adrià del Besòs i al barri d'Horta.
- En la celebració del Dia sense cotxes a l'Hospitalet de Llobregat.
- En les jornades de portes obertes per als fills dels empleats i en els concursos fotogràfics infantils dels CON de Zona Franca i Ponent.

3. *Activitats educatives per a grups d'interès social*

S'han realitzat 23 actuacions amb col·lectius d'especial interès, amb la participació de 530 persones. Les activitats més destacades han estat:

- Un metro de tots (Activitat per sensibilitzar les bones pràctiques per evitar el frau).
- TMB es mou per l'educació (Taller de diversificació curricular inclòs en el programa Enginy del Consorci d'educació de Barcelona).
- I tu com et moues? (Taller per fomentar el civisme en escoles).
- TMB a prop teu (Foment de l'ús del web i l'App de TMB).
- TMB va a l'escola (Activitat per apropar TMB a l'educació infantil).



- Ens mou la Gent Gran (Taller per fomentar la seguretat de la gent gran en els desplaçaments amb bus i metro).
  - TMB obert per vacances (Activitats dirigides a entitats ONG en els mesos de juliol i agost).
4. Activitats de suport a la recerca educativa

Les activitats més destacades han estat:

- Participació en la XX Exporecerca Jove al Campus La Salle - Universitat Ramon Llull (MAGMA), mostra internacional de treballs de recerca, atorgant el premi TMB Educa a treballs relacionats a l'àmbit de la mobilitat.
- Membre del tribunal de selecció dels premis de Recerca de Barcelona (Consorci d'Educació de Barcelona - IMEB).
- Col·laboració amb treballs de recerca escolar i universitària.

Finalment destacar la celebració de la XII Jornada Formativa de monitors del projecte educatiu TMB Educa impartida per tècnics de la Fundació Pere Tarrés, enguany amb el tema "Dinàmiques metropolitanas".

TMB Educa ha mantingut el **Segell de Qualitat Educativa del Consell de Coordinació Pedagògica**. Aquest reconeixement ha estat atorgat per l'Institut de Ciències de l'Educació (ICE) de la Universitat de Barcelona i per l'Institut Municipal d'Educació de Barcelona (IMEB).

### 7.7.2. Subcontractació i Proveïdors

La compra i l'ús de productes i serveis genera impactes ambientals i socials sobre l'entorn. TMB, coneixedora de l'impacte positiu que pot tenir sobre el medi ambient i la societat, **aposta per la compra ambientalment i socialment responsable (CASR)** i es proposa integrar criteris ambientals i socials en la seva adquisició de productes i serveis amb la finalitat d'obtenir beneficis per al medi ambient i el conjunt de la societat.

**L'any 2008** es van establir les **línies estratègiques en matèria de Sostenibilitat** a través d'un Procés de Participació Transversal (*Visioning*) i l'any següent, **el 2009, es va aprovar la política de Compra Ambientalment i Socialment Responsable**.

**L'any 2016 es va aprovar** en el Consell Executiu el **Procediment P716** que estableix com fer la inclusió de criteris ambientals en la compra de productes i serveis, el Control ambiental d'activitats empresarials (CAAE) i l'Avaluació de proveïdors. Es van aprovar també les instruccions tècniques d'obligat compliment per a béns, obres i serveis que estiguin compresos en els grups considerats prioritaris.

**Durant els anys 2016-2017** es va treballar en la **implantació del Procediment P716 impulsant la inclusió de criteris ambientals als Plecs de Condicions**.

Com s'ha comentat abans, **l'any 2018 va entrar en vigor la Nova Llei contractació (Llei 9/2017)** i es va iniciar un procés de revisió global del procediment P716. Fruit d'aquest procés, TMB es proposa ambientalitzar la compra de productes i serveis d'acord amb l'esquema següent:



L'obligatorietat d'inclusió de criteris ambientals s'aplicarà a les compres de béns, obres i serveis que estiguin compresos en els grups de productes/serveis considerats prioritaris: Obres, Alimentació, Electricitat, Elements de comunicació, Equips informàtics, Fusta o altres productes derivats, Mobiliari, Organització d'esdeveniments i formacions, Paper, Material d'oficina, Productes i serveis de neteja, Tèxtils i Vehicles i maquinària.

L'ambientalització de la compra dels **grups prioritaris** es garanteix a través de l'aplicació de les Instruccions Tècniques per a la introducció de criteris de sostenibilitat en contractació a TMB.

Els grups prioritaris s'aniran ampliant a mesura que el Departament de Medi Ambient vagi incorporant nous grups susceptibles de ser ambientalitzats segons les polítiques de compra verda establerts a nivell europeu, estatal, autonòmic o local. Les noves Instruccions Tècniques d'obligat compliment proposades se sotmetran a aprovació per part de l'òrgan de contractació.

Per a la compra de béns i serveis catalogats que no compleixen els criteris d'obligatorietat, el sol·licitant té l'opció d'ambientalitzar la compra, demanant l'assessorament necessari al Departament de Medi Ambient.

- *Metodologia a seguir:*
  - Identificació del tipus i subtipus de contracte

En el moment de fer la petició al departament de Compres, el sol·licitant identificarà els tipus i subtipus de servei/material o obra. En funció del tipus, subtipus i l'import, al promotor del contracte se li obrirà un *pop up* indicant-li la instrucció que li és d'aplicació i que pot contactar amb el Departament de Medi Ambient perquè li ofereixi el seu suport tècnic.

- Ambientalització de contractes menors

Per a tots els tipus i subtipus de contractes menors identificats com a **prioritaris**, els proveïdors rebran directament la instrucció i/o fitxa tècnica de producte (en l'oferta i la comanda).

- Ambientalització de licitacions

L'ambientalització de les licitacions d'obres, serveis i subministrament es realitzarà a través de:





- La incorporació dels criteris ambientals estàndards per tipus de licitació (obres, subministraments o serveis) i subtipus (prioritzant els grups prioritaris) als Quadres de Característiques (QC).
- La incorporació dels criteris ambientals específics per a cada expedient: Deixant de banda els criteris susceptibles de ser estandarditzats, caldrà fer una revisió individualitzada dels expedients per definir criteris ambientals específics a incorporar. Es prioritzaran els expedients de més impacte (per import). El Departament de Medi Ambient té un tècnic especialista en la matèria que assessorarà tècnicament els promotors dels contractes en la seva incorporació.

Durant els anys 2018-2019 destacar que s'ha treballat en l'ambientalització dels plec de condicions tècniques i particulars per a: Subministrament de trens i autobusos, Servei de lloguer de draps, Manteniment integral d'escapes i ascensors, Plataforma pel control ambiental d'activitats empresarials, Marquesina solar de Can Boixeres, Contractes de neteja de Bus i Metro i Contracte de manteniment d'EDARs (estacions depuradores d'aigües residuals).

Actualment tots els Plecs de Condicions particulars de TMB incorporen un apartat específic d'obligacions generals en matèria ambiental i social que especifica l'obligació de ser coneixedor i comprometre's a complir amb:

- la normativa ambiental vigent.
- la política ambiental de TMB i procediments d'aplicació.
- les disposicions vigents en matèria de relacions laborals, seguretat social i prevenció de riscos laborals. Així, en els plec generals, dins de les condicions especials d'execució addicionals es fa referència al següent requisit de caràcter social: *Manteniment de les condicions laborals de les persones que executen el Contracte durant tot el període contractual. L'empresa contractista ha de mantenir, durant la vigència del Contracte, les condicions laborals i socials de les persones treballadores ocupades en l'execució del Contracte, fixades en el moment de presentar l'oferta, segons el conveni que sigui d'aplicació.*

Una novetat ha estat que les empreses FMB, SA i TB, SA s'han adherit a **Electronics Watch** al desembre de 2019. Es tracta d'una ONG que ha constituït una organització de monitoratge independent, unint compradors del sector públic i organitzacions de la societat civil de les regions productores d'electrònica amb persones expertes en drets humans i cadenes de subministrament globals. TMB es compromet amb el codi amb la finalitat de sumar transparència a la cadena de subministrament de material electrònic arreu del món. Alhora, aquesta col·laboració permetrà compartir compromís, responsabilitat, experiència i coneixement amb la resta de companyies del sector públic respecte la compra pública social.

### 7.7.3. Consumidors

#### ▪ **Perfil del client de Metro segons variables sociodemogràfiques:**

A continuació es mostra el perfil del client de Metro, obtingut de l'estudi de Percepció del Client (EPC) de l'any 2018 (últim estudi realitzat):

- Per gènere predominen les dones amb un 62% front un 38% els homes.
- Per edat predominen els menors de 36 anys, sent l'edat mitjana del client de 39 anys.
- Per lloc de naixement són majoritaris els nascuts a Catalunya (65%) i els nascuts a l'estranger (22%) superen els nascuts a la resta de l'Estat (13%).



- Per lloc de residència, el 73% viuen a la ciutat de Barcelona i el 21% a la resta de l'àrea metropolitana.
- Per nivell d'estudis són majoritaris els que tenen títol universitari i estudis de secundària amb un 41% tots dos grups respectivament.
- Pel que fa a la situació laboral, són majoritaris amb un 70% els Ocupats, mentre que els estudiants representen el 16% del usuaris de Metro.

Pel que fa a les **Variables de mobilitat**, els resultats dels entrevistats de Metro van ser els següents:

- 1. Motiu del desplaçament:**
  - Tornada a casa: 32% dels desplaçaments
  - Mobilitat no obligada: 24% dels desplaçaments
  - Mobilitat obligada: 44% dels desplaçaments.
- 2. Alternativa en transport privat per al desplaçament:**
  - Sí: 46% dels usuaris
  - No: 54% dels usuaris
- 3. Motius per no utilitzar el transport privat:**
  - Rapidesa: 28% d'usuaris
  - Més còmode: 27% dels usuaris
  - Dificil aparcament: 26% dels usuaris
  - Més car: 13% dels usuaris
  - Altres: 6% dels usuaris.

Per tant, el 76% dels desplaçaments amb Metro són motivats per la tornada a casa i mobilitat obligada (anar al treball, a estudiar, etc) mentre que el 24% es deuen a motius no obligats.

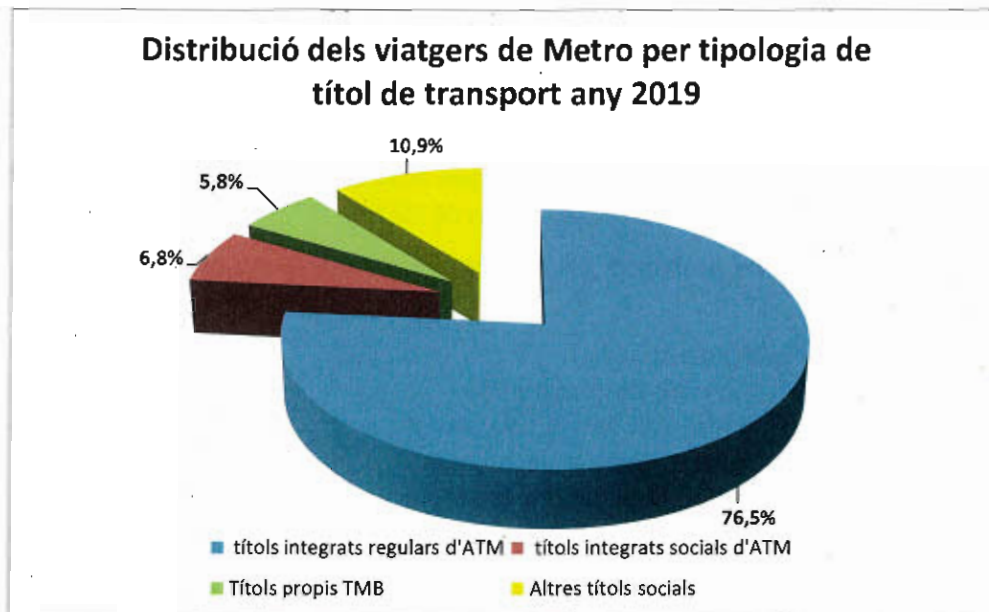
El 54% dels usuaris afirmen no tenir alternativa amb el transport privat i els principals motius per decantar-se per l'ús del metro són: rapidesa, comoditat i dificultat de trobar aparcament si es va amb transport privat.

▪ **Distribució dels títols de viatge de Metro:**

Els 411,95 milions de viatgers transportats l'any 2019 s'han repartit de la forma següent: més de tres quartes parts (el 76,5%) van utilitzar títols regulars del sistema tarifari integrat (STI) de l'ATM, mentre que els títols socials del STI de l'ATM han representat el 6,8%. La resta de títols socials (bàsicament la targeta T-4, la targeta rosa i altres títols socials) han representat el 10,9% i, finalment, els títols propis de TMB (bitllet senzill i Hola BCN i altres) han representat el 5,8% dels viatges amb metro.

- Dintre dels títols integrats regulars de l'ATM, el més utilitzat amb diferència és la Targeta T-10 que ha representat el 44,9% del total de viatges, seguida de la T-Mes amb el 14,5% de les validacions, la Targeta T-50/30 amb el 7,4% i la T-Jove amb el 7,2%.
- Pel que fa als títols integrats socials de l'ATM els més utilitzat ha estat la targeta T-4 amb el 3,6% de les validacions.
- Quant als títols propis de TMB, el més utilitzat ha estat el bitllet senzill amb un 2,3% del total de validacions.
- Pel que fa a la resta de títols socials, destaquen la targeta rosa i la targeta T-4 amb un 5,0% cadascuna.





Respecte l'any 2018 ha augmentat la utilització de títols integrats socials de l'ATM i dels Títols Propis de TMB i ha baixat especialment el pes dels Altres Títols socials.

	Any 2019	Any 2018
	%	%
títols integrats regulars d'ATM	76,5%	76,6%
títols integrats socials d'ATM	6,8%	6,5%
Títols propis TMB	5,8%	5,6%
Altres títols socials	10,9%	11,4%
<b>TOTAL</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

▪ **Valoració del servei per part dels clients:**

Dintre dels estudis periòdics que realitza TMB per conèixer la **satisfacció dels usuaris** del servei hi ha l'Estudi anual de Percepció del Client (EPC) en el qual s'obté la Valoració del servei per part dels clients i l'Índex de Satisfacció del Client (ISC). A través d'un nombre elevat d'entrevistes, els clients donen una nota de satisfacció a diferents aspectes del servei, per obtenir la nota mitjana que va de 0 a 10 punts. Aquest darrer exercici, per causes externes, no s'ha pogut realitzar l'estudi anual d'EPC 2019. Per això, l'última dada disponible de la nota mitjana atorgada al servei de Metro és la de 2018 que va ser de 7,73 punts sobre 10.

Els àmbits més valorats pels clients són: l'oferta (7,89), l'accessibilitat (7,68) i l'atenció al client (7,59).

L'atribut més valorat és "La rapidesa" (8,02) mentre que el pitjor valorat ha estat les "Aglomeracions" (6,22).

Per altra banda, l'Enquesta de Serveis Municipals que elabora l'Ajuntament de Barcelona cada any, va puntuar l'any 2019 amb un **7,4 el servei del Metro** i amb un **7,2 el del Bus**. A més, més de la meitat dels enquestats (56,6%) van opinar que el servei de Bus havia millorat i un 18,5 que es mantenia igual. En el cas del Metro, aquesta afirmació apareixia en el 38,32% de les respostes i un 39,6% van manifestar que percebién el mateix nivell que l'any anterior.

▪ **Queixes, Reclamacions i Suggestiments (QRS):**

Les QRS són oportunitats de millora que s'han d'aprofitar per créixer com a operadors de mobilitat i posicionar TMB com a primera opció de viatge per als ciutadans.

- **Definició de Queixa:** Qualsevol disconformitat o insatisfacció del client respecte a la qualitat percebuda del servei ofert que, **en principi, no requereix cap actuació correctiva per part de TMB**, ja sigui perquè queda fora de l'àmbit d'actuació de l'empresa o bé perquè el nivell de servei ofert està d'acord amb els compromisos vigents. Per exemple, la sol·licitud de millor freqüència de pas d'una línia (de metro o bus) quan aquesta presta i compleix el servei programat.
- **Definició de Reclamació:** Qualsevol disconformitat o insatisfacció del client originada per l'incompliment en la prestació del servei (per causes pròpies de l'empresa o alienes) i que, per tant, **requereix una actuació correctiva per part de TMB**. Per exemple: una línia (de metro o bus) no compleix la freqüència de pas programada per a una franja horària concreta.
- **Definició de Suggestiment:** Qualsevol comunicació del client amb el propòsit **d'expressar una proposta de millora o de canvi** respecte del servei que s'està oferint. Per exemple: proposar un canvi en el recorregut d'una línia de bus.

L'any 2019 s'han registrat a la xarxa de Metro 5.927 QRS de les quals, el 72,3% van ser reclamacions, el 26,3% van ser queixes i l'1,4% restant van ser Suggestiments. Respecte l'any anterior, el total de QRS ha augmentat en 1.219 (+25,9%) i, dintre d'aquestes, les Reclamacions han crescut un 23,6% i les Queixes un 38,0%. En canvi, els Suggestiments han baixat un -25,7%.

Detall de les QRS:	Any 2019	Any 2018	Dif.	%
Queixes	1.558	1.129	429	38,0%
Reclamacions	4.285	3.466	819	23,6%
Suggestiment i externs	84	113	-29	-25,7%
<b>Total QRS</b>	<b>5.927</b>	<b>4.708</b>	<b>1.219</b>	<b>25,9%</b>

El major nombre de QRS de l'any 2019 han estat les relacionades amb la validació i venda automàtica (1.469), seguit de les 1.242 relacionades amb els Serveis de transport i les 1.158 van fer referència a les Instal·lacions.

En valors absoluts, el major creixement s'ha produït en les QRS relacionades amb els Serveis de transport (bàsicament degudes a les vagues) i les relacionades amb la validació i venda automàtica de títols de transport.

Tema	Any 2019 (FCM)	Any Anterior	Dif.
<b>Resultat total</b>	<b>5.927</b>	<b>4.708</b>	<b>1.219</b>
INSTAL·LACIONS	1.158	1.007	151
SERVEIS DE TRANSPORT	1.242	556	686
INFORMACIÓ I ATENCIÓ AL CLIENT	102	133	-31
PERSONAL	1.042	1.025	17
VALIDACIÓ I VENDA AUTOMÀTICA	1.469	1.217	252
USUARIS	493	518	-25
DIVERSOS	421	252	169





## ▪ **Actuacions de Seguretat**

Per FMB,SA la seguretat constitueix un dels pilars bàsics sobre els quals descansa la fiabilitat i la confiança que la societat actual exigeix a un servei públic de mobilitat i que la Llei Ferroviària 4/2006 reconeix en el seu article 31.1 com “d'interès general i essencial per a la ciutadania”. Les accions planificades han d'anar encaminades a millorar aquesta percepció per part dels clients, gestionant els recursos humans i tècnics disponibles, establint els criteris d'actuació, gestió i implantació de mesures transversals per aconseguir la major col·laboració i coordinació en la prevenció, dissuasió i reacció davant de fets delictius i incívics, millorant la percepció de seguretat i la imatge de l'empresa.

Des del departament de **Protecció Civil de Metro** es treballa per potenciar la prevenció, la detecció i la gestió correcta de les situacions de risc per part dels empleats i dels col·laboradors externs.

Aquest any s'ha potenciat la formació del personal intern, dedicant un total de 407 hores a formar 1.411 empleats (593 empleats l'any 2018). La formació més destacable ha estat la del Pla d'Autoprotecció, a la qual han assistit 1.104 alumnes (563 alumnes l'any 2018).

S'ha seguit treballant amb l'Àrea d'Operacions per actualitzar el **Pla d'Autoprotecció**, que està previst finalitzar i lliurar durant el primer trimestre del 2020 per a la seva aprovació. A més, també s'ha col·laborat amb Operacions en altres temes, com el procediment de gestió d'esdeveniments a la xarxa, en el seguiment de la formació dels empleats d'Operacions en l'ús de desfibril·ladors externs automàtics (DEA) i en la realització de dispositius de protecció civil per a grans esdeveniments. S'ha treballat a fons en la redacció i presentació de la documentació necessària per licitar el subministrament, instal·lació, servei de formació i manteniment dels futurs **desfibril·ladors per a la Xarxa de Metro**. Tal com indica el Decret 30/2015, FMB està obligat a disposar de DEA en aquelles estacions i intercanviadors de més de 2.000 persones. Es va dictaminar per l'autoritat competent que el mínim legalment exigible seria disposar de DEA als 24 intercanviadors que hi ha actualment a la xarxa. L'empresa va apostar per dotar de DEA no només aquests 24 intercanviadors, sinó la totalitat d'estacions de la xarxa, arribant als 158 DEA. Previ a la preparació de la documentació, es va fer un estudi comparatiu complet sobre cardioprotecció de la resta d'explotadors ferroviaris de l'estat (Madrid, Bilbao, València, Sevilla i Màlaga). D'aquesta manera, es va optar per les solucions ja experimentades, més adequades a les necessitats del Metro de Barcelona.

S'ha organitzat un grup de treball per crear un **protocol d'atenció psicològica a usuaris que són testimonis d'incidències** amb probabilitat d'afectació psicològica traumàtica, com és el cas dels atropellaments.

S'ha continuat liderant els dos grups de treball de seguiment de la **protecció contra incendis (PCI)**, el de Línies Convencionals i el de Línies Automàtiques, on s'han treballat amb sistemes de detecció i de protecció activa i passiva, així com totes les proves escaients per a la posada en servei de les noves estacions. En aquest mateix àmbit, també s'han realitzat assessoraments diversos (PCI en remodelacions, noves estacions i Funicular i senyalitzacions d'emergència, entre d'altres) i auditories internes de diversos sistemes (s'ha planificat l'inici de l'auditoria de locals comercials per al 2020).

Finalment, durant l'any 2019 s'han realitzat els **simulacres d'emergència** legalment exigits relacionats amb la detecció, comunicació i coordinació d'incendis a la xarxa de Metro. S'han fet a les estacions de Parc Logístic (L9 Sud) i Catalunya (L1).

Des del **Centre de Seguretat i Protecció Civil (CSPC)** s'han registrat un total de 56.297 incidències en l'àmbit de la seguretat, valor similar al registrat a l'any 2018, tot i haver augmentat el nombre d'estacions de la xarxa.



INCIDÈNCIES	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
SEGURETAT	48.054	43.326	47.118	52.537	45.134	48.688	56.602	56.297

Les tipologies amb més registres han estat els avisos de presència de **carteristes**, que juntament amb els **furts consumats comunicats** per les víctimes, representen un 45,57% del total.

L'increment de la presència de carteristes a l'any 2018 i la seva continuïtat els primers mesos del 2019 va fer necessària l'activació de plans específics destinats directament a atacar aquest problema. A nivell policial, a l'agost es va iniciar una sèrie d'actuacions en l'àmbit dels operadors ferroviaris i principalment a Metro. Així, el 27 d'agost es va realitzar la primera operació del **Dispositiu Draga**, destinat a la prevenció de furts, localització de persones reincidents, verificacions d'identitats i situacions administratives. Aquesta primera actuació va ser l'inici del dispositiu que s'ha mantingut durant els darrers mesos, tant a estacions de Barcelona com a la resta de municipis on dona servei la xarxa de Metro.

Des del departament de seguretat s'ha col·laborat amb les forces de seguretat amb la senyalització i direccionament de fluxos de passatgers a les estacions on els agents policials han traslladat a les persones per realitzar les comprovacions corresponents.

A finals del 2018 ja es va treballar en el disseny d'un pla d'accions, juntament amb l'àrea d'operacions, per intentar minimitzar l'impacte de la presència de persones amb la intenció de delinquir al metro de Barcelona. El pla no detalla exclusivament accions del departament de seguretat, sinó que intervenen de forma directa i transversal altres unitats i direccions de TMB, ja que contempla com a eixos principals: la prevenció, la dissuasió, la reacció i suport a la víctima. Aquesta coordinació ha permès recuperar a les instal·lacions de metro un nombre important d'objectes amb documentació.

A l'inici de l'estiu es van reforçar els treballs realitzats des de la Unitat de Seguretat i Protecció Civil (USPC) en el suport a la víctima amb la creació d'un lloc específic al Centre de Seguretat i Protecció Civil **d'Operador de Seguretat del Grup de Suport a la Victima**. Aquest operador té atribuïdes tasques de millorar la informació de registre, realitzar les primeres accions de localització de les víctimes i creuar els diferents registres d'incidències, per tal de fer el retorn al més aviat possible dels objectes a les víctimes.

A finals de l'any 2018, des de Metro es va participar en reunions de coordinació amb l'ajuntament, altres operadors ferroviaris i les forces de seguretat (Guàrdia Urbana i Mossos d'Esquadra) i es va participar en dispositius puntuals destinats a minimitzar l'impacte de l'ocupació d'espais per part de **venedors ambulants**. Al mes de febrer del 2019 es va acordar amb l'Ajuntament de Barcelona l'inici d'un dispositiu permanent amb l'objectiu d'impedir la presència estàtica de venedors en les estacions (andanes, escales, passadissos, vestíbuls i accessos) i, en cas que ja es trobin a les instal·lacions, promoure la seva marxa tan aviat com resulti possible, actuant amb congruència, oportunitat i proporcionalitat.

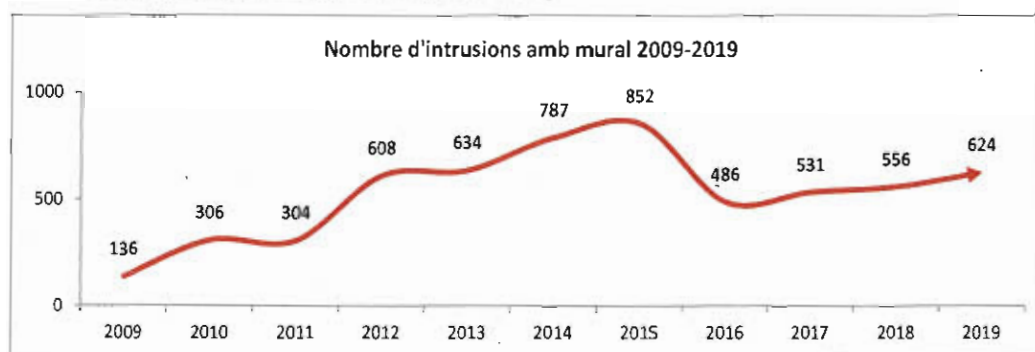
El dispositiu es va iniciar el 18 de febrer de 2019 (de 12 a 21 hores) a les estacions de Renfe i Plaça Catalunya amb la presència policial de Guàrdia Urbana i Mossos d'Esquadra i la cooperació de la seguretat privada de Metro i Renfe. La realització d'aquest dispositiu va provocar una disminució significativa de venedors als espais on es va realitzar l'acció.

Les diferents necessitats d'ordre públic a nivell policial i altres situacions més preferents d'actuació en l'entorn de Metro va provocar, si bé no una finalització total del dispositiu, sí una reducció significativa durant els últims mesos d'aquest any.



Durant l'any s'han assignat unes 9.000 hores addicionals per participar en aquest dispositiu a més de la participació en d'altres serveis de seguretat habitual al Metro. Actualment, es manté la presència de personal de seguretat privada a l'horari acordat.

Pel que fa al **vandalisme dels grafiters**, es ratifica el canvi de tendència iniciat al 2017. Durant l'any 2019 s'ha produït un nou increment amb un total de 624 accions d'intrusions amb resultats de murals als trens. Comparant amb les dades disponibles al 2009 i 2010, representa un increment important. Des de la Unitat de Seguretat es manté la realització dels diferents serveis d'actuació amb seguretat privada, però és necessari incidir en millorar mesures organitzatives i establir solucions tècniques o tecnològiques que possibilitin treballar conjuntament a l'organització per minimitzar els efectes dels vàndals als trens i obtenir la major disponibilitat de transport per als clients.



**L'any 2019 és el primer any d'aplicació total del nou contracte de seguretat.** Durant aquest any, com als anys anteriors, s'han augmentat els recursos de seguretat a la xarxa de metro per tal de millorar les ràtios de vigilants de seguretat per estació, reforçant principalment els moments de major afluència de passatge, tant en el torn de matí com en el de tarda. Amb la posada en servei durant l'any 2019 de les noves estacions de la Línia 10 Sud (Provençana i Ciutat de la Justícia), s'han iniciat els serveis de seguretat privada associats pels tres torns (matí, tarda i nit).

S'ha treballat en diversos projectes interns i externs al llarg de l'any on calia realitzar un assessorament des de la visió de la Unitat de Seguretat i Protecció Civil de Metro: control d'accessos a l'edifici de Zona Franca II, intrusió a l'edifici de Sagrera c/Estivill, nou centre mèdic Fort Pienc, Centre d'Informació i Atenció al Client de Sagrada Família i compra de nous trens.

S'ha col·laborat amb altres departaments en els temes següents:

- Amb el departament de Prevenció de Riscos Laborals, pel desenvolupament de tríptics d'informació de seguretat per a visites externes als centres de treball de Metro en l'àmbit d'edificis corporatius i tallers.
- Amb els departaments de projectes d'obra civil i projectes d'estacions dins del Pla de Protecció Específica (PPE) per realitzar un pla de securització general de la xarxa, específic en protecció contra incendis, on s'ha establert un pla d'acció per als pròxims anys per adequar aquells punts de la xarxa que s'han considerat més vulnerables i crítics per als ocupants i per l'activitat que realitza metro.
- Amb el departament d'obra civil en el projecte d'instal·lació de la porta de seguretat de Via Trajana a la zona del macropou de la Línia 9, amb l'objectiu de dificultar-ne la intrusió.
- Amb l'Àrea de Tecnologia en la implantació del nou model de radio DMR a la xarxa de metro per al personal de seguretat i per al Centre de Seguretat i Protecció Civil.

- Amb l'Àrea de Manteniment i Projectes en l'adequació, harmonització i implantació dels catàlegs i símptomes de SAP per a l'equipament de protecció contra incendis (PCI) de la xarxa convencional. Amb aquesta mesura s'ha millorat el control del sistema de PCI per part d'operadors i mantenidors.

#### ▪ Actuacions d'Intervenció

L'any 2018 es va posar en marxa una acció extraordinària de lluita contra el frau anomenada internament "intervencions massives" que va consistir en un reforç de les actuacions d'intervenció a la xarxa, destinades a controlar el frau i les conductes incíviques, acompanyades de campanyes de comunicació. Les accions s'organitzen per maximitzar la visibilitat, actuar a tota la xarxa i atacar totes les bosses de frau en el període de temps comprès en una setmana. Les intervencions massives porten associades una campanya de comunicació que té per objectiu donar a conèixer la voluntat de TMB de lluitar contra el frau, donar visibilitat a l'esforç que es realitza en aquest àmbit, conscienciar del problema que representa el frau en el transport públic, crear un estat d'opinió favorable entre els clients i ciutadans, impulsar sinergies amb les administracions i altres operadors i contribuir a millorar la reputació de TMB. Un valor afegit que també proporciona és l'augment de la percepció de seguretat, que és un dels atributs que els nostres clients valoren anualment en l'Estudi de Percepció del Client (EPC). Després dels resultats obtinguts i amb l'experiència adquirida, l'any 2019 s'han realitzat dues noves intervencions massives, una a l'abril i l'altra al juny.

S'ha continuat treballant amb l'Àrea de Tecnologia en el desenvolupament de diverses versions tant de *software* com de *hardware* per als mitjans tècnics que s'utilitzen destinats a la intervenció. La imminent posada en marxa de la T-Mobilitat ha fet que aquest any es treballés en una prova pilot amb els nous terminals proposats, inicialment en el desenvolupament del *software* realitzat internament a TMB i que, en aquests moments, ja està en fase de proves *contactless* per part de l'empresa Indra.

#### ▪ Actuacions de seguretat ferroviària

Al llarg de l'any s'ha treballat en els temes rellevants següents:

- Auditoria sobre les comunicacions que es transmeten des del Centre de Control de Metro, fruit de l'anàlisi dels *safety events* del 2018.
- Elaboració de les condicions *safety* per al plec de compra dels 42 nous trens.
- Documentació *safety* per a diversos sistemes: per a les portes verticals de la L11 (*Vertical Pannel Screen Doors*), per a la posada en servei de 10 trens de la sèrie 5000 i 2 trens de la sèrie 9000 i també sobre els riscos de manteniment de vies.
- Documentació *safety* per a altres temes com: la gestió de talls de línia a Metro, el procés de posada en servei comercial de nous trams de la Línia 9-10, la posada en servei de nous trens i de trens remodelats, les noves normes marc per a la certificació i homologació de Pilots Homologats de Seguretat i el sistema de certificació per a Operadors de TCM.
- Esquema de certificació a la conducció per a Línies Convencionals.
- Elaboració de les condicions *safety*, documentació, autorització i en alguns casos inspecció dels talls de servei realitzats al llarg de l'any.
- Elaboració de la documentació *safety* i posada en servei de la plataforma de proves del sistema de detecció de descarrilament (SDD) de Can Zam i del sistema de descarrilament dels trens de la sèrie 500 de L11.
- Elaboració de la documentació *safety* i procés de posada en servei de les estacions de Provençana i Ciutat de la Justícia de la Línia 10 Sud.





Pel que fa l'Índex de Gestió de la Seguretat (IGS), indicador de referència que s'utilitza a Metro, s'ha tancat amb el següent resultat :

- **IGS Xarxa de Metro: Desviació positiva del 41,8%** respecte a la mitjana de l'any 2018. Aquesta millora es deu a la millora substancial de l'IGS de Línies Convencionals.
- **IGS Línies Convencionals: Desviació positiva de el 43,8%** respecte a la mitjana de l'any 2018. Les causes han estat la millora de tres dels indicadors que el conformen: depassaments no autoritzats, depassaments autoritzats i anul·lació d'equip ATP-ATO, a més del lleuger augment de l'indicador trencaments de carril respecte a 2018.
- **IGS Línies Automàtiques: Augment del 12,5%** respecte a l'any 2018 (**desviació negativa**). Les causes han estat l'empitjorament de tres dels indicadors que el conformen: anul·lació d'equip ATP-ATO, rescat de trens i circulació en degradat.
  - **Actuacions de seguretat tecnològica**

En l'àmbit de la **Gestió Global de la Seguretat (SGS)**, s'inclou la gestió de la **Ciberseguretat**, que engloba la Seguretat en Tecnologies Operacionals i la Seguretat en Tecnologies de la Informació i la Comunicació (TIC).

L'entorn tecnològic de TMB s'ha anat fent dia a dia més complex i variat i ha fet necessari que l'empresa es doti d'una Política de Seguretat Tecnològica i de la Informació. Una gestió responsable de la seguretat tecnològica se sustenta, en primer lloc, en una política de seguretat que ha de ser de coneixement públic per a totes les persones i entitats que treballin per a TMB. L'objectiu d'aquesta política és establir les directrius i principis que regiran a TMB respecte a la gestió i protecció de la seva tecnologia i informació i els seus serveis a través d'un sistema de gestió de la seguretat de la tecnologia, que ha de garantir que els riscos que afecten als sistemes tecnològics siguin coneguts, assumits, gestionats i minimitzats per l'organització d'una forma documentada, sistemàtica, estructurada, repetible, eficient i adaptada als canvis que es produeixin en els riscos, l'entorn i les tecnologies.

Aquesta SGS, que es recull a la ISO 27000 i que és d'obligat compliment pel cas d'una infraestructura crítica, engloba una política general, unes normatives amb els seus procediments i instruccions que permetin gestionar de manera eficient la Política de Seguretat establerta.

Al 2019 s'ha treballat i publicat a la intranet la Política i el cos normatiu de Seguretat Tecnològica i de la Informació. El document ha estat aprovat pel Comitè Executiu de TMB i defineix les normes de comportament, de persones i entitats, en matèria tecnològica i dades de l'organització.

Finalment, **pel que fa a l'impacte en la salut i la seguretat** del principal servei que presta TMB, que és el transport públic de viatgers, es pot assegurar que s'avalua la totalitat del seu impacte en la seguretat dels treballadors i usuaris a fi de realitzar-ne millores. En aquest sentit, a més a més de les accions de prevenció de riscos laborals, destacar les actuacions de salut i benestar laboral descrites en apartats anteriors (en especial la gestió per eradicar la presència d'amiant al Metro). Ressaltar aquest any, entre d'altres, la campanya de presa de mostres d'aire i materials sòlids susceptibles de contenir fibres d'amiant en zones d'accés al públic de la xarxa de Metro que va confirmar l'absència de fibres d'amiant a l'ambient de la xarxa subterrània.

Destacar també, en matèria de seguretat, les diverses accions de protecció civil realitzades al llarg de l'exercici com la potenciació de la formació al personal intern, l'actualització del Pla d'Autoprotecció, les accions per incrementar el nombre de Desfibril·ladors externs automàtics (DEA) a la xarxa de Metro, o el grup de treball per crear un protocol d'atenció psicològica a usuaris testimonis d'incidències. Pel que fa a la seguretat de les persones a la xarxa, s'ha



col·laborat amb les forces de seguretat en l'operatiu denominat Draga per a la prevenció de furtus i robatoris a la xarxa. També s'ha treballat amb la policia en dispositius puntuals per impedir la presència estàtica de venedors ambulants en les estacions. Destacar també la creació d'un lloc de treball específic, el d'Operador de seguretat del grup de suport a la víctima de furtus i robatoris. Per últim, s'ha continuat treballant amb la seguretat privada per lluitar contra el vandalisme dels grafiteres a la xarxa del Metro i les accions de seguretat ferroviària descrites anteriorment.

- **Comunicació Corporativa**

Destaquen les actuacions següents:

ACCIÓ	OBSERVACIONS
L'elaboració, disseny i confecció de continguts de l'estand de TMB per al saló Smart Mobility World Congress 2019	S'hi van presentar els nous trens adquirits a Alstom i la primera línia eBus (H16). Es va coordinar i proporcionar cobertura a les diferents activitats
Elaboració i actualització de la Presentació Institucional TMB 2019	En tres idiomes (català, castellà i anglès) i en format digital accessible
Elaboració de les Dades Bàsiques de TMB 2019	En format paper i web
Elaboració de la Memòria de TMB 2018	En català i castellà i format digital accessible
Elaboració de documentació i presentacions per a l'àrea de Presidència	
Elaboració dels Plans de Comunicació dels talls de la xarxa de metro i altres serveis previstos per al 2019 a les línies 1, 2, 4 i 5	Inclou les reunions amb els diferents ajuntaments o districtes de Barcelona afectats pels talls per presentar els diferents Plans de Comunicació
Presentació del nou servei de bus a demanda de Torre Baró. Gener 2019	Elaboració d'un vídeo i una presentació, a més de fer la cobertura fotogràfica de l'acte
Pla de comunicació de la posada en servei de l'estació de Provençana a la L10 Sud (març)	Col·laboració amb la realització de material informatiu divers i de difusió produït per l'Ajuntament i per la Generalitat, especialment en els continguts. Es va fer cobertura fotogràfica i videogràfica de l'acte, material que va servir per elaborar continguts, peces informatives i de difusió de l'acció
Gala del concurs de Relats Curts <i>online</i> (abril)	Elaboració de les intervencions previstes de l'alta direcció i la cobertura fotogràfica de l'acte
Jornada d'homenatge als treballadors/es de TMB pels 25 i 40 anys a l'empresa (maig)	Elaboració d'un vídeo específic i de les intervencions de l'alta direcció de TMB
TMB talks, els principals projectes de TMB explicats pels seus propis protagonistes (juny)	Elaboració de les intervencions previstes de l'alta direcció de TMB i la cobertura gràfica de l'acte. Es va elaborar un vídeo per a aquesta activitat
Ral·li d'autobusos clàssics (juny)	Elaboració d'un vídeo i de les intervencions previstes de TMB i la cobertura fotogràfica de l'acte
Global Public Transport Summit (juny)	Elaboració, en col·laboració amb FGC, de la proposta de l'estand per al congrés que va organitzar la UITP a Estocolm. Es va realitzar el disseny i els continguts inclosos en l'elaboració dels vídeos
Gala del Festival SUBTRAVELLING 2019 (setembre)	Elaboració de les intervencions previstes de l'alta direcció de TMB i la cobertura gràfica de l'acte. Es va fer la retransmissió de l'acte en streaming
Pla de Comunicació de la posada en servei de l'estació Ciutat de la Justícia de la L10 Sud (novembre)	Col·laboració amb la realització del material informatiu divers i de difusió produït per Ajuntament i la Generalitat, especialment en els continguts. Es va realitzar la cobertura fotogràfica i videogràfica de l'acte
"La línia 9 Nord, deu anys del metro més segur i ben valorat" (desembre)	Elaboració de continguts per a l'acte de celebració. Es van preparar les intervencions previstes i la cobertura fotogràfica i videografia. Es va elaborar també un vídeo commemoratiu per difondre pels canals de TMB
Exposició "La lluita contra l'amiant" (desembre)	Elaboració de continguts i disseny de l'exposició
Altres exposicions a l'espai Mercè Sala	Elaboració de les intervencions previstes de l'alta direcció de TMB i la cobertura gràfica dels diferents actes
Presentació de WeChat (juliol)	Elaboració del vídeo explicatiu (en català, castellà, anglès i xines) i cobertura de l'acte
Zona de Baixes Emissions (desembre)	Elaboració del dossier informatiu per a la Presidència sobre les mesures preses per TMB

Aquest 2019 s'ha traslladat a Comunicació Corporativa la gestió de les respostes que es dona des de Presidència a diverses qüestions que són traslladades des d'altres àmbits institucionals. Enguany s'ha elaborat un document sobre el protocol i circuit que han de seguir aquests requeriments institucionals. L'atenció d'aquesta correspondència genera un volum important de respostes institucionals, entre les 200 i les 300 cartes a l'any aproximadament, que primer s'han de gestionar amb els diferents departaments de l'empresa. L'origen d'aquesta correspondència es troba majoritàriament a: l'Ajuntament i Districtes de Barcelona, l'AMB, el Síndic de Greuges, la Síndica de Barcelona i altres institucions i entitats (ATM, Generalitat, Col·legis Professionals, etc). També hi ha una minoria de requeriments de la ciutadania (particulars) que arriben directament a l'àrea de Presidència per diversos canals.

Tot el material fotogràfic que es realitza durant l'any s'introdueix i es cataloga a l'arxiu de TMB (Videoma) i es posa a disposició dels departaments de l'àrea de comunicació com a recurs gràfic dels diversos continguts i també a la resta de l'organització. L'arxiu disposa actualment de més de 87.000 imatges introduïdes que van des de l'any 2007 fins al 2019. Durant aquest any s'han rebut més de 3.000 peticions de fotografies, imatges o vídeos dels diferents departaments i àrees de TMB.

Durant el 2019 s'han gravat i editat uns 50 nous vídeos de producció pròpia, 41 dels quals s'han introduït al Canal TMB de *YouTube*. A banda, també s'han realitzat alguns vídeos per altres àrees i departaments de TMB, puntualment i per petició d'aquests i preferentment per cobrir necessitats formatives.

#### ▪ **Gabinet de Premsa**

Els aspectes més rellevants de l'any 2019 pel que fa al ressò mediàtic de l'activitat de TMB han estat els següents:

**Tractament dels mitjans de comunicació:** s'han comptabilitzat 11.802 aparicions, un 57% més que el 2018. D'aquestes peces, el 19,8% han estat favorables als plantejaments de l'empresa, el 17,7% han estat desfavorables i el 62,5% es poden considerar neutres.

Com a tema més reflectit als mitjans, destaca el de les vagues, per les aturades parcials del personal de Metro, amb 2.036 notícies, el 17,2% del total. També sobresurt la seguretat ciutadana, amb 1.979, el 16,8% del total, principalment sobre agressions, furtus i els diversos operatius conjunts de Mossos d'Esquadra, Policia Nacional i Seguretat de Metro contra els delinqüents multireincidentes. Tot el que fa referència a benestar laboral, respecte a la presència d'amiant al metro, ha estat notícia 1.052 vegades, un 8,9%. Les alteracions del servei programades, en especial el tall per obres de millora de l'estiu passat a la L1, han estat notícia 822 vegades, un 7% del total.

Un 20,2% de les informacions publicades han tingut l'origen en el Gabinet de Premsa de TMB (4,8 punts menys que el 2018), mentre que el 24,4% (4,8 punts més que l'any anterior) s'han engegat de forma conjunta amb altres institucions o estaments. A l'Ajuntament de Barcelona i ens municipals hi ha tingut l'origen el 5,8% de les informacions, i a la Generalitat i els seus organismes el 7,7%. El tractament donat pels mitjans al 36,4% de les informacions amb origen en el Gabinet de Premsa de TMB ha estat favorable als objectius propis (2,1 punts menys que el 2018).

La tasca proactiva del Gabinet de Premsa s'ha concretat en la realització i difusió de 232 notes informatives i dossiers, a més de l'organització de 35 actes o trobades amb mitjans. S'han gestionat 644 sol·licituds d'informació i declaracions, així com 291 permisos de gravació de mitjans, entre d'altres accions.

Pel que fa al web **TMB Notícies**, que inclou la sala de premsa virtual, s'hi han publicat 576 peces informatives que han rebut 299.285 visites.

#### 7.7.4. Informació fiscal

- **Beneficis obtinguts país per país:** Les societats del Grup TMB com Transports de Barcelona, SA i Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA sempre presenten els seus respectius Comptes de Pèrdues i Guanyos iguals a zero beneficis, excepte quan s'ha venut algun immoble de la seva propietat.
- **Impostos sobre Beneficis Pagats:** Només Projectes i Serveis de Mobilitat, SA i Transports Metropolitans de Barcelona, SL han pagat impost de Beneficis.
- **Subvencions Públiques:** Aquesta informació es desenvolupa en els Comptes anuals de l'exercici (Veure apartat de Subvencions, donacions i llegats).

##### Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA:

- **Subvencions al Servei de l'ATM:** 263,20 milions d'euros l'any 2019 (82,23 milions d'euros en subvencions al servei i 180,97 milions d'euros en subvencions al servei per rènting i cànon de la L9/10 Nord i L9/10 Sud).
- **Subvencions especials de l'AMB per títols socials:** 3,11 milions d'euros l'any 2019.
- **Per Projectes europeus:** 89,9 milers d'euros l'any 2019.
- **Per Subvencions en capital:** 12,19 milions d'euros l'any 2019.







	Contingut principal	Estàndard GRI de referència	Referència en índex de contingut	Explicació/Observacions
II.2. Organització del treball			7.4.2.	Es complementa amb informació de
III.3. Salut i Seguretat	Salut, seguretat i benestar laboral Lesions per accidents de treball Treball social i assistència social  Gestió de la presència d'Amiant a Metro	GRI 403 i GRI 102.44	7.4.3.	Veure també apartat 2.9 actuacions per pal·liar els casos de Lipoatròfia a ZF 2 i el Pla per a la detecció, senyalització i retirada d'amiant a ZF2.
III.4. Relacions Socials	Relacions socials i assessoria jurídica Integració i cohesió dels treballadors/es Comunicació interna	GRI 402 GRI 102.41 GRI 404.2	7.4.4.	Es complementa amb informació de l'empresa en aquest àmbit
III.5. Formació	Activitat formativa	GRI 404.1	7.4.5.	Es complementa amb informació de l'empresa en aquest àmbit i estadístiques de Formació de la plantilla
III.6. Accessibilitat universal de les persones amb discapacitat	Codi operatiu d'accessibilitat universal  Pròrroga Conveni accés escúters al T.Públic Certificació de la gestió de l'accessibilitat Comissions d'accessibilitat Auditories de parades i estacions Formació en accessibilitat Etiquetes intel·ligents. Navilens Altres accions d'accessibilitat	GRI 102.44	7.4.6.	Es complementa amb informació de l'empresa en aquest àmbit i estadística d'estacions de Metro accessibles. Veure també capítol 5.4.
III.7. Igualtat	Accions realitzades en matèria d'igualtat de la Direcció de Bon Govern	GRI 406	7.4.7.	Es complementa amb informació de l'empresa en matèria d'igualtat

	Contingut principal	Estàndard GRI de referència	Referència en índex de contingut	Explicació/Observacions
III. INFORMACIÓ SOBRE RESPECTE ALS DRETS HUMANS		GRI 412	Capítol 7.5.	TMB desenvolupa la seva activitat tot tenint en compte en tot moment el respecte als drets humans fonamentals
IV. INFORMACIÓ RELATIVA A LA LLUITA CONTRA LA CORRUPCIÓ I EL SUBORN	Protecció de dades, Transparència, Compliment normatiu. Actuacions d'Auditoria Interna	GRI 415, GRI 419, GRI 205, GRI 102.17 i GRI 418	Capítol 7.6.	
V. SOCIETAT			Capítol 7.7.	
V.1. Compromisos de l'Empresa amb el desenvolupament sostenible	Adquisicions en àmbit local  Responsabilitat social corporativa  TMB Educa	GRI 204	7.7.1.	Veure també capítol 2.13. Fundació TMB
V.2. Subcontractació i Proveïdors	Procediment P716  Aplicació de la Nova Llei de contractació (Llei9/2017)	GRI 308; GRI 407; GRI 408; GRI 409; GRI 414	7.7.2.	Actualment tots els Plecs de Condicions particulars de TMB incorporen un apartat específic d'obligacions en matèria ambiental i social
V.3. Consumidors	Perfil del Client de metro segons variables sociodemogràfiques Valoració satisfacció dels clients Seguretat del Servei Comunicació corporativa Actuacions del Gabinet de Premsa Queixes, Reclamacions i Sugeriments	GRI 102.6 GRI 416.1	7.7.3.	Veure també capítol 2.12. Atenció al Client i Màrqueting Estratègic i capítol 2.7. Novetats, millores i projectes de Metro. Veure també Capítol 2.14 Esdeveniments de l'exercici. Veure 2.13. Fundació TMB
V.4. Informació Fiscal	Beneficis obtinguts país per país Impostos sobre beneficis pagats Subvencions públiques de l'exercici			Veure també Comptes Anuals de la Societat.



Els membres del Consell d'Administració de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA, en reunió del dia 30 de març de 2020, donen per formulat l'Informe de Gestió 2019, recollit en aquest document de 199 pàgines.

Diligència del secretari per fer constar que no ha estat possible incorporar la signatura del conseller a causa de les restriccions de moviment derivades de l'aplicació del Reial decret 463/2020, de 14 de març, pel qual es declara l'estat d'alarma per a la gestió de la situació de crisi sanitària ocasionada pel COVID-19.

Diligència del secretari per fer constar que no ha estat possible incorporar la signatura del conseller a causa de les restriccions de moviment derivades de l'aplicació del Reial decret 463/2020, de 14 de març, pel qual es declara l'estat d'alarma per a la gestió de la situació de crisi sanitària ocasionada pel COVID-19.

Diligència del secretari per fer constar que no ha estat possible incorporar la signatura del conseller a causa de les restriccions de moviment derivades de l'aplicació del Reial decret 463/2020, de 14 de març, pel qual es declara l'estat d'alarma per a la gestió de la situació de crisi sanitària ocasionada pel COVID-19.

Diligència del secretari per fer constar que no ha estat possible incorporar la signatura del conseller a causa de les restriccions de moviment derivades de l'aplicació del Reial decret 463/2020, de 14 de març, pel qual es declara l'estat d'alarma per a la gestió de la situació de crisi sanitària ocasionada pel COVID-19.

Diligència del secretari per fer constar que no ha estat possible incorporar la signatura del conseller a causa de les restriccions de moviment derivades de l'aplicació del Reial decret 463/2020, de 14 de març, pel qual es declara l'estat d'alarma per a la gestió de la situació de crisi sanitària ocasionada pel COVID-19.

Diligència del secretari per fer constar que no ha estat possible incorporar la signatura del conseller a causa de les restriccions de moviment derivades de l'aplicació del Reial decret 463/2020, de 14 de març, pel qual es declara l'estat d'alarma per a la gestió de la situació de crisi sanitària ocasionada pel COVID-19.

Diligència del secretari per fer constar que no ha estat possible incorporar la signatura del conseller a causa de les restriccions de moviment derivades de l'aplicació del Reial decret 463/2020, de 14 de març, pel qual es declara l'estat d'alarma per a la gestió de la situació de crisi sanitària ocasionada pel COVID-19.

Diligència del secretari per fer constar que no ha estat possible incorporar la signatura del conseller a causa de les restriccions de moviment derivades de l'aplicació del Reial decret 463/2020, de 14 de març, pel qual es declara l'estat d'alarma per a la gestió de la situació de crisi sanitària ocasionada pel COVID-19.

Diligència del secretari per fer constar que no ha estat possible incorporar la signatura del conseller a causa de les restriccions de moviment derivades de l'aplicació del Reial decret 463/2020, de 14 de març, pel qual es declara l'estat d'alarma per a la gestió de la situació de crisi sanitària ocasionada pel COVID-19.

Diligència del secretari per fer constar que no ha estat possible incorporar la signatura del conseller a causa de les restriccions de moviment derivades de l'aplicació del Reial decret 463/2020, de 14 de març, pel qual es declara l'estat d'alarma per a la gestió de la situació de crisi sanitària ocasionada pel COVID-19.

Diligència del secretari per fer constar que no ha estat possible incorporar la signatura del conseller a causa de les restriccions de moviment derivades de l'aplicació del Reial decret 463/2020, de 14 de març, pel qual es declara l'estat d'alarma per a la gestió de la situació de crisi sanitària ocasionada pel COVID-19.

Diligència del secretari per fer constar que no ha estat possible incorporar la signatura del conseller a causa de les restriccions de moviment derivades de l'aplicació del Reial decret 463/2020, de 14 de març, pel qual es declara l'estat d'alarma per a la gestió de la situació de crisi sanitària ocasionada pel COVID-19.

