

# Memoria de Sostenibilidad 2023

del Grupo TMB

Marzo 2024



Transports  
Metropolitans  
de Barcelona

# Contenidos de la memoria de sostenibilidad

## TMB 2023

La presente **Memoria de Sostenibilidad 2023** de Transports Metropolitans de Barcelona es un ejercicio de transparencia de la gestión y la sostenibilidad del Grupo.

La Memoria está basada en el Informe de Gestión 2023 y en su anexo **Estado de Información No Financiera 2023 del Grupo Consolidado de TMB**, ambos documentos auditados.

Está estructurada en los siguientes tres bloques diferenciados, los cuales contienen sus respectivos índices de contenido, tal como se ha elaborado en cumplimiento de la legislación vigente.

### 01

**Presentación de la Presidenta y del Consejero Delegado**

03

### 02

**Informe de gestión 2023 del Grupo Consolidado de Transports Metropolitans de Barcelona**

06

### 03

**Anexo del Informe de gestión 2023: Estado de Información No Financiera 2023 del Grupo Consolidado de Transports Metropolitans de Barcelona**

59

# 01

## Presentación de la Presidenta y del Consejero Delegado

Marzo 2024



Transports  
Metropolitans  
de Barcelona





# Carta de la Presidenta

Un año de récord. Este podía ser el titular para definir la actividad de TMB durante 2023 en que se ha superado el récord histórico de validaciones en un año, llegando a más de 643 millones de viajes registrados en la red de transporte público de TMB.

Respecto al 2022, la cifra total de validaciones de la red de TMB aumentó un 18%. Además, se marcó el récord histórico de viajes en un solo día con 2,4 millones de validaciones el 31 de octubre. Estas cifras suponen un aumento del 3% respecto al 2019, el año anterior a la pandemia y que hasta ahora establecía el ejercicio con mayor número de validaciones.

El aumento del uso de la red de transporte público resalta su papel fundamental en la movilidad ciudadana, especialmente del metro y del bus de TMB, y refuerza la confianza de esta misma ciudadanía en unos medios de transporte sostenibles y eficientes donde, sin duda, hay que destacar el esfuerzo y la dedicación de todas las personas que forman la organización y que lo han hecho posible. A todas las trabajadoras y trabajadores quiero expresar mi más sincero agradecimiento. Su trabajo, su profesionalidad y vocación de servicio son fundamentales para la prestación de un servicio público de la máxima calidad, demostrando un alto nivel de compromiso.

Unos excelentes datos en cuanto a la utilización que van acompañadas también de una muy buena valoración de los servicios por parte de las usuarias y usuarios, con notas que siguen al alza y alcanzan máximas históricas. Así, según el último Estudio de Percepción del Cliente, correspondiendo al 2023, la red de autobuses de Barcelona obtiene una puntuación de 8,09, que supone 0,5 puntos más que el año pasado, mientras que en la red de metro, los usuarios le dan una puntuación media de 7,94, que es 0,9 puntos más que el 2022 y la puntuación más alta en metro desde 2010.

La buena satisfacción de los servicios, manteniendo la calidad y la excelencia, y dar respuesta a las necesidades de movilidad de las personas, con una gestión y un desarrollo sostenibles, continúan siendo el principal reto que tenemos en TMB como empresa referente de movilidad.

Alentados por los resultados y con esta misma voluntad seguiremos trabajando y apostando por el transporte público, por la mejora de las infraestructuras que nos tienen que permitir ganar en eficiencia, ordenando el espacio público para priorizar una movilidad segura e inclusiva, y avanzando en la descarbonización y la protección del medio ambiente por una mejor calidad del aire.

Esta sigue siendo la prioridad de TMB.

---

**Laia Bonet**  
Presidenta de TMB



# Carta del Consejero Delegado

La memoria de TMB 2023 pone en manifiesto el trabajo realizado durante el año pasado por la compañía, para afrontar con determinación los retos que tenemos por delante con el objetivo de convertirnos en un operador de movilidad eficaz y moderno, dando el mejor servicio posible y garantizando la movilidad de todas las personas.

En este balance es imprescindible hacer un reconocimiento a cada una de las personas de la plantilla TMB, que hacen que cada día funcionen con la máxima eficacia y calidad todos los servicios que prestamos a la ciudadanía.

Es importante gestionar todos nuestros servicios de movilidad de forma sostenible, inclusiva y con total transparencia, como línea de actuación que nos defina y que refuerce nuestro papel de operador referente del transporte público.

Muchos son los desafíos de presente y de futuro a los cuales hay que dar respuesta, y todos ellos relevantes. Mantener la calidad del servicio en un momento de importante crecimiento de la demanda, acelerar la transición hacia una movilidad más sostenible y eficiente, con la descarbonización de la flota de bus y la extensión de la red de metro como hitos, la digitalización de los servicios, los nuevos

sistemas de transporte y, la sostenibilidad y estabilidad financiera del sistema de transporte público, entre muchos otros.

Los buenos datos de demanda obtenidos en 2023 nos hacen ser optimistas, pero no conformistas. El aumento récord de pasaje después de la pandemia es resultado de un compromiso y de un trabajo que no se pueden entender sin la apuesta que TMB está llevando a cabo, y sin la implicación de todas las personas que forman parte de la organización. Es imprescindible, una apuesta clara y decidida por las inversiones en el transporte público. Solo así podremos estar preparados para afrontar con garantías las necesidades de movilidad sostenible de nuestra sociedad en un futuro que es inminente.

La ciudadanía ha vuelto al transporte público. Día a día estamos incrementando el pasaje. Queremos seguir prestando un servicio de calidad y trabajamos para mejorarlo todavía más. Los altos índices de satisfacción que otorgan nuestros usuarios y usuarias, tanto en metro como bus, nos alientan para trabajar en esta línea de mejora continua y de servicio a las personas que, desde TMB, queremos que sea siempre nuestra identidad.

---

**Xavier Flores**  
Consejero Delegado TMB

# 02

## Informe de gestión 2023 del Grupo Consolidado de Transports Metropolitans de Barcelona

Marzo 2024



Transports  
Metropolitans  
de Barcelona



<b>1. Evolución del negocio</b>	<b>08</b>
1.1 Pasajeros transportados	09
1.2 Oferta de servicio	12
1.3 Sistema de gestión de TMB: mejora de la calidad	18
<b>2. Apuesta por la innovación</b>	<b>20</b>
2.1 Novedades y mejoras en el servicio	21
2.2 Proyectos de innovación, investigación y desarrollo	28
<b>3. Asesoramiento externo y Negocio exterior</b>	<b>35</b>
<b>4. Eventos del ejercicio</b>	<b>38</b>
<b>5. Proyectos de futuro y evolución previsible de la sociedad</b>	<b>44</b>
5.1 Plan Estratégico TMB 2025	45
<b>6. Información financiera</b>	<b>48</b>
6.1 Cuenta de pérdidas y ganancias	50
6.2 Balance de situación a 31 de diciembre	53
6.3 Inversiones	55
<b>7. Eventos importantes después del cierre del ejercicio</b>	<b>57</b>



## Evolución del negocio

# 01



ERIKA  
Parruquero Univer



localis en venda  
localis en venda  
localis en venda



# 1.1 Pasajeros transportados

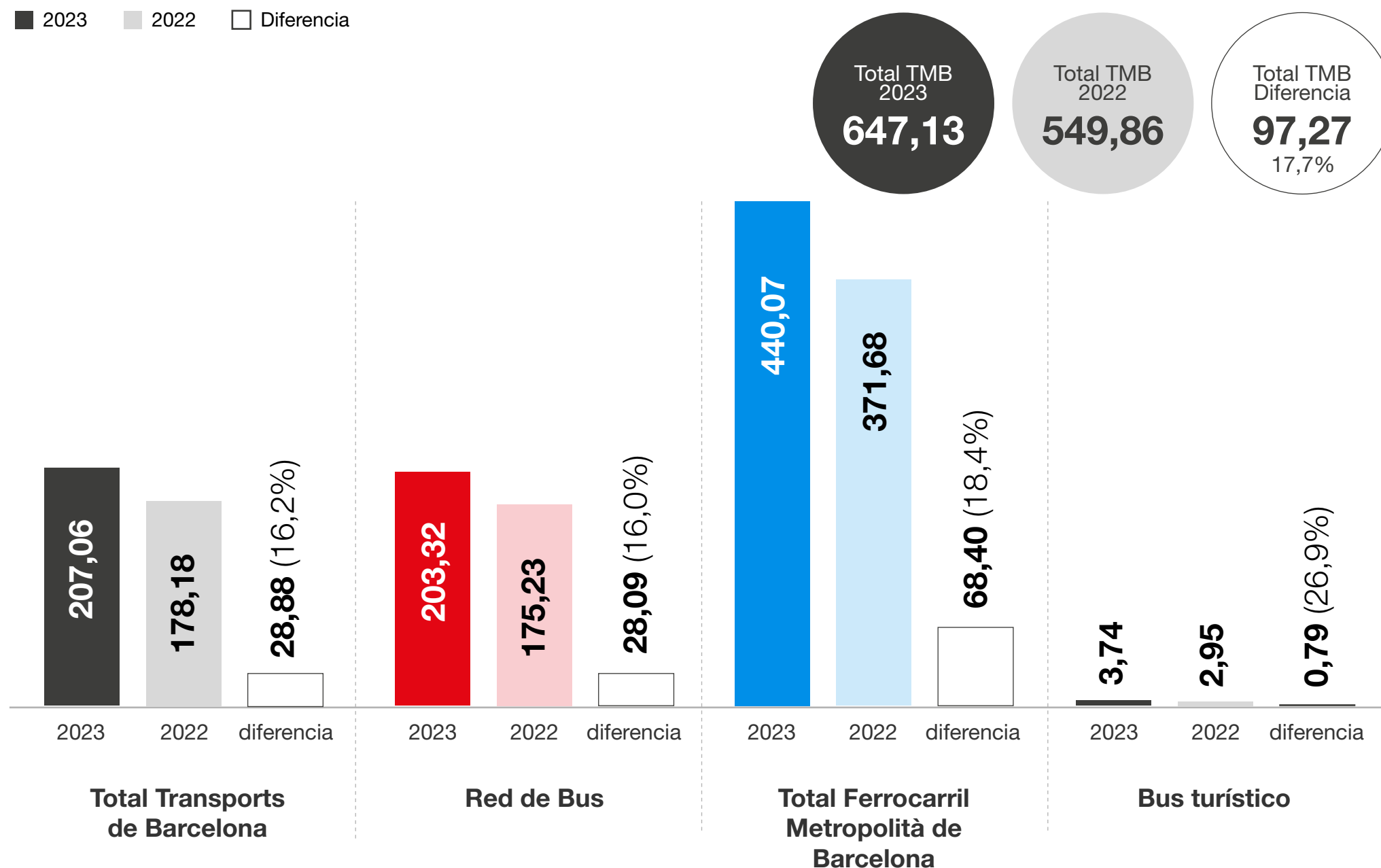
En el año 2023 se ha logrado **un nuevo récord de viajeros en el conjunto de TMB**, superando por primera vez el récord anterior del año 2019, antes de la pandemia de Covid-19 con casi 20 millones de viajeros/as. En el año 2023 se han hecho 647,1 millones de viajes en las redes de metro y bus, lo cual representa un crecimiento del 17,7% en relación al año anterior.

La cifra de viajeros/as de **TB** también ha tenido un notable crecimiento (28,9 millones más de viajeros/as que en 2022). Así, la red regular de bus ha tenido 203,3 millones de validaciones (+16,0%) y el Bus turístico ha transportado 3,7 millones de viajeros/as, lo cual ha representado un crecimiento cerca del 27% respecto el año anterior gracias a la recuperación del turismo en la ciudad de Barcelona.

Por otra parte, la red de **Metro es la que más ha crecido en valores absolutos**, puesto que ha transportado 440,1 millones de viajeros/as, 68,4 millones más que el año anterior y ha superado también con creces el récord anterior del año 2019.

**Viajeros/as transportados/as**  
(en millones)

■ 2023 ■ 2022 □ Diferencia

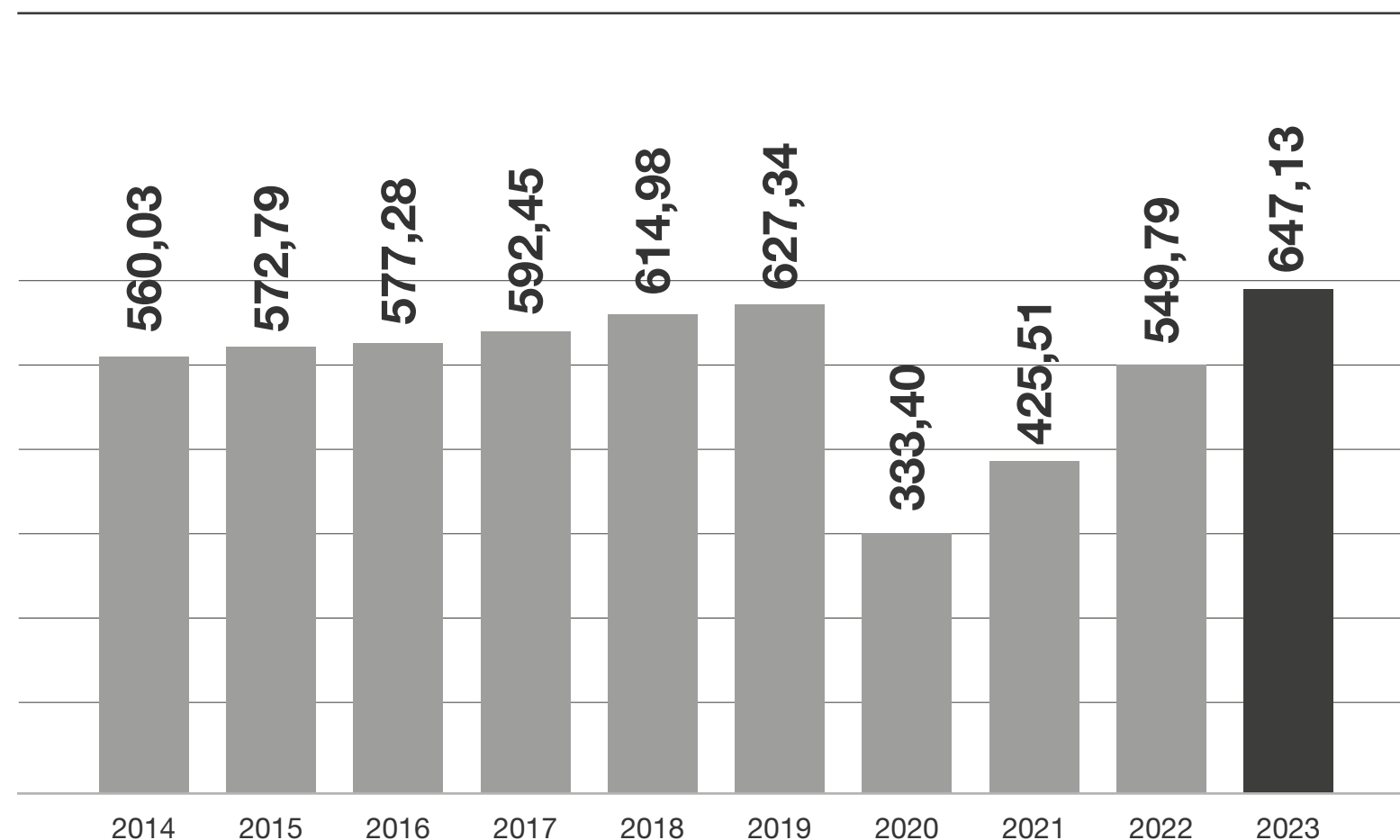


En 2023, TMB supera por primera vez el récord prepandemia alrededor de 20 millones de viajeros.

Nota: No incluye el Teleférico de Montjuïc.

## Evolución de los viajeros en TMB (con Bus turístico incluido)

(en millones)



El aspecto más relevante que ha influido en la demanda este año 2023 podría ser la política tarifaria. **Por un lado, se han congelado precios de los títulos de transporte y, por el otro, se han mantenido algunas rebajas de tarifas que se aplicaron el último cuatrimestre del año 2022.** En este sentido, los títulos T-usual y T-4 han sido rebajados en un 50%. También, el título T-jove ha mantenido la rebaja del 50% y, además, desde el 15 de marzo se amplió a los 30 años y se rebajó el precio de las zonas tarifarias 2 a 6, igualándolas al precio de la zona 1.

Por otro lado, también hay que mencionar que Renfe ha aplicado durante todo el año una rebaja del 100% del precio de los abonos de Cercanías (previa fianza de 10€ reembolsable según uso del servicio). Si bien estos títulos no son válidos en la red de bus y metro de TMB, sí que pueden haber impulsado la demanda del transporte público del área de Barcelona en general.



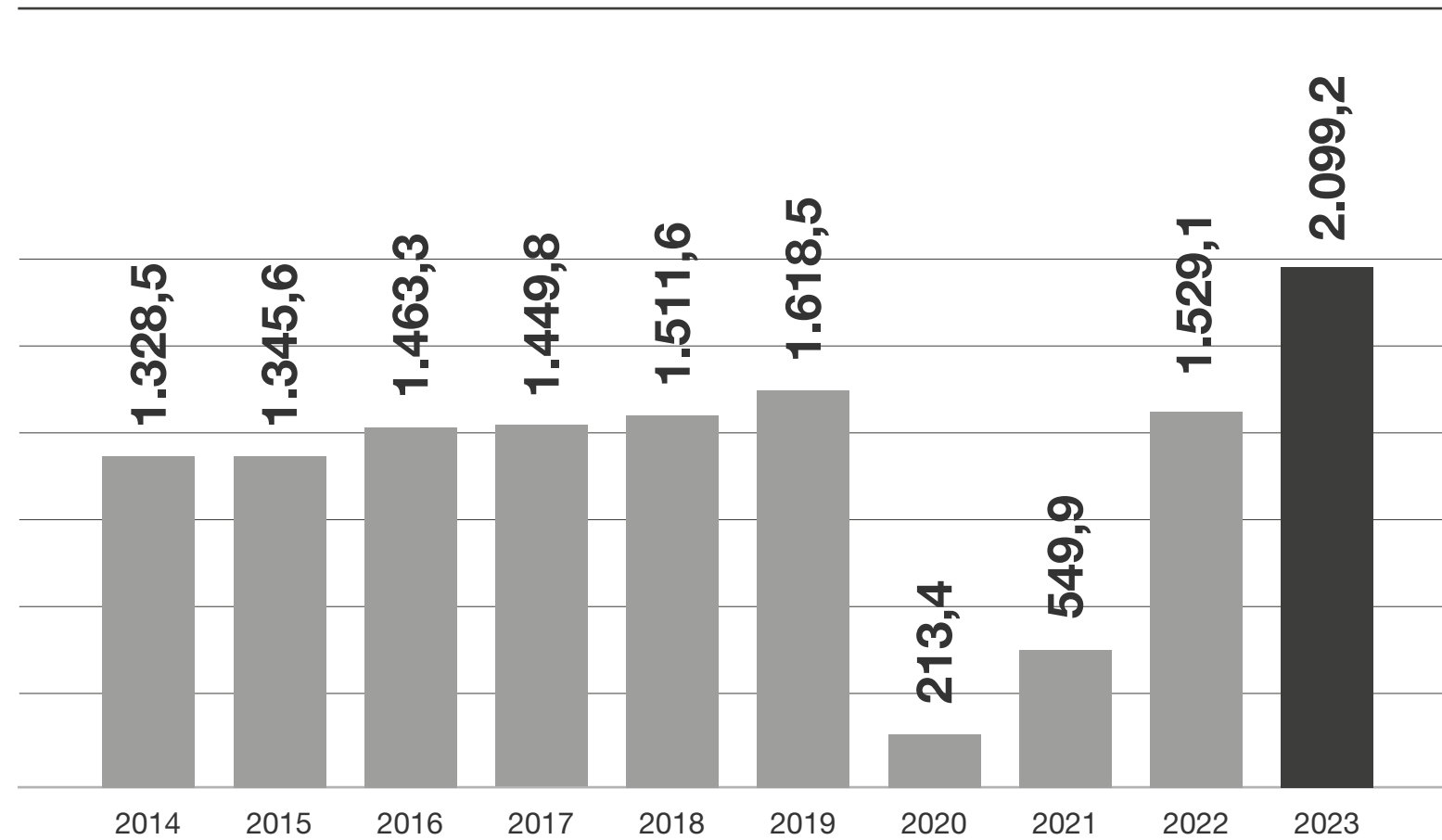
Otros aspectos que han influido positivamente en la demanda son la mejora de la oferta de servicio de metro y bus, con la modernización de la flota de trenes y buses, y la mejora de las frecuencias de paso. También ha contribuido la buena situación económica y la recuperación de la actividad turística.

Las perspectivas de crecimiento de la demanda hasta el 2025 son positivas. Según el análisis realizado por ATM, se situaría entre un 4 y un 9% de los valores prepandemia, según el escenario tarifario contemplado.

En cuanto al servicio del **Teleférico de Montjuïc**, en 2023 **ha logrado la cifra más alta de su historia desde que se renovó en 2007**, puesto que se han transportado 2,1 millones de viajeros, un 37,3% más que el año anterior. Esta cifra también supone superar notablemente la demanda del ejercicio de 2019, que fue el año anterior al estallido de la pandemia de Covid-19.

**Evolución de los viajeros/as del Teleférico de Montjuïc**

(en miles)



Por otra parte, el servicio de **AMBici** ha cerrado su primer año de funcionamiento con 23.204 abonados, los cuales han hecho más de 1.631 miles de usos del servicio.



## 1.2 Oferta de servicio

En el año 2023 la oferta de la red de metro ha sido de 18.604 millones de plazas-km, y debido a las **mejoras de frecuencias que se han aplicado en hora punta se ha podido absorber los picos de demanda**. En horas valle ha habido una reducción de circulaciones, como medida de ahorro energético, que se aplicó en abril del 2022 y que se ha mantenido durante el año 2023. Esta medida ha generado una diferencia de kilómetros durante los primeros meses del año en comparación con el mismo periodo del año anterior.

Por otro lado, se han aplicado ajustes de la oferta a la demanda real para **optimizar el servicio a las necesidades de transporte de las líneas**. También se han hecho modificaciones en las horas de inyección y retirada de los trenes en la hora punta de la tarde. Estas modificaciones han hecho que la mayoría de las líneas hayan ofrecido menos kilómetros que el año anterior, efecto que se ha concentrado en las horas de menos demanda. La excepción ha sido la Línea 5, donde se han producido más kilómetros, gracias a la consolidación del 37.º tren en la hora punta de la mañana (Plan de Mejora de la oferta 2023-2028).

La disminución de la oferta de plazas-km de metro se ha concentrado sobre todo en las líneas 1,2 y 4.

Así mismo, desde el mes de agosto y coincidiendo con el inicio de los partidos del Futbol Club Barcelona en el estadio olímpico Lluís Companys, **en días de partido** y en función de la hora que se juegue, cuando ha sido necesario **el**

**horario del funicular se ha adaptado con la prolongación del servicio**. La ampliación ha sido de hasta dos horas después de la finalización del partido y, como máximo, hasta 15 minutos antes de la hora en que finaliza el servicio de metro.

En cuanto a la red de bus, se han ofrecido 3.522 millones de plazas-km, cifra similar a la del año anterior (-0,1%).

### Plazas-km ofrecidas (en millones)

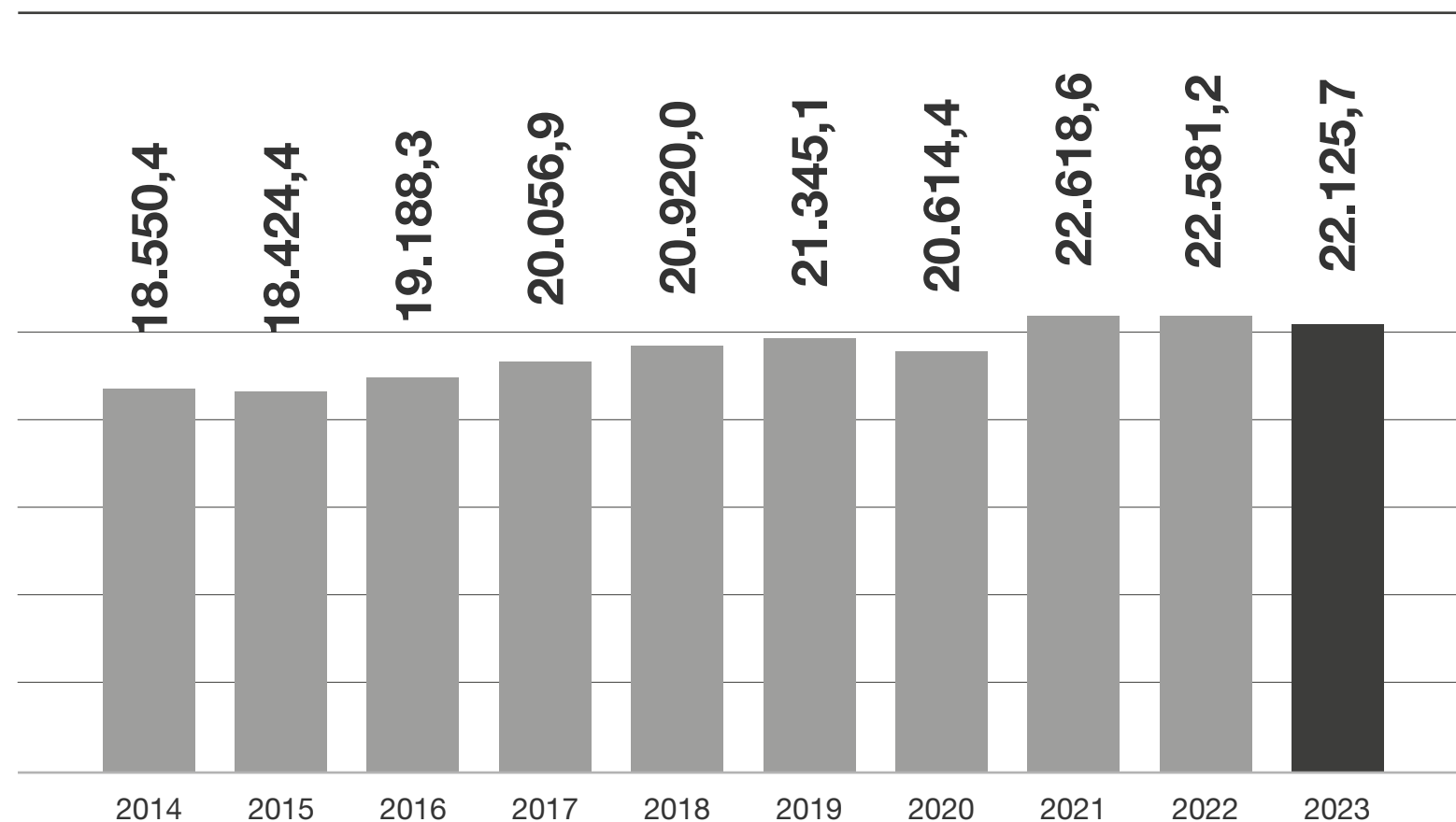
	2023	2022	Diferencia	%
TB	3.522,14	3.525,51	-3,37	-0,1
Metro	18.603,58	19.055,69	-452,11	-2,4
<b>TMB</b>	<b>22.125,72</b>	<b>22.581,20</b>	<b>-455,48</b>	<b>-2,0</b>



En el año 2023, el número de plazas-km ofrecidas del conjunto de TMB ha sido de 22.126 millones, un -2,0% inferior a la del año anterior.

### Evolución de las plazas-km ofrecidas en TMB

(en miles)



### Coches-km útiles (en miles)

	2023	2022	Diferència	%
TB	41.296,26	41.383,04	-86,79	-0,2
Metro	98.342,78	102.246,51	-3.903,73	-3,8

En cuanto al **Teleférico de Montjuïc**, ha prestado 3.205 horas de servicio en 2023, lo que representa un incremento del 3,8% respecto al año anterior, que fueron 3.087 horas. La disponibilidad de la instalación ha sido del 99,22% respecto a la oferta planificada real (3.230 horas). Los motivos de la no disponibilidad han sido casi exclusivamente por causas externas (climatología principalmente), puesto que han representado un 0,68% de las horas planificadas y no realizadas.

Sobre el servicio de bicicleta metropolitana, la **AMBici**, se ha cerrado el año con un total de 162 estaciones, que en conjunto tenían un parque de 1.782 bicicletas.



### Datos de la red de Bus

Los principales datos de la red de bus a 31 de diciembre de 2023 eran:

	<b>Total</b>
Número de líneas (*)	<b>103</b>
Longitud de la red (*)	<b>822,91</b>
Número de paradas (*):	<b>2.623</b>
<i>con marquesina:</i>	<b>1.435</b>
<i>con palo de parada:</i>	<b>1.188</b>
Kilómetros de carril bus	<b>221,8</b>

(\*) No incluye las líneas especiales de Bus Turístico, ni el Tramvia Blau ni las áreas de Bus a Demanda.

La composición del parque móvil operativo a 31 de diciembre de 2023 era la siguiente:

	<b>Núm. vehículos</b>
<b>Autobuses Estándares:</b>	<b>620</b>
Propulsados con gasóleo	110
Propulsados con GNC	218
Híbridos con motor diésel y eléctrico	122
Híbridos con motor de GNC y eléctrico	85
Propulsados únicamente con motor eléctrico	77
Propulsados con pila de hidrogeno	8
<b>Autobuses Articulados:</b>	<b>361</b>
Propulsados con gasóleo	9
Propulsados con GNC	127
Híbridos con motor diésel y eléctrico	133
Híbridos con motor de GNC y eléctrico	35
Propulsados únicamente con motor eléctrico	57
<b>Autobuses de 2 pisos:</b>	<b>65</b>
Propulsados con gasóleo	38
Híbridos con motor diésel y eléctrico	27
<b>Minibuses (propulsados con gasóleo):</b>	<b>65</b>
<b>Midibuses:</b>	<b>26</b>
Propulsados con gasóleo	10
Híbridos con motor diésel y eléctrico	16
<b>Autobuses Biarticulados (híbridos con motor diésel y eléctrico)</b>	<b>3</b>
<b>Total flota</b>	<b>1.140</b>



**Resumen flota por tipo de combustible:**

**Autobuses propulsados con gasóleo**
**232**

**Autobuses propulsados con GNC**
**345**

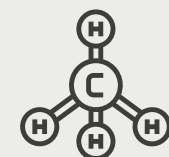
**Autobuses propulsados con motor eléctrico**
**134**

**Autobuses híbridos**
**421**

Híbridos motor diésel y eléctrico

**301**

Híbridos motor de GNC y eléctrico

**120**

**Autobuses propulsados con pila de hidrógeno**
**8**

**Total flota**  
**1.140**

El parque de autobuses útiles para la operación a 31 de diciembre de 2023 estaba formado por 1.140 vehículos, los cuales a final del ejercicio tenían una edad media de 6,94 años, inferior a la del año anterior (7,29 años).

La evolución de la flota durante el ejercicio ha permitido cerrar el año con **una flota ambientalmente más limpia** de 908 vehículos (vehículos híbridos, de GNC, eléctricos y de pila de hidrógeno), lo que representa un **79,6% del total**. Respecto al año anterior, cabe destacar que ha aumentado en 63 el número de vehículos propulsados únicamente con motor eléctrico.



### Datos de la red de Metro

Los principales datos de la red de metro a 31 de diciembre de 2023 eran:

	L1	L2	L3	L4	L5	L9/10 Nord	L9/10 Sud	L11	Funicular	TOTAL
Km	20,2	12,8	17,8	16,5	18,6	10,4	26,1	2,3	0,7	<b>125,4</b>
Número de estaciones	30	18	26	22	27	12	23	5	2	<b>165</b>
Trenes programados en hora punta	36	20	26	20	37	6 i 4	9 i 5	2	2	<b>167</b>
Intervalo de paso en hora punta	2'55"	3'15"	3'28"	3'57"	2'29"	3'02"	2'06" y 5'16" (*)	7'55"	10'00"	
Velocidad comercial (km/h)	25,3	27,1	25,5	27,7	26,1	30,7 / 32,1	37,3 / 28,4	19,8	18	

(\*) Asimétrico.

La Línea 11 tiene 3 trenes de 2 coches y el resto de las líneas tiene trenes quintuples.

Funicular: 2 trenes de 3 coches.

L9/L10 Nord: El intervalo de 3'02" (simétrico) corresponde al tramo común de L9 Nord y L10, en los tramos individuales es de 6'04".

L9/10 Sud: El intervalo en el tramo común es de 2'06" y 5'16" (asimétrico) y de 7'22" en los tramos individuales.





**La composición del parque móvil operativo a 31 de diciembre de 2023 era la siguiente:**

Serie	Motores	Remolques	Total coches	Total Trenes	
2000	24	6	<b>30</b>	<b>6</b>	
2100	60	15	<b>75</b>	<b>15</b>	
3000	8	2	<b>10</b>	<b>2</b>	
4000	56	14	<b>70</b>	<b>14</b>	
5000	180	45	<b>225</b>	<b>45</b>	
6000	56	14	<b>70</b>	<b>14</b>	
7000 (*)	56	14	<b>70</b>	<b>14</b>	
8000 (**)	32	8	<b>40</b>	<b>8</b>	
9000	232	58	<b>290</b>	<b>58</b>	
500 (***)	6	0	<b>6</b>	<b>3</b>	
<b>Total coches</b>	<b>710</b>	<b>176</b>	<b>886</b>	<b>176</b>	<b>quíntuplos</b>
				<b>3</b>	<b>dobles</b>

(\*) los trenes de la serie 500 son dobles.

(\*\*) L1 existen 2 trenes nuevos sin acta de recepción provisional.

(\*\*\*) L3 existen 6 trenes nuevos sin acta de recepción provisional.



Además, el Funicular de Montjuïc cuenta con una flota de 2 unidades de tres coches cada una.

La edad media del parque móvil finales del año 2023 era de **15,98 años, la cual ha bajado notablemente respecto a la del año 2022** que fue de 19,38 años, gracias a la incorporación de nuevos trenes.

## 1.3 Sistema de gestión de TMB: mejora de la calidad

TMB ha continuado trabajando en la integración y mantenimiento de las diferentes actividades en el Sistema de gestión implantado, (ISO 9001, UNE13816, ISO 14001, ISO 50001 e ISO 45001) en un **Sistema de Gestión Integrado** que permita establecer objetivos alineados con visión global, y facilite la toma de decisiones para garantizar la rentabilidad y fiabilidad de estos; asegurando la conformidad con los requisitos de los clientes y ciudadanos, los legales o cualquier otro requisito aplicable o necesario para desarrollar un servicio ejemplar de movilidad sostenible, eficiente y seguro.



**A nivel de sistema se ha continuado trabajando en la implantación de los requerimientos relacionados con las normas de aplicación, profundizando y mejorando aspectos relevantes para la organización y del sistema de gestión. Se han realizado varias acciones destacadas:**

- Definir un modelo para determinar **el grado de la madurez del sistema**, determinando la metodología para evaluar la madurez y elaborando los criterios y niveles de madurez que la organización quiere conseguir para mejorar y consolidar el sistema de gestión de TMB. Se han establecido sesiones con todas las direcciones de la organización, de evaluación de los atributos establecidos y planteado una serie de mejoras.
- Establecimiento de **sistemáticas para unificar e integrar los nuevos sistemas de gestión** que la dirección de TMB quiera definir o certificar.
- Desarrollo de **indicadores y compromisos** que se expresan a través de las políticas y cartas de servicios, mostrando el compromiso de TMB con la sostenibilidad y la calidad del servicio.
- **Mejora de Capacitación del Personal** a través de sesiones de formación y orientación a la mejora, tanto en las áreas como en las nuevas incorporaciones y promociones de TMB.
- **Mejora de herramientas de gestión** mediante el desarrollo, mejora e implantación de las herramientas corporativas del Gestor documental y Gestión para la Mejora. Además, se han llevado a cabo numerosas sesiones de formación a los perfiles implicados en las nuevas herramientas.
- **Mantenimiento y mejora del Sistema** dando apoyo a las áreas en la aplicación de sus requisitos y mediante la realización de las auditorías internas, renovando las certificaciones actuales y la incorporación de la norma ISO 45001.



### Mantenimiento y ampliación de los sistemas de gestión

2023 ha sido el segundo año consecutivo que se ha realizado la **auditoría interna** de forma integrada con todas las normas de referencia. En el proceso de auditoría se comprueba el estado de idoneidad de todas las actividades de la empresa.

Así mismo, se ha validado el sistema de gestión mediante la **auditoría externa** realizada por la entidad acreditada Applus el mes de noviembre, renovando las certificaciones de calidad de servicio, según las normas ISO 9001 y UNE 13816, y ampliando la certificación de gestión ambiental y gestión energética en las líneas L4 y L11 de metro, ISO 14001 e ISO 50001. También se ha ampliado el certificado con la norma ISO 45001 de seguridad y salud para todas las actividades de la organización, lo cual constata el compromiso de la dirección y la propia organización en la seguridad de las personas.

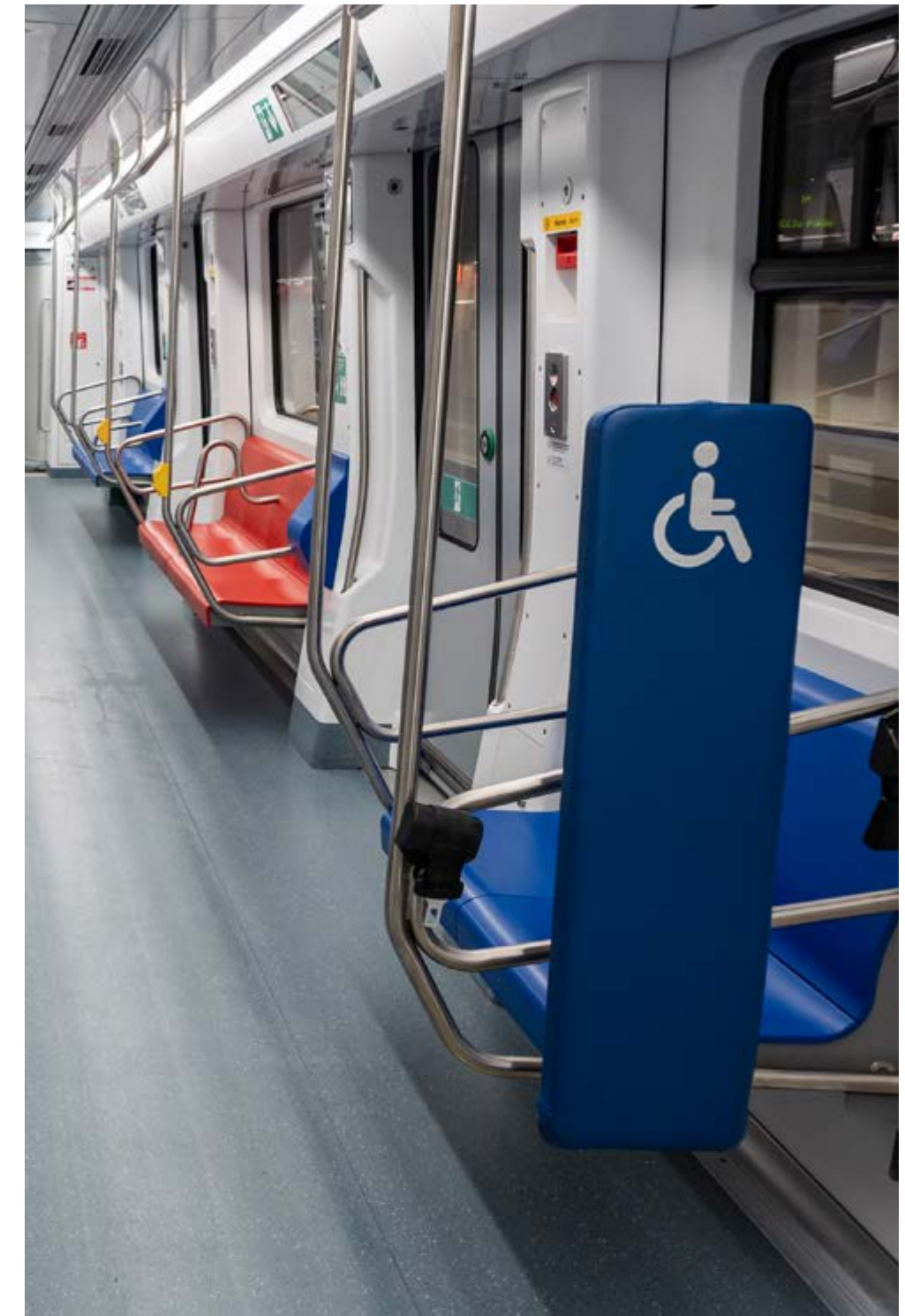
### Calidad del servicio

**La carta de servicios** es el documento donde se muestran **los compromisos adquiridos en los ámbitos de eficacia y calidad, y también hacia la sostenibilidad y la prestación de nuestros servicios** ([Cartas de servicio de TMB](#)). Se recogen también los mecanismos de participación de la ciudadanía y de las personas usuarias para la mejora del servicio. Estos están estructurados de acuerdo con las familias de atributos siguientes: Servicio ofrecido, Puntualidad y regularidad, Accesibilidad, Atención al cliente, Información, Confort y seguridad y Respeto por el medio ambiente y contribución al desarrollo sostenible.

### Nuevos retos y futuro del sistema de gestión integrado

TMB continúa trabajando en la ampliación del alcance del sistema de gestión global y en la integración de todas las políticas y/o requerimientos que la Dirección considera de vital importancia como son:

- **Referencial de Aenor del Sistema de Gestión de la Seguridad Ferroviaria Operacional.** Se trabaja en la definición y desarrollo de un sistema de gestión integrado y homogéneo que permita la mejora del servicio, incorporando elementos de seguridad para garantizar la gestión en condiciones de seguridad de las operaciones de Metro como Administrador de la Infraestructura. Se ha estado elaborando el marco documental necesario para una futura certificación, trabajando en la implantación de los requerimientos y preparando la organización para la auditoría interna y externa que muy probablemente se realicen en 2024.
- **Certificación de seguridad operacional como Entidad Encargada del Mantenimiento de vehículos según el Reglamento (UE) 2019/779.** Durante el 2023 se ha trabajado el marco documental de las funciones de mantenimiento. Está previsto auditar el sistema durante el 2024.
- Se ha iniciado la integración y definición del **Sistema de seguridad de la información basado en la norma ISO 27001.**
- **Gestión ambiental y energética:** prevista la ampliación del Sistema de Gestión ISO 14001/50001 al resto de líneas de metro.





Apuesta por la  
innovación

02

## 2. Apuesta por la innovación



### Novedades y mejoras en Bus

TMB participa también en proyectos de investigación, innovación y desarrollo de Europa para crear sinergias y compartir conocimientos con organizaciones del sector. De esta forma, impulsan proyectos alineados con la misión y la estrategia de la organización y, a la vez, ofrecer mejoras en la prestación de los servicios a la ciudadanía.

### 2.1 Novedades y mejoras en el servicio

A lo largo del ejercicio se han desarrollado un conjunto de novedades y mejoras en la red de metro y en el ámbito de TMB, entre los cuales hay que destacar los siguientes:

#### Plan de Sostenibilidad de la flota de Bus

Este plan se desarrolla en el apartado del Estado de Información no Financiera 9.4.1 Emisiones.

#### Proyecto *European Bus Rapid Transit 2030 (EBRT 2030)*

Transports de Barcelona, SA está participando, como miembro del consorcio de la Unión Internacional del Transporte Público (UITP), en el programa EBRT2030 subvencionado por la Comisión Europea, y adjudicado el 20 de julio de 2022.

Durante 2023 ya se han empezado a realizar una serie de actuaciones que permitirán a la línea H12 (Gornal-Besòs/Verneda) incrementar sus prestaciones y transformarse en un **BRT (Bus Rapid Transit)** eléctrico.

Los diversos desarrollos y elementos tecnológicos que harán posible esta transformación se pueden agrupar en tres grandes bloques:

- **Electrificación completa de la línea**, con la instalación de cargadores en las cocheras con un sistema de carga inteligente, estaciones de carga de oportunidad en los terminales de línea y buses eléctricos de alta capacidad.
- **Mejora de la regularidad de la línea** gracias a la conexión del Centro de Control de Bus y del Centro de Gestión de Movilidad del Ajuntament de Barcelona; proyecto de conexión iniciado el último semestre de este año, la aplicación de estrategias de adherencia en el intervalo de la línea, con la activación de la prioridad semafórica y varios desarrollos en materia de sistemas inteligentes de transporte (ITS).
- **Mejora de la experiencia de viaje** de todas las personas usuarias, con el conocimiento de la demanda en todo momento por parte de TMB, ya sea en tiempo real (mediante la instalación de sensores en paradas y autobuses) o a días vista (gracias a la elaboración de un Modelo Predictivo de la Demanda de Bus), la mejora de información a bordo del bus y la videovigilancia embarcada.



## Novedades y mejoras en Bus

### Mejora de la experiencia de cliente en la red de Bus

- Proyecto de implantación del sistema de videovigilancia embarcada

Con el fin de **augmentar la seguridad dentro del bus**, se inició en 2022 la instalación en toda la flota de un sistema de videovigilancia embarcada. Durante el ejercicio de 2023 se ha ido completando la instalación del sistema y el año finaliza con **toda la flota regular con el sistema instalado y en funcionamiento (a falta solo de los del Bus turístico)**. En estos se implementará en el próximo ejercicio.



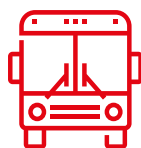
- Proyecto de mejora del sistema de información al usuario (SIU)

En el segundo semestre de 2023, se inició el despliegue del nuevo sistema de información al usuario a bordo de los autobuses. Este sustituye los antiguos paneles de leds y permite dar más información y de manera más intuitiva a las personas usuarias del servicio, ofreciendo información de cuáles son las próximas paradas de la línea, tiempo previsto de llegada a estas paradas, información de enlaces con otras líneas y tiempos de salida de estas, etc.

El ejercicio acaba con el **nuevo sistema instalado en más del 90% de la flota**, completándose su extensión en el primer tramo del próximo año.

- Conteo de pasajes y ocupación para la mejora de la planificación

En el último trimestre de 2023 se iniciaron los desarrollos, usando Inteligencia Artificial, para aprovechar la equipación embarcada del proyecto de videovigilancia para obtener datos de ocupación en tiempo real para el global de la flota. Esta nueva fuente de información se acabará integrando en el ecosistema de ocupación que ya está en marcha y que integra diversas fuentes de información como son el **tiqueting**, los sistemas de conteo de algunos vehículos y el **tracking-wifi** del total de la flota.



## Novedades y mejoras en Bus

### Mejora de la experiencia del Empleado: Digitalización de las gestiones con el/la empleado/a

Se ha abierto un nuevo canal permitiendo que, a través de la aplicación del empleado, **GenTMBApp**, el personal de conducción pueda solicitar cambios de servicio, descansos, solicitudes diversas, etc, permitiéndole también disponer de la trazabilidad del estado en que se encuentran y el resultado final de su tramitación.

La nueva herramienta de elección finalizará durante el próximo ejercicio con el objetivo que sea de aplicación en la próxima elección general de servicios que se producirá en 2024. Desde el segundo semestre de 2023, se está trabajando para aprovechar todos los canales disponibles para la gestión de las escogidas para cada uno de los roles implicados.

En 2023 se ha implementado una **nueva versión de la aplicación** que sirve de interfaz a bordo de los autobuses para el personal de conducción, lo cual ha implicado un rediseño de la aplicación anterior proporcionando **más información en tiempo real, haciéndola más intuitiva** y utilizando una gama de colores y tonalidades que haga que se minimice la fatiga visual en su uso. Por otro lado, abre la puerta a la incorporación de nuevas funcionalidades que se pretenden abordar en el próximo ejercicio como puede ser conocer la ruta a realizar y la ubicación del vehículo.

### Reingeniería organizativa de los procesos operativos de bus

#### • Digitalización del lanzamiento del servicio

Con el fin de proporcionar más y mejor información a todos los roles implicados en tiempo real y minimizando al máximo el uso de papel, se ha estado trabajando en el desarrollo de una nueva herramienta que permita la creación y gestión de la asignación de los vehículos a los diferentes servicios, así como la verificación posterior de la ejecución de esta asignación y gestión del kilometraje realizado. Esta nueva herramienta también tiene la finalidad de proporcionar información a otros nuevos sistemas vinculados al lanzamiento del servicio.

Durante el próximo ejercicio, está prevista la ejecución del sistema del lugar de información al personal de conducción durante el lanzamiento del servicio.

Este año, se ha llevado a cabo **una prueba piloto con resultados satisfactorios de minimización de la información en papel, que se entrega al personal de conducción** en el momento del lanzamiento del servicio, y la devolución por este cuando finaliza el servicio, trasladando toda esta información de papel a la utilización de otros canales digitales.

### Planes de mantenimiento de la flota

Se están adaptando los niveles de mantenimiento del Área de Mantenimiento, donde existen dos niveles de mantenimiento / reparación. En relación al segundo nivel de reparaciones, los departamentos de Telecomunicaciones y Talleres Centrales se están adaptando a los cambios tecnológicos crecientes. Concretamente, el Taller Central ha realizado un análisis interno de coste/beneficio de cualquier componente que se repara actualmente, con el objetivo de determinar aquellos que son más rentables de mantener. Así, se está trabajando en el **desarrollo de una línea de I+D+i**, con el objetivo de explorar diferentes componentes a reparar para internalizarlos y desarrollar nuevas líneas de producción. Las nuevas líneas de producción implantadas son las rampas para PMR, *Contractors*, *Inverters* y Compresores de vehículos eléctricos.



## Novedades y mejoras en Bus

### • Mantenimiento 4.0

El mantenimiento 4.0 trata de tener una visión integral y centralizada que se basa en la recopilación, análisis y sistematización de los datos, lo que permite detectar fallos de forma proactiva minimizando las paradas no programadas.

A continuación, se resumen las diferentes líneas del proyecto que tienen como objetivo la implantación del mantenimiento 4.0:

#### Evolución hacia el Mantenimiento Predictivo

- **Telemetría:** el proyecto se inició en 2017, cuando se instalaron los sensores y el protocolo para acceder a los datos del bus (FMS) embarcado en una flota objetivo de 300 autobuses, que irá en incremento para llegar al hito de 1.136 autobuses monitorizados. También se puso en marcha el **software del telemando en la sala del Centro de Control de Bus (CCB)**, como herramienta publicadora de los datos registrados con el objetivo de realizar el seguimiento del comportamiento de los diferentes sistemas en tiempo real. Como continuación de este proyecto, se ha abordado un objetivo de **automatización del análisis de los datos registrados en remoto a tiempo real**, que trata de recoger los datos de la flota objetivo para analizarlas según un patrón determinado por un algoritmo adaptativo por sistema y lote de buses, y así finalmente disgregar el grado crítico de las incidencias y confeccionar automáticamente los avisos correspondientes para tratarlos en Material Móvil.

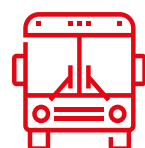
#### Automatización y Digitalización

- Proyecto de la grabación a SAP del relleno de los fluidos de la flota de autobuses mediante el registro por voz.
- Seguimiento de la actividad en el taller de integración con RH: desarrollo de la transacción de SAP que permite visualizar la ratio de control de actividad del personal adscrito a Material Móvil. Concretamente, se calcula el porcentaje de tiempo que un empleado está asignado a un trabajo respecto al tiempo teórico de jornada laboral.
- App registro de entrega de Equipos de Protección Individual obligatorios para el personal en talleres.
- Diseño de la nueva plataforma WEB: *Tecnigraf* para consultas técnicas del ámbito bus y tecnología bus.

**Inicio del proyecto de identificación de los KPI estratégicos de negocio y la integración de estos, en el Dashboard SAP Analytics Cloud (SAC).** Actualmente, se está realizando la transición de los actuales KPI de Fiabilidad, Disponibilidad y ABC de averías, de SAP BO a SAC. Este proceso ha posibilitado dinamizar las consultas de SAP BO por el hecho de transferirlas a SAC.

Se ha diseñado un **nuevo Dashboard con visión operación de Bus**, que permite consultar el estado de disponibilidad de la flota mediante actualizaciones en horas críticas del lanzamiento del servicio. El objetivo es disponer de la información actualizada de la cobertura del servicio con detalles por CON.





## Novedades y mejoras en Bus

### Plan de Limpieza y desinfección de la Flota de Bus

La limpieza y la desinfección de autobuses continúa siendo una de las prioridades, cabe **destacar la acreditación oficial de las redes de TMB, Metro y Bus con el certificado Applus** en cuanto a la aplicación de los protocolos y procedimientos de limpieza, desinfección y control, así como de organización y atención al cliente.

### Infraestructura de Bus

Durante el año se ha puesto en marcha la siguiente infraestructura eléctrica (en la cochera y en ruta):

- 3 cargadores de calle para la V15, 2 en Bocana y 1 en el Tibidabo.
- 16 cargadores de carga de oportunidad en la cochera de Horta.
- Finalización del refuerzo de la losa de media cochera de Triangle.
- 37 cargadores de carga nocturna en la cochera de Triangle.
- 12 cargadores de carga nocturna en la cochera de Horta.
- Pruebas de los cargadores en la calle para la H12, 2 en Verneda y 2 en Gornal.
- Avance en obras de 48 cargadores en Triangle, F3 y F4 y 41 cargadores en ZF1.

En la nueva cochera verde de Zona Franca:

- Se abrió en la Operación, la zona del taller B para poder aparcar autobuses. Actualmente, se está trabajando en la zona del Taller A y en la entrada de las acometidas de energía y Econenergies.
- Dentro del taller B se ha hecho la instalación de las pasarelas de mantenimiento para el mantenimiento de los autobuses.
- Se han iniciado las obras de fachada del Taller Central, las obras del Taller A y las obras de modernización del repostaje de Gas.

Durante todo el **año 2023**, se han presentado licitaciones para los planes de mantenimiento de las instalaciones.

Además, se ha realizado la instalación del módulo de absorción a la cogeneración de Triangle y las mejoras lumínicas en Horta y Triangle, y, también se ha iniciado la instalación de una fotovoltaica en la cochera de Horta.





## Novedades y mejoras en Metro

A lo largo del ejercicio se han desarrollado un conjunto de novedades y mejoras en la red de metro y en el ámbito de TMB, entre los cuales hay que destacar los siguientes:

### Renovación de trenes:

Además de la puesta en marcha de nuevos trenes este último año (ver capítulo 4), también se han hecho actuaciones para la renovación de varias unidades.

En 2019, se firmó el contrato de remodelación de 12 trenes de la serie 2100 para la línea 4. Durante el año 2023 se ha completado la remodelación de la novena unidad de este contrato.

También se ha finalizado la redacción de pliegos de condiciones técnicas para remodelar 39 trenes de la serie 5000 de la L5. Esta actuación se tendrá que iniciar a partir de 2024.

Así mismo, se ha completado la realización de los pliegos de condiciones para licitar 4 unidades de la serie 5000 que circulaban en la L3 para adecuarlas a la circulación en la L5, y así ampliar la oferta.

### Mejora de las infraestructuras:

**L4 Renovación de Vía Línea 4:** Renovación de 3.100 metros de vía doble entre Barceloneta y Verdaguer con la vida útil de la vía ya agotada, y también a causa de las reclamaciones por vibraciones. Se ha hecho también la renovación del sistema de engrasado del carril y la renovación integral de 2 ventilaciones de túnel. Esta obra se ha ejecutado con corte de servicio durante los meses de julio y agosto de 2023.

**L9 Renovación de 13.750 fijaciones de vía** por degradación prematura en la **L9 Nord**. Se encuentra en ejecución con corte nocturno. Se trata de una primera fase de un total de tres, para renovar las fijaciones en toda la Línea 9 Nord.

**L3 Renovación integral de 1.800 metros de vía doble entre Maria Cristina y Sants Estació de la L3.** Debido a un atraso por pruebas de trenes, esta obra se encuentra en ejecución con previsión de finalización en marzo de 2024. La nueva superestructura tendrá altas capacidades antivibratorias.

De cara al próximo **año 2024**, destacan varias actuaciones previstas de renovación de vía, como:

- La renovación de elementos de vía en el tramo de la L5 Cornellà Centre – Ernest Lluch, lo que implicará un corte de servicio durante el verano.
- La renovación de elementos de vía degradados para mejorar el comportamiento vibratorio en el tramo de la L2 Paral·lel – Sagrada Família (comportará un corte de servicio durante las obras).
- La actuación para sustituir la *bretelle* (conjunto de desvíos que permiten enlazar dos vías paralelas en ambos sentidos en un espacio reducido) de Gorg y resolver problemas de vibraciones, lo que comportará un corte de servicio en el tramo La Salut – Gorg de la L10 Sud.





## Novedades y mejoras en Metro

### Obras de rehabilitación en estaciones:

A lo largo de este año se han realizado varias obras para mejorar las estaciones o las dependencias de trabajo que se ubican en estaciones. Destacan las siguientes:

- **Retirada de lamas del techo e impermeabilización de las vueltas de estaciones:** se encuentran en fase de ejecución las obras de Rocafort (L1) y Urquinaona (L4) y se ha redactado el proyecto de la vuelta de la estación Urgell (L1).
- **Remodelación de las dependencias de Catalunya:** actuación para habilitar el espacio destinado a la Dirección de Operación de Líneas, la zona de simuladores de conducción y los Centros Operativos de las líneas L1 y L3. Ya ha finalizado la fase de consolidación, impermeabilización y reparación estructural y está en ejecución la parte de acondicionamiento interior.
- **Remodelación de bases de operación:** se encuentran en fase final de licitación de las obras de Santa Eulàlia, Tarragona, Paral·lel y Trinitat Nova. Se encuentran en fase de redacción los proyectos de Hospital Clínic, Zona Universitària, Cornellà Centre y Selva de Mar.

### Otras actuaciones y obras para mejorar y renovar las infraestructuras:



- **Taller de Santa Eulàlia:** están en fase de ejecución las obras por la rehabilitación e impermeabilización de las cubiertas.
- **Mejoras en el taller de material móvil de Sagrera:** se están ejecutando las obras del foso de torneado de ruedas y de traslado de la puerta del taller para mejorar las operaciones.
- **Remodelación del control de accesos al taller de Vilapicina.**
- Se encuentran en ejecución la **remodelación de los túneles de lavado del taller de Roquetes y del Triangle Ferroviari.** También se están iniciando las obras en el taller de ZAL para habilitar una zona para la limpieza de grafitis y mejorar el túnel de lavado.
- **Mejoras en talleres de mantenimiento de vía:** se han hecho obras de mejora en los talleres de vía de Sant Genís y de Hospital de Bellvitge.
- Se están redactando los **proyectos de ampliación del almacén de material móvil** de la L2 y la nueva base de mantenimiento de vía y catenaria en el Triangle Ferroviari.
- Del 30 de enero al 19 de febrero se realizó el corte para hacer el **mantenimiento anual del Funicular y del Teleférico de Montjuic**, cumpliendo con todos los protocolos y pruebas asociadas según la normativa del Transporte por cable.
- Se han preparado los **nuevos telemandos de energía y de instalaciones fijas de la L9** para poder ponerlos en servicio el 1.º trimestre de 2024. Esta actuación ha sido promovida por Infraestructures de la Generalitat de Catalunya y forma parte del Plan General de obsolescencia de la **L9**.



**En cuanto a proyectos destacados para los próximos años, hay que resaltar los siguientes:**

**L4** **La renovación del Sistema de Señalización de la L4:** sustitución del sistema actual por un **nuevo sistema CBTC (Communications Based Train Control)** que mejorará las frecuencias de paso y la flexibilidad operativa. Infraestructures de la Generalitat de Catalunya ha licitado y adjudicado el proyecto. Se prevé el inicio de los trabajos durante 2024.

**L2** **Proyecto de mejora de la señalización en la L2:** permitirá aumentar las prestaciones del sistema mejorando las frecuencias de circulación mediante las funcionalidades de distancia objetivo y señales apagadas. Se ha licitado en 2023 y se prevé iniciar los trabajos en 2024, los cuales comportarán la modificación de los enclaves y la adecuación de los sistemas embarcados.

**Nuevo sistema de regulación del tráfico:** preparación de pliegos técnicos para renovarlo.



## 2.2 Proyectos de innovación, investigación y desarrollo

Además de los proyectos y mejoras descritos anteriormente, a lo largo del ejercicio se han desarrollado un conjunto de acciones y proyectos enmarcados en la innovación, la investigación y el desarrollo, dentro de los cuales destacan:

### En el ámbito de Bus:

- Se dispone de una **nueva aplicación que informa en tiempo real de las alarmas de las rampas de los autobuses para los usuarios con movilidad reducida**, permitiendo la toma de decisiones rápidas y, en caso necesario, la información a los usuarios en la Web y App.
- Integración de los **nuevos cargadores eléctricos** de la flota de buses eléctricos en el telemando de infraestructuras de Bus.
- **Nueva versión del Sistema de Información al Conductor de Bus**, iniciando la prueba piloto en el cuarto trimestre de 2023 y con la intención de hacerla extensiva a toda la flota.
- En previsión del futuro cierre del CON de Ponent, se han preparado todos los sistemas de gestión y asignación de flota para poder hacer la prestación del servicio, que se gestiona desde el CON de Ponent para hacerlo desde el CON de Zona franca 1, llevándolo a cabo algunos fines de semana y en el mes de agosto.
- Dentro de los planes **de gestión de la obsolescencia tecnológica**, se han llevado a cabo una serie de **actualizaciones en sistemas de gestión de Bus**: sistema de transferencia de datos, migración de la aplicación de viajeros transportados, de los cuadros de Mando IQT, de aplicaciones de disponibilidad, fiabilidad y patrón de averías TB, etc. Estas actividades, más allá de superar situaciones de obsolescencia, siempre incorporan mejoras operativas y funcionales en los nuevos sistemas.
- **Digitalización de procedimientos**: en este ámbito destacan:
  - Despliegue de la primera fase de la **digitalización de la ratio de comercialización de flota** e información compartida por todos los actores involucrados (comercial, talleres de Bus, publicista).
  - Despliegue de la primera fase de **la evolución de la App en movilidad** que permiten la creación, consulta y cierre de avisos de mobiliario urbano, mejorando la eficiencia de los equipos puesto que no es necesaria la centralización de esta gestión.
  - Creación de **una nueva herramienta de análisis del comportamiento de las líneas** teniendo en cuenta diferentes visiones con indicadores en cada una de ellas. Visión Cliente (Quejas, Accidentes, Averías), Visión Programación (Tiempo de Espera/Tiempo en viaje, Velocidad comercial, Validaciones/Hora de Servicio), Visión de servicio (Regularidad, Puntualidad, Km útil Real/Planificado, Indicadores Económicos).



## En el ámbito de operación de Metro

- **Proyecto Incremento de capacidad de la L5:** es la línea con el mayor nivel de ocupación y con las perspectivas de crecimiento más elevadas de la red. En 2023, se ha creado un grupo de trabajo específico para planificar e implementar medidas dentro del horizonte 2023-2026, para mejorar la gestión de la ocupación de la línea hasta la llegada de nuevos trenes. Durante el 2024 se continuará con el despliegue de medidas y la evaluación de su eficacia.
- **Nuevas pantallas de información en la red de metro:** se está trabajando en la sustitución de las pantallas de información de las estaciones. Estas no solo presentarán una imagen corporativa homogénea con otros canales de información de TMB (como las pantallas de Bus o las del interior de trenes), sino que también permitirán proporcionar más información a las personas usuarias durante su trayecto. El despliegue masivo de la solución continuará durante el 2024.
- **Arco de visión:** proyecto consistente en el suministro, instalación y puesta en servicio de un arco de detección de integridad del material móvil basado en tecnología sensorial y visión por computador, para detectar cualquier elemento del tren fuera de su posición. Esto permitirá detectar y prevenir posibles daños por invasión de gálibo en los trenes de líneas automáticas.

- **Mantenimiento basado en la condición de puertas y climatización de trenes:** el objetivo de este proyecto es mejorar la disponibilidad de trenes ligada a los sistemas de puertas y climatización de los trenes. Mediante la monitorización de variables de estado y de alarmas de los equipos y la aplicación de lógicas de tratamiento de la información, se puede anticipar el fallo del sistema y evitar afectaciones en el servicio.



## En el ámbito tecnológico de Metro

- **Proyecto de Evolución de los Carteles de Información al pasaje (INP):** financiado con fondos europeos *Next Generation*, a lo largo del año 2023 se ha continuado trabajando en su ejecución con las pruebas de validación del prototipo y la preparación de las estaciones para hacer la instalación masiva a lo largo del 2024.
- **Incorporación al Sistema de Información al pasaje:** los nuevos trenes de las series 7000 y 8000 que se están poniendo en servicio.
- **Sistema de ticketing:** se han implementado los soportes de cartón sin contacto (sistema T-mobilitat) en las máquinas de venta de la red y se han adaptado validadores con tarjeta de crédito (EMV) para usarlas en grandes acontecimientos como, por ejemplo, durante el festival del *Primavera Sound*.
- **Gestión de la obsolescencia y mejoras técnicas** se han llevado a cabo las actuaciones previstas para 2023: migración de la aplicación de consulta de avisos de incidencias en estaciones, aplicación de estadísticas de llamadas de interfono (INFO/SOS), gestión de limpieza de estaciones (JANO) y gestión de canjes de Metro, entre otros. Estas actividades, más allá de superar situaciones de obsolescencia, siempre incorporan mejoras operativas y funcionales en los nuevos sistemas.

- **Digitalización de procedimientos** en este ámbito destacan:

- Despliegue en diferentes unidades de mantenimiento y en el Funicular de Montjuïc, de nuevas aplicaciones que permiten trabajar con movilidad en sus tareas de mantenimiento preventivo y correctivo mejorando la eficiencia.
- Entrega del prototipo de la herramienta que permite optimizar y dar cumplimiento legal a los binomios de Metro (alternancia de actividades del personal de operaciones entre tren y estación), minimizando las tareas manuales y reduciendo el tiempo de confección del cuadro de servicios.





## En el ámbito de marketing y clientes

- Se ha trabajado de forma muy intensa para habilitar el **nuevo servicio de Bicicleta Metropolitana AMBici**, creando toda la infraestructura de *software* que permite su gestión (bases de datos, planes de suscripción, consumos e incidencias, nuevo modelo de facturación *e-Commerce* basado en consumos, integración de datos con el operador del servicio, etc.).
- Se ha hecho la **inauguración del nuevo Punto TMB de La Sagrera**, incorporando soluciones tecnológicas que permiten la mejora de sus operaciones y el aprovechamiento y la racionalización del espacio físico de trabajo.
- Se ha realizado la **migración técnica de todos los portales de comunicación con los clientes** para superar su obsolescencia y los riesgos de seguridad (blog holabarcelona, portal de noticias, portal gentTMB, portal del Barcelona Bus Turístico, Teleférico Montjuïc y Catalunya Bus Turístico).



## En el ámbito de la Digitalización

Se ha completado el prototipo del sistema que permite registrar el envío, la recepción y la lectura por parte de la persona destinataria, y la descarga de documentos y comunicaciones con evidencia electrónica y validez jurídica.

Se ha llevado a cabo la **adaptación del sistema SAP RRHH** para el nuevo tratamiento de las Incapacidades temporales (IT) del INSS, para el cálculo de prestaciones de la empresa en este organismo. De esta forma, se suprime la obligación del personal facultativo médico de entregar a las personas empleadas una copia en papel de sus partes médicos de baja, confirmación y alta para la empresa, lo que simplifica todo el proceso.

Se han incorporado a la aplicación GenTMBapp nuevos servicios que permiten mejorar la comunicación con los empleados (historial de formación).



Para posibilitar **la transformación digital**, se han ejecutado muchas tareas internas que afectan la arquitectura de los sistemas, permitiendo el intercambio de datos entre ellos, sobre todo en tiempo real. Como fuentes de datos que están a disposición de otros sistemas que lo requieran, se pueden destacar: datos de información básica de diferentes operadores (AMBici, Bicing, FGC, Renfe, AMB, Tram), datos de ocupación de flota, datos de previsión, de estado y de ubicación, etc. Al mismo tiempo, también se ha activado un nuevo servicio en este entorno que permite la utilización de las tarjetas CAT como elemento de identificación y autenticación para el acceso a diferentes equipamientos.

## En el ámbito tecnológico de Ciberseguridad

Finalización del despliegue del **doble factor de autenticación** sobre la totalidad de los empleados/as y mantenedores externos de la compañía en todas aquellas aplicaciones que lo tienen incorporado. Junto con este despliegue, se han adaptado muchas aplicaciones para dar cumplimiento a la ciberseguridad, haciendo las migraciones correspondientes.



## En l'àmbit de l'obsolescència

Se ha realizado **la evolución del Sistema de Localización de Personas (GRCA)**, incorporando más mejoras relevantes como: el cumplimiento de la LOPD, la integración del colectivo de mantenimiento de Metro y la integración con el gestor de identidad y de acceso.

Se ha hecho también una nueva actualización y distribución de la aplicación GenTMBapp IOS (dispositivos *Apple*), para actualizar los certificados necesarios para su funcionamiento.

En el año 2024 se prevé iniciar el proceso de contratación de las nuevas máquinas de venta (DA-Distribuidoras automáticas) que empezarán a sustituir a las actuales, una vez finalice el proyecto de diseño. Estas tendrán que incorporar todas las necesidades derivadas de la implantación del proyecto T-mobilitat, además de nuevas funcionalidades que se determinen.

## Innovación corporativa y transformación digital

En línea con el nuevo Plan estratégico TMB 2025, la innovación y la transformación hacia un mundo digital son palancas indispensables para ubicar a TMB al frente de la movilidad urbana, inteligente, integradora y sostenible.

La estrategia de Transformación Digital de TMB se fundamenta en los pilares siguientes y siempre desde una definición compartida con toda la organización:

- **La eficiencia y la eficacia en sentido amplio** (económica, energética, ambiental) como elemento conductor.
- **La simplificación previa de procesos y optimización de recursos** como base previa de la automatización.
- **La conexión con el cliente** colocándolo en el centro de las decisiones de la organización.
- **La orientación de la organización a los datos (*data-driven company*)** como estrategia para tomar decisiones basadas en el análisis y la interpretación de los datos.
- La agilidad como principio de funcionamiento y la **adopción de la cultura digital** desde un punto de vista global.
- **La innovación** como palanca para asegurar los objetivos y beneficios de los proyectos de futuro.
- **La preparación de la organización (personas, procesos y tecnología)** para adaptarse a las nuevas necesidades de manera eficaz.

Durante el 2023 se han analizado los procesos internos del área de Organización y Personas, y el área de Clientes (Puntos TMB) identificando mejoras y acciones de digitalización.

El servicio de Innovación ha mantenido la estrategia de cocreación (interna y externa) como principal mecanismo para generar una cultura de innovación y proponer nuevos productos y servicios. Destacan dos iniciativas pioneras en TMB:

- Lanzamiento del **primer proceso de Compra Pública de Innovación (CPI)**.
- Prueba piloto de cocreación con personas usuarias: **Social Lab**.

La **Compra Pública de innovación** es una modalidad de los procedimientos de adquisición en la cual se establece un diálogo abierto con el mercado para encontrar nuevas soluciones que no están disponibles para ser licitadas según metodologías clásicas. TMB es uno de los primeros operadores de transporte a nivel estatal al usar esta modalidad de compra.

Los dos retos iniciales de TMB en compra pública innovadora han sido: **el Gap de andenes en las estaciones en curva de la red de metro y los nuevos apoyos de información en las ventanas**.

En cuanto al primer reto, actualmente en la red de metro de TMB hay 9 estaciones con andenes construidos en forma de curva. Esta disposición genera un gap (espacio entre el andén y el estribo del tren) que dificulta el acceso al tren a todos los usuarios, especialmente a las personas con movilidad reducida con sillas de ruedas.

La solución sería aplicable no solo en la red de metro de TMB, sino que solucionaría una problemática compartida por otros operadores ferroviarios con infraestructuras similares a nivel mundial.





TMB ha recibido indirectamente financiación de la Unión Europea, a través del Proyecto *InnoBuyer* (Convenio de subvención n.º 101071212) para este reto.

En el segundo reto, el objetivo es mejorar la calidad de los **soportes de información de los vehículos** para que la comunicación con las personas usuarias a bordo de los autobuses y del metro sea accesible para todo el mundo. Se busca una solución innovadora y escalable que explore el uso de las ventanas de los vehículos. Estos soportes se utilizarían tanto para emitir contenidos de información al usuario/a como también publicitado, ya sean campañas propias o de terceros, en diferentes formatos de imagen: fotografía, vídeo o arte.

La información actualizada del proceso se puede consultar en el siguiente apartado de la web de TMB: [Compra pública de innovación](#).

**Social Lab** se ha coliderado entre TMBinnova y el Área de Clientes para construir nuevas soluciones y resolver retos internos junto con el ciudadano desde el inicio del análisis del problema, situando las necesidades de los clientes y las clientas en el centro.

El proceso ha incluido diferentes fases donde, de manera coparticipada con usuarios del Club JoTMB, se ha escogido el reto a tratar en el laboratorio de cocreación, se han ejecutado *workshops* físicos y digitales con la ciudadanía y personas trabajadoras de TMB para encontrar soluciones y llegar a probar un Mínimo Producto Viable (MPV). El reto escogido ha sido: “Mejorar la atención al cliente en las estaciones de metro donde no se encuentra personal presente”, para facilitar a TMB el aprendizaje sobre la marcha de la metodología, la adopción del proceso de innovación y facilitar el cambio.

A lo largo de la prueba piloto se han involucrado un total de 111 personas usuarias presenciales, 3.291 *online* (encuestas y comunidad *online*) y 37 participantes de personal interno. El resultado (Mínimo Producto Viable) ha sido un tótem de información con enlace a la información digitalizada y tecnología holográfica para facilitar la identificación. Actualmente está en fase de análisis para determinar la acogida y solución final a escalar.

#### • Otras iniciativas de innovación

- **Reto de Intraprenedoría:** “¿Cómo podríamos mejorar el rendimiento del servicio y el bienestar de los trabajadores y trabajadoras para prevenir y reducir el absentismo?” El proceso ha contado con la participación de más de 90 empleados/as a través de la plataforma TMBinnova. En 2023 se ha llegado a la fase de prototipaje (7 ideas). La solución ganadora, que será pilotada, se conocerá en 2024.
- **24h Innovación BCN:** el equipo de TMB formado por 7 alumnos de diferentes Institutos formativos ha [ganado el primer premio](#) (modalidad *online*) entre más de 1.200 alumnos de Formación Profesional de Catalunya, Valencia, León, Madrid y Portugal. En total 96 equipos han respondido a los retos de 24 empresas, entre ellas TMB que mediante su área de señalización y accesibilidad corporativa en colaboración con TMBinnova, puso sobre la mesa el siguiente reto: ¿Cómo podemos conseguir que los espacios y asientos reservados del transporte público sean más respetados?. La solución se fundamenta en un nuevo sistema de iluminación en los espacios reservados de los transportes de TMB que se activa a petición de la persona con necesidades especiales.
- **MetropolisFPLab:** iniciativa liderada por AMB y la Fundació BCN Formació Profesional, donde estudiantes de Formación Profesional resuelven retos reales de empresas. El reto propuesto ha sido “¿Cómo podemos mejorar la comunicación que hace TMB cuando hay cortes en el metro para dar a conocer los motivos de la situación y las posibles alternativas?” El equipo formado por 4 integrantes del Institut Escola del Treball de Barcelona presentó una propuesta basada en una nueva señalización y cartelera más comprensible para los usuarios/as.
- **Exposición Espai Mercè Sala:** este espacio acogió en el mes de febrero la exposición itinerante “*Dissenyant per a tothom*”. Esta muestra nace con el objetivo de acercar el público al proceso de cocreación con estudiantes de Elisava y BCD que se puso en marcha para el diseño y la creación de reposabrazos sostenibles para los bancos de los andenes del metro de Barcelona.
- Por la parte de ecosistemas de innovación, destaca la firma del **convenio de adhesión de TMB al HUB de movilidad CARNET** al colectivo de empresas del parque de investigación de la UAB y al Clúster Digital de Catalunya.

## T-mobilitat

Los objetivos principales del proyecto en el ámbito del sistema tarifario integrado del ATM de Barcelona son el **cambio de la tecnología magnética de los sistemas de validación y venta a tecnología sin contacto**, y la mejora de la información del transporte. En la etapa siguiente se abordará la concreción e implantación de un nuevo sistema tarifario y la extensión del sistema T-mobilitat a la totalidad del territorio catalán.

En diciembre de 2021 se empezó a comercializar y utilizar los soportes (PVC y cartera electrónica) y los primeros títulos con condiciones oficiales (T-Usual y T-Jove) en tecnología sin contacto, en el ámbito de los 36 municipios de la zona de tarifa metropolitana.

Durante el 2022 la T-mobilitat se extendió a todos los corredores de operadores ferroviarios (FGC y Renfe) y empezó la extensión gradual a operadores de bus de fuera del ámbito de los 36 municipios de la zona de tarifa

metropolitana. En el sistema T-mobilitat se incorporaron los títulos para familias numerosas y monoparentales (FN/FM), la T-casual y la T-16.

Las acciones principales llevadas a cabo durante el 2023 en el marco de la T-mobilitat han sido las siguientes:

- Extensión del uso de T-mobilitat a la práctica totalidad de líneas de bus TB de todo el Sistema Tarifario Integrado.
- Extensión de la T-16 en sistema T-mobilitat en todo el ámbito del ATM de Barcelona.
- Entrada en vigor de la nueva T-jove:
  - Válida en las 6 zonas al precio de 1 zona.
  - Extensión a jóvenes de hasta 29 años.
  - Solo en sistema T- mobilitat (comporta el fin de la venta en sistema magnético).

- Incorporación de la T-grup y la T-70/90 FM/FN.
- Puesta en servicio del soporte cartón sin contacto disponible en máquinas expendedoras de la red de metro, para los títulos T-casual, T-usual, T-familiar y T-grup. Con esto, estos títulos dejan de venderse en sistema magnético en la red de metro.
- Fin de la venta en sistema magnético de todos los títulos integrados para familias monoparentales y numerosas.
- Adicionalmente, las acciones más relevantes que se han llevado a cabo han sido:
  - Trabajos para la próxima incorporación de los títulos sociales del AMB y de los títulos propios de TMB al sistema sin contacto.
  - Trabajos para implantar mejoras en el servicio al usuario (solución de incidencias, mejora de experiencia de usuario, automatización de determinados procesos, etc.).

Con las acciones anteriores y una vez caduquen los títulos emitidos el 2023, **más del 99% de las validaciones de títulos integrados del ATM que se realizan en TMB serán ya en sistema T-mobilitat**. Esto representará aproximadamente el 83% de las validaciones anuales en TMB.

Las actuaciones más relevantes a realizar en 2024 tienen que llegar a completar la gama de títulos en tecnología sin contacto (títulos del ATM, del AMB y propios de TMB) a ampliar prestaciones y funcionalidades y a permitir el fin de la comercialización de la mayoría de los títulos que todavía se emiten en tecnología magnética.





**Asesoramiento  
externo y Negocio  
exterior**

**03**



### 3.

# Asesoramiento externo y Negocio exterior

TMB es un referente como empresa operadora del transporte público y, por este motivo, aprovecha la experiencia y los conocimientos que tiene para desarrollar asesoramiento y consultoría para empresas de transporte público del ámbito nacional e internacional.

En el ámbito de Metro, se iniciaron los trabajos dentro del **consorcio AYESA-TMB** del contrato para la consultoría y el acompañamiento en la gestión del Proyecto de ampliación de la capacidad de transporte de la Línea 1 del metro de **Santo Domingo en la República Dominicana**.

Ha continuado la prestación de servicios como asesor de operación y mantenimiento conjuntamente con **Systra**, en el **proyecto Grand Paris Express** que prevé la construcción de 200 km de 4 nuevas líneas automáticas en la **región de París**.

Continúa también el contrato de asistencia técnica para la gestión del **tranvía de Zaragoza**, hasta febrero de 2025, renovable por un año más.

Se implementaron y ejecutaron los sistemas de ayuda a personas invidentes basados en la tecnología NaviLens dentro de la red de metro y tranvía de Valencia y Alicante, para un total de 9 líneas y 215 estaciones.

En cuanto a Bus, durante el año 2023 TB continúa como empresa operadora de la red de autobuses de Beziers hasta el 2028.





## Organización y coordinación de proyectos internacionales

El Departamento de Relaciones Internacionales coordina y produce conjuntamente con el de Relaciones Públicas, los acontecimientos corporativos internacionales de la compañía como, por ejemplo: la organización de actos internacionales, la organización de visitas institucionales y/o corporativas de carácter internacional, participaciones en congresos y reuniones de benchmarking.

En el año 2023 los principales operadores de transporte de la ciudad (TMB, FGC y RENFE) con Fira de Barcelona y el Barcelona Convention Bureau, organizaron el congreso de transporte público y feria más importante del mundo de la Unión Internacional de Transporte Público (UITP). La **UITP Global Public Transporte Summit** se llevó a cabo del 4 al 7 de junio de 2023.

También este año se ha participado en el congreso anual del **Smart City Expo World Congress**, dentro del salón **Tomorrow Mobility** donde TMB estuvo presente con un stand.

Durante el año se han recibido 20 visitas internacionales como, por ejemplo: delegaciones de transporte del Ministerio de Transportes de Chile, Israel, Turquía, Indonesia, Singapur o Argentina, entre otros.

Durante el mes de junio se organizaron en Barcelona los comités técnicos de la *Asociación Latinoamericana de Metros y Subterráneos* (ALAMYS). Este encuentro se organizó dentro del marco de la celebración del congreso de la UITP para unir

sinergias y posicionar Barcelona como la ciudad referente del transporte.

La Asociación de transportes públicos urbanos y metropolitanos (ATUC) también celebró su asamblea general anual y el congreso en Barcelona durante la semana del transporte en la ciudad.

Ambos acontecimientos unieron sinergias y quisieron estar presentes en Barcelona como *partners* de la UITP.

Durante este año se ha recuperado paulatinamente la actividad internacional, también con la presencia activa de diferentes profesionales de TMB en varios organismos internacionales de transporte público. Se han recibido varias visitas y coordinado workshops internacionales por parte de delegaciones de empresas y organismos internacionales de Francia, Indonesia, Singapur, Brasil y Japón.

Como cada año, se ha producido la participación activa de los profesionales de TMB en las actividades de la Unión Internacional del Transporte Público (UITP), en la Asociación de Empresas gestoras de Transportes Urbanos Colectivos (ATUC), en la Asociación Latinoamericana de Metros y Subterráneos (ALAMYS) y en el *International Bus Benchmarking Grup* (IBBG), donde TMB participa activamente. En la **36.ª Asamblea General de ALAMYS, TMB fue escogido para asumir la Secretaría General de la organización a partir del mes de junio de 2023 y hasta el mismo mes de 2029.**





**Acontecimientos  
del ejercicio**

**04**



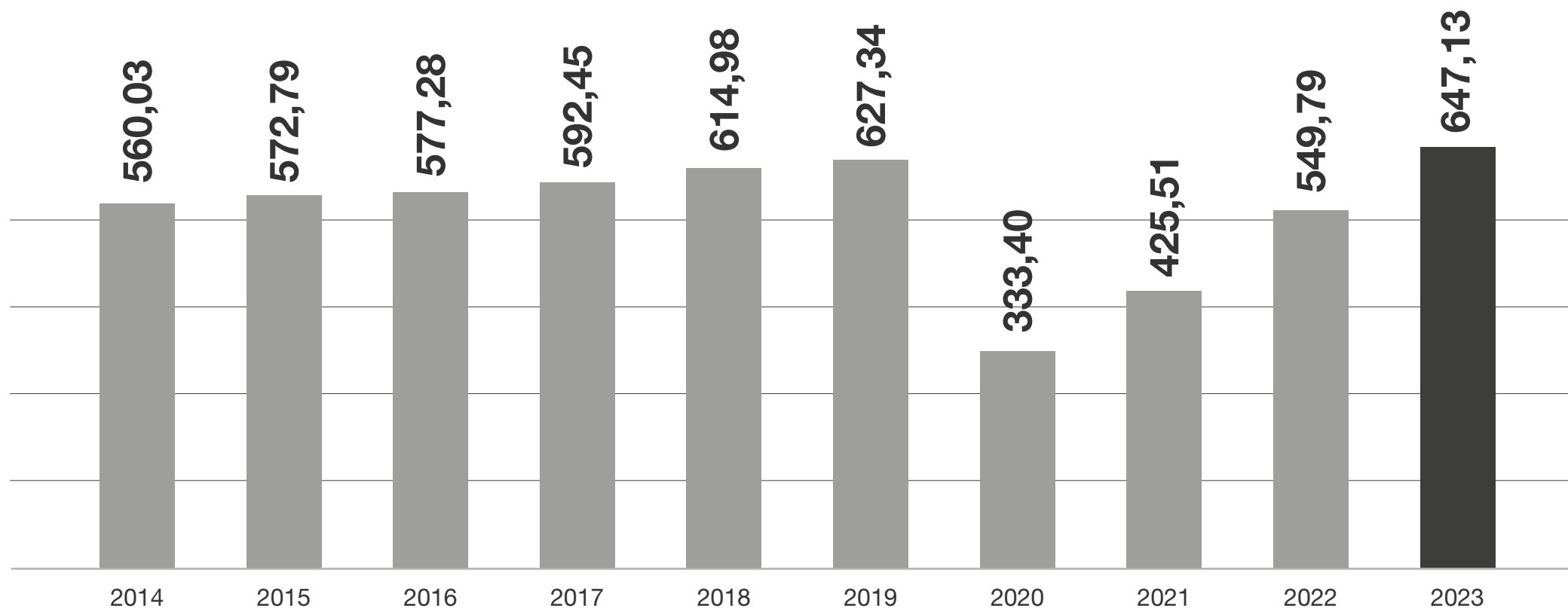


## 4. Acontecimientos del ejercicio

### Récord de demanda en TMB

En el año 2023 ha continuado creciendo la demanda en las redes de TMB, acabando el ejercicio con un **nuevo récord de viajeros/as** que también se ha producido en la red de metro. Concretamente, **se han transportado 647,1 millones de pasajeros en las redes de metro, bus regular y turístico, lo que representa un crecimiento de más de 97 millones más que el año anterior (+ 17,7%)**. Esto ha representado también superar de forma significativa la cifra de pasaje del año 2019 antes de que estallara la pandemia de Covid-19 cerca de 20 millones más de personas usuarias que aquel año.

Evolución de los viajeros en TMB (con Bus turístico incluido)  
(en millones)





## Puesta en servicio de 72 autobuses cero emisiones

La apuesta de TMB por la movilidad sostenible este año ha dado un paso más con la incorporación a su flota de 72 autobuses 100% eléctricos, vehículos que se han incorporado a las líneas totalmente electrificadas H16 y V15. De estos 72 vehículos, 23 son articulados de carga de oportunidad y 49 son estándares de carga nocturna. Estos vehículos están financiados con fondos europeos.

Inversión alineada con el Plan Estratégico 2025 que prevé que hasta el 2025 TMB habrá incrementado su flota de vehículos de tecnología limpia en 533 vehículos, de los cuales 233 serán eléctricos.

## Adjudicación de 36 autobuses de hidrógeno

Con el fin de avanzar un paso más en el compromiso con la sostenibilidad y con el objetivo de tener una flota de un 25% de cero emisiones en 2024, se han adjudicado 36 buses de hidrógeno en una nueva licitación. Una compra financiada con los fondos concedidos por el *Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana*, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.



## Creación de una nueva área de Bus a demanda

El Bus a demanda forma parte del impulso para la modernización y digitalización del autobús para hacerlo más competitivo en la línea de priorizar los modos más sostenibles y de menos impacto ambiental. En el año 2023 se ha creado una nueva área de Bus a demanda:

### 20 de marzo: Vallbona

El recorrido del bus a demanda se basa en un sistema inteligente que encaja las diversas solicitudes de desplazamiento recibidas con antelación. Las peticiones se pueden solicitar mediante una aplicación móvil o bien mediante llamada de teléfono (gratuita). La misma aplicación que se llama El meu Bus, sirve para modificar una petición o cancelarla, indicar si se viaja con un cochecito de bebé o en silla de ruedas, marcar paradas favoritas, consultar las reservas hechas y recibir avisos de las variaciones en el servicio. Con la incorporación de Vallbona, **TMB da servicio a cinco áreas de Bus a demanda.**



## Nuevos trenes

En octubre de 2019 se firmó el contrato de adquisición de **42 trenes de las nuevas series 7000 y 8000** para iniciar la sustitución, durante el año 2023, de las antiguas series 3000 y 4000 (de las líneas L3 y L1) afectadas por el amianto. Vinculado al proyecto anterior, está contemplada **la fabricación de 8 trenes adicionales**. Estos se fabricarán a continuación de los anteriores y servirán para sustituir los 6 trenes de la serie 2000 (L3) afectados también por el asbesto y los 2 restantes servirán para ampliar la oferta de líneas convencionales.

Durante este año también se ha trabajado en el seguimiento de la fabricación y la entrada de unidades en las instalaciones de FMB, las pruebas de serie y puesta en servicio de las unidades según planificación. Durante este año 2023 se han

puesto en servicio 14 unidades de la serie 7000 y 8 unidades de la serie 8000. Durante el primer semestre del 2024, se habrá completado la sustitución de los trenes de la red de metro afectados por amianto.

La adquisición de estos **nuevos trenes tienen criterios de sostenibilidad y accesibilidad** en línea con el Plan Estratégico 2025 de TMB que busca, entre otros objetivos, reducir más de 17.000 toneladas de CO<sub>2</sub>. Esto se traduce en trenes con una estructura ligera, bajo consumo energético, fiabilidad técnica, facilidad de mantenimiento y mejor filtración de aire. También se distinguirán por avanzar en la digitalización con nuevos sistemas de información (con más pantallas digitales) y cámaras de videovigilancia en tiempo real, el bajo nivel de ruido y la disponibilidad de puertos USB para la carga

de dispositivos móviles. Otras innovaciones de los nuevos trenes son la facilidad de acceso, la iluminación (100% de leds) y la ergonomía del interiorismo.

Ha finalizado también la redacción de los pliegos de condiciones técnicas **para adquirir 39 trenes destinados al tramo central de la L9 y en el plan de mejora de oferta**. Esta actuación **queda pendiente de ser autorizada por parte de la ATM**.

## Firma del XXVII Convenio Colectivo de FMB, SA

Con fecha 27 de octubre de 2023 se firmó el XXVII Convenio Colectivo del Ferrocarril Metropolità de Barcelona, el cual tiene vigencia desde el día 1 de enero del 2023 hasta el 31 de diciembre del 2027 (5 años).

El nuevo convenio colectivo contempla los incrementos salariales que permite la ley para los años de su vigencia. También incorpora un sistema de productividad ligado a objetivos de incremento de validaciones en metro.

El documento recoge también **mejoras en la contratación y políticas sociales** que refuerzan el compromiso de TMB con la conciliación, como; la reducción progresiva de la jornada anual, la reducción de jornada por cuidado de menores que se amplía hasta los 13 años de la edad del menor, hasta los 14 a partir del 2027 y hasta los 16 años en situaciones excepcionales. Además, se mejoran aspectos del colectivo nocturno, permisos, periodos de vacaciones y jubilación.





## Puesta en marcha del servicio de bicicleta metropolitana AMBici

Este 2023 se ha puesto **en marcha el servicio AMBici**, que es el servicio de bicicleta pública compartida (en inglés conocido como *bicycle sharing system*) de titularidad del *Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB)* y gestionado por *Projectes i Serveis de Mobilitat, SA (PSM, SA)*. La puesta en marcha se ha llevado a cabo en tres fases temporales:

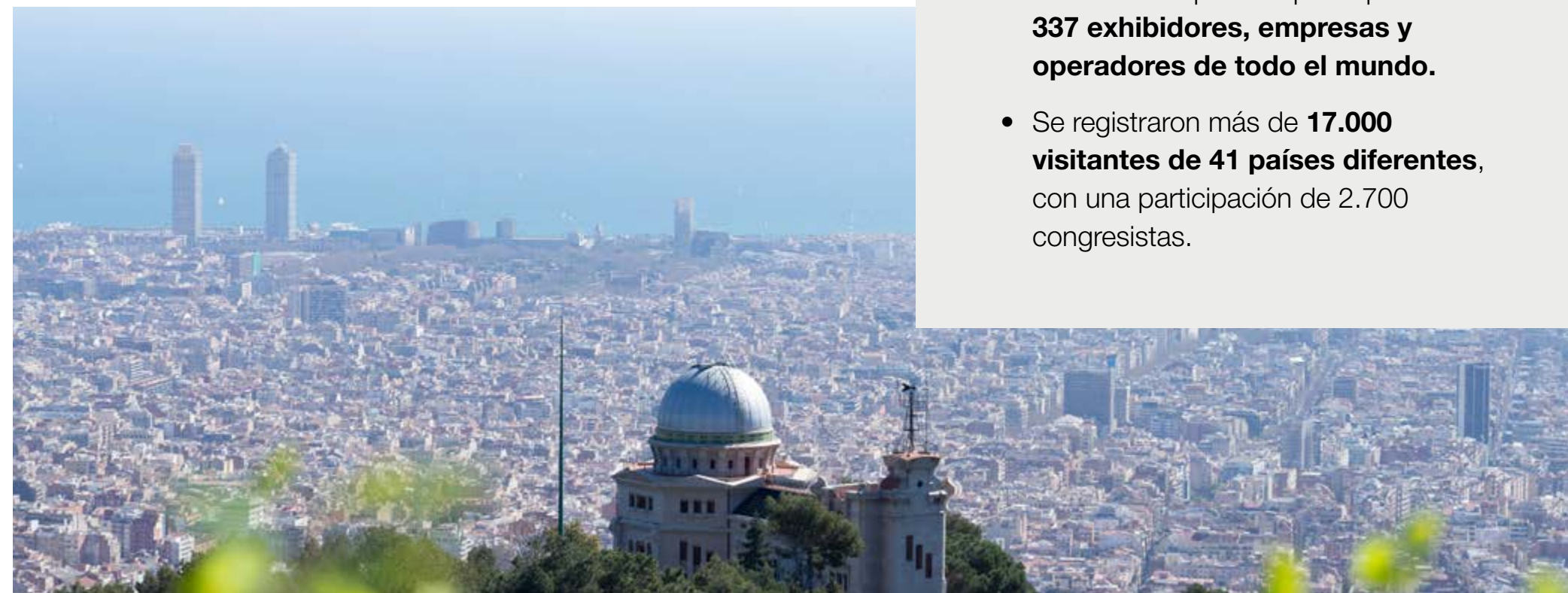
- La primera se inició el día 30 de enero de 2023 con el despliegue del servicio AMBici en seis municipios metropolitanos (Cornellà de Llobregat, Esplugues de Llobregat, el Prat de Llobregat, Sant Boi de Llobregat, Sant Joan Despí y Sant Just Desvern), con un total de 59 estaciones y 649 bicicletas.
- A mediados de mayo de 2023 se inició la segunda fase de despliegue del servicio a seis nuevos municipios metropolitanos (Castelldefels, Gavà, Viladecans, Molins de Rei, Badalona y Santa Coloma), con un total de 153 estaciones y 1.447 bicicletas.
- Por último, a partir del mes de octubre se inició la tercera fase que se culminará durante el primer trimestre del próximo año con la puesta en marcha del servicio AMBici en los municipios de: Sant Feliu de Llobregat, l'Hospitalet de Llobregat y Sant Adrià del Besós, con un total de 162 estaciones y 1.782 bicicletas.

En el primer año de funcionamiento **el servicio ha superado los 23 mil abonados y ha logrado la cifra de 1,6 millones de usos.**

## Organización del congreso internacional de transporte público UITP Global Public Transport Summit 2023

La implicación de TMB con los ciudadanos y las sinergias empresariales hace que sea una empresa muy activa en encuentros profesionales que aumentan su prestigio y el de la ciudad. Fruto de esta tradición, Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC) y TMB contando con el apoyo de Renfe, Fira de Barcelona y el *Barcelona Convention Bureau* ganaron la candidatura para organizar **el congreso de transporte público y feria más importante del mundo de la asociación internacional UITP.**

El departamento de Relaciones Públicas de TMB formó parte del comité organizador de este congreso, desde que se ganó la candidatura.



### Los resultados obtenidos fueron muy satisfactorios:

- Los organizadores principales y anfitriones del evento participaron con un **stand conjunto de 300 m<sup>2</sup>** donde se compartieron contenidos y se organizaron actividades de interés para los asistentes.
- Se organizaron **87 sesiones con una participación de más de 420 ponentes.**
- En la zona expositiva participaron **337 exhibidores, empresas y operadores de todo el mundo.**
- Se registraron más de **17.000 visitantes de 41 países diferentes**, con una participación de 2.700 congresistas.



## Crecimiento de TMB App y publicación de la nueva TMB App

Desde 2019, TMB App ha experimentado un gran crecimiento debido a la inclusión de ventas en la aplicación y también a los cambios de los hábitos de los clientes, más acostumbrados a utilizar herramientas digitales y realizar compras en línea. Con la T-mobilitat este crecimiento se ha acentuado todavía más (el número de sesiones ha crecido un 51% llegando a 1,5 millones el 2023). A finales del 2023 ha visto la luz **la primera versión de la nueva TMB App con un nuevo diseño, experiencia y rendimiento optimizados y la evolución de los servicios de movilidad con filosofía Maas**. La nueva versión de la aplicación se alinea con los objetivos manifestados por el Plan Estratégico de TMB 2025, y tiene vocación de ofrecer soluciones de transporte sostenible con transporte público, bicicletas públicas (*Bicing* y *AMBici*) y bicisharing privado (*Cootra*, *Bolt* y *Donkey Republic*), además de incluir información en tiempo real, estado del servicio, oferta de líneas de transporte público integrado y todo lo relacionado con T-mobilitat; también incluye la utilización y gestión de la cuenta *AMBici*. Durante el 2023 también se ha trabajado en la hoja de ruta que tiene que servir para marcar las evoluciones y nuevas funcionalidades, así como las acciones de marketing a realizar en los próximos años.

El año 2023 ha supuesto la consolidación de TMB App como canal de venta principal online. Es la **aplicación más descargada de las apps municipales de Barcelona** según el ranking del Ajuntament de Barcelona, y actualmente el volumen de descargas mensuales supera las 80 mil. Así mismo, el número de usuarios se ha incrementado un 36% superando la cifra de 332 mil usuarios el 2023.

## TMB premiada por su compromiso con la seguridad y salud de las personas trabajadoras

El mes de noviembre se entregó a TMB, por parte de MC MUTUAL, el **galardón “Antoni Baró”**. El premio reconoce el firme compromiso de TMB con la seguridad y la salud de todas las personas trabajadoras, que integran la compañía y representa el reconocimiento al conjunto de políticas y prácticas de prevención impulsadas desde el área responsable.

El premio nació en 2001 como una iniciativa de **MC MUTUAL** y es un reconocimiento a empresas, personas e instituciones que destacan en el ámbito de la gestión preventiva.

## Nueva contratación del suministro de la energía eléctrica para la red de Metro

Las líneas convencionales de metro de Transports Metropolitans de Barcelona (TMB) circularán con **energía verde** los próximos tres años, después de que se haya resuelto por concurso público la contratación del suministro de la energía eléctrica para la red de metro, unos 261 GWh anuales, para el 2024, 2025 y 2026. El contrato, fruto de la licitación conjunta con metro Bilbao, SA y Sociedad Concesionaria Tranvía de Murcia, se adjudicó a TotalEnergies, a través de su filial *TotalEnergies Gas y Electricidad España, S.A.* El hecho que la compra sea conjunta por parte de tres operadores permite unas mejores condiciones económicas. Con esta adjudicación, TMB mantiene su compromiso con la sostenibilidad contratando energía no contaminante desde el año 2010.





Proyectos de futuro y evolución previsible de la sociedad

05



## 5.1 Plan Estratégico TMB 2025

En el año 2021 se elaboró el Plan Estratégico TMB 2025 ([Plan estratégico](#)) en el cual se redefinieron la Misión, la Visión y los Valores de la compañía, se establecieron unos ejes y líneas estratégicas, y se identificaron los objetivos y actuaciones que tienen que ser relevantes dentro de este Plan.

Durante el año 2023 se han ido desarrollando los proyectos y actuaciones contemplados en el Plan Estratégico 2025, entre los cuales, destacan los siguientes:



### Plan para la mejora de la eficacia de la red de Bus (ver apartado 2.1)

#### Ambientalización de la flota

(ver apartado 1.2 y apartado 9.4.1 del EINF):

- Incorporación de 233 autobuses eléctricos cero emisiones.
- Incorporación de 46 autobuses de hidrógeno cero emisiones.
- Sustitución de 275 autobuses diésel por buses híbridos de GNC para el cumplimiento de ZBE.
- Experiencia piloto para la utilización de biogás en los autobuses.

#### Infraestructura de carga de vehículos eléctricos (ver apartado 2.1)

#### Nueva cochera verde y nuevo centro logístico y tecnológico de Bus en la Zona Franca

(ver apartado 2.1)

#### Bus a demanda (ver apartado capítulo 4)

#### Digitalización de Bus (ver apartado 2.1):

- Evolución sobre el mantenimiento 4.0 en las infraestructuras y material móvil de Bus.
- Vídeo-vigilancia y sistema de información al cliente a bordo del Bus.
- Digitalización de procesos operativos de Bus.



## Metro

### Plan para la mejora de la oferta y frecuencias de Metro (ver apartado 1.2)

#### Plan de trenes (ver apartado 2.1 y capítulo 4):

- Plan de adquisición y transformación de trenes para el tramo central de la L9 y nuevas estaciones de la L10 Sud.
- Plan de adquisición y transformación de trenes por incremento de flota en líneas convencionales.
- Puesta en marcha de 48 nuevos trenes para la eliminación total del amianto en los trenes.

#### Plan de mejora integral de infraestructuras Metro. Desarrollo del plan y ejecución

(ver apartado 2.1)

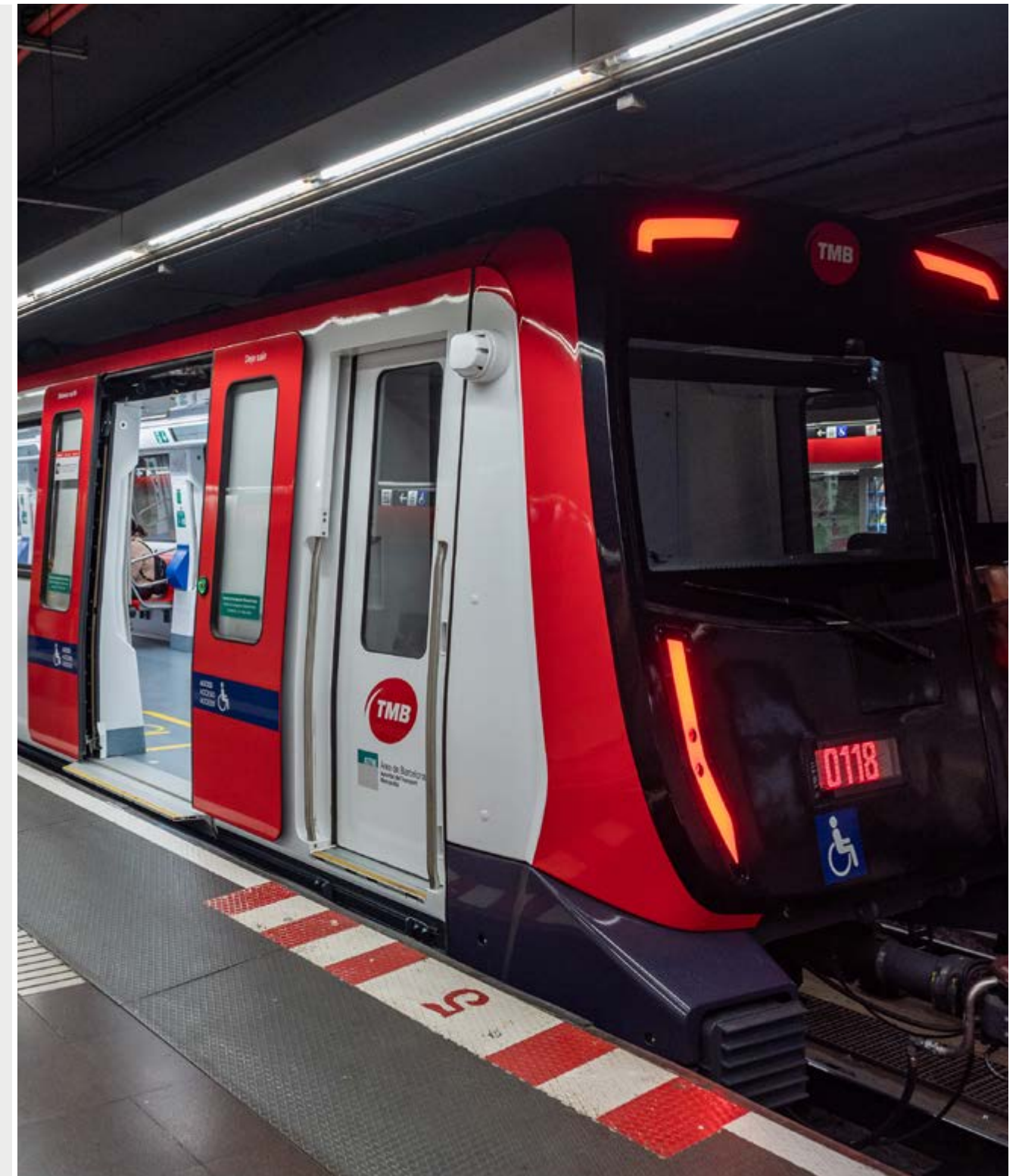
#### Optimización de la energía

(ver apartado 9.3.2 del EINF):

- Reducción de la utilización de la energía de tracción Metro.
- Aprovechamiento de energías generadas en la propia actividad del metro.
- Estudio de conexión de distribución eléctrica de la L9 y el resto de la red de Metro.

#### Digitalización del metro (ver apartado 2.2):

- Virtualización de la seguridad y el control del servicio de metro.
- Digitalización del mantenimiento y gestión de activos de Metro.
- Digitalización de servicios y operaciones en estaciones.



**Plan de absentismo**

(ver apartado 8.3.1 del EINF)

**Empresa saludable**

(ver apartado 8.4.2 del EINF)

**Incremento de los ingresos no tarifarios**

(ver apartado 4.2.4 del EINF)

**Servicio metropolitano de bicicleta pública compartida** (ver apartado capítulo 4)

**Impulso del programa Hola Barcelona y Maas para no residentes** (ver apartados 4.2.4 y 4.2.5 del EINF)

**RSC e igualdad:**

- Aprobación y desarrollo de políticas de responsabilidad social (ver apartado 10.1. del EINF)
- Desarrollo de políticas de igualdad y diversidad (ver apartado 8.3.4 del EINF)

**T-mobilitat**

(ver apartado 2.2 y el apartado 4.2.3 del EINF)



Para el seguimiento del conjunto del Plan Estratégico se ha definido un sistema de control y seguimiento de hitos y, para los más relevantes, un seguimiento especial trimestral en sesión de Comisión Permanente del Comité de Dirección.



Información  
financiera

06







## Operaciones de tesorería y planificación financiera

**Este año la demanda de transporte público en Barcelona se ha recuperado, superando a la del año 2019 que es el año de referencia prepandemia. Esta mejora de la demanda se ha debido en parte a las bonificaciones aplicadas en algunos títulos de transporte.**

Puesto que una parte de los ingresos tarifarios proviene de subvenciones que tienen que cubrir las bonificaciones aplicadas, las cuales no se reciben de manera inmediata, las empresas Transports de Barcelona, SA (TB, SA) y Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA (FMB, SA) renovaron las líneas de crédito de tesorería a corto plazo existentes en 2022 por 40 millones de euros y 51 millones de euros, respectivamente. Estas pólizas han sido complementadas con la asistencia financiera de Projectes i Serveis de Mobilitat, SA, empresa del Grupo TMB.

A comienzos de 2023 había incertidumbre sobre la extensión de las bonificaciones de los títulos de transporte del ejercicio 2022 por parte de las administraciones públicas. Y finalmente, la decisión de los gobiernos fue la de bonificar el 50% las tarifas de títulos regulares durante todo el año. Las aportaciones necesarias para cubrir las bonificaciones realizadas se reciben por las empresas con un decalaje que necesariamente obliga a la financiación a corto plazo. **En el ejercicio de 2023, se han cobrado 32,8 millones de euros de un total de 119,6 millones de euros en concepto de bonificación de títulos de transporte.**

En cuanto a las aportaciones mensuales que TMB recibe de la ATM, a 31.12.2023 había pendientes mensualidades por un

importe de 101,3 millones de euros, las cuales se han recibido durante el primer trimestre del 2024.

Los importes que a 31/12/2023 se han financiado a corto plazo han sido: 70,0 millones de euros de asistencia financiera de PSM, SA, 13,0 millones de euros (TB,SA) y 17,9 millones de euros (FMB,SA) de pólizas de crédito a corto plazo.

En relación a las disposiciones de los créditos a largo plazo, durante el 2023 se han hecho:

**Para TB, SA:** se ha dispuesto de 26,9 millones de euros del préstamo firmado en 2019 con el Banco Europeo de Inversiones (BEI) para financiar el plan de flota de autobuses 2019-2021. También se ha dispuesto de crédito del *Council of Europe Development Bank* (CEDB) relacionado con la compra de autobuses de 2021, por un importe de 9,9 millones de euros.

**Para FMB, SA:** se han hecho varias disposiciones para financiar la compra de 50 trenes y parte de inversiones en la Red de Metro:

- Del préstamo firmado en 2019 con el Banco Europeo de Inversiones (BEI) se han dispuesto 24,9 millones de euros.
- Del préstamo de ICO se han dispuesto 12 millones de euros.
- Del préstamo con Liberbank se han dispuesto 6,4 millones de euros.
- Del préstamo con ICF se han dispuesto 17,4 millones de euros.
- Del *Leasing* con DL Ibérica se han dispuesto 2,5 millones

de euros.

Por otro lado, como continuación de las instrucciones del AMB de 2021 y 2022 para el suministro y financiación de 209 autobuses por un importe de 84,9 millones de euros, se han ido recibiendo los vehículos y disponiendo de leasings financieros y préstamos para pagar a los fabricantes. Una vez recibidos, se ceden al AMB y este paga a TB, SA a medida que se va amortizando el principal de las operaciones, tal como está estipulado en los Acuerdos del Consejo Metropolitano del AMB.

A finales del año 2022, se firmó un convenio de colaboración entre ATM y TMB con relación a la ampliación de capital del SOC Mobilitat, donde las partes se comprometen a participar en la financiación. ATM en fecha 28.12.2023 transfirió a TMB el importe de 7,9 millones de euros. Esta aportación se otorga con el compromiso que, una vez la empresa adjudicataria de la T-mobilitat; SOC MOBILITAT, se disuelva por cualquier causa legal (por ejemplo, la finalización del periodo de ejecución del contrato del proyecto T-mobilitat), la totalidad de los importes resultantes que se deriven de la liquidación en favor de TMB hasta el importe máximo de 7,9 millones de euros, será devuelto a la administración de la Generalitat de Catalunya a través de ATM, o a petición de este.



## 6.1 Cuenta de pérdidas y ganancias

En el año 2023 ha habido un par de acontecimientos que han tenido un impacto importante sobre la cuenta de pérdidas y ganancias del ejercicio. Por el lado de los ingresos, ha habido un **importante incremento de la demanda en las redes de Bus y Metro, y también en el teleférico de Montjuïc**, con nuevos récords de pasaje en el metro y en el teleférico, lo que ha hecho crecer los ingresos por ventas, a pesar del mantenimiento de la reducción del precio de los principales títulos integrados del transporte público. Por el lado de los gastos, es necesario destacar **el notable descenso de los costes de la energía y carburantes**, después del año 2022 en el que alcanzaron niveles muy altos.

### Ingresos

**El total de ingresos del ejercicio 2023 (sin incluir las subvenciones al servicio) ha crecido 33,1 millones de euros, un 9,0%, gracias a la buena evolución de las ventas y de los ingresos accesorios a la explotación.**

Los ingresos procedentes de las ventas de títulos de viajes han aumentado 25,9 millones de euros (un 8,0%), a causa del notable aumento de pasaje en el conjunto de los medios de transporte de TMB. Es necesario recordar que en 2023 se ha mantenido la rebaja del precio de los principales títulos de transporte.

Los ingresos accesorios a la explotación, que incluyen los ingresos por pensiones, han crecido 8,1 millones de euros (+22,0%). Las partidas que más han aumentado han sido: los ingresos derivados de los servicios de mantenimiento de la L9/10 de FMB, SA para Ifercat, los ingresos por servicios realizados a AMB, los ingresos de los cánones de publicidad y los procedentes de las máquinas de *vending* y otros alquileres en las estaciones de metro, entre otros.

Las subvenciones especiales han disminuido 0,9 millones de euros respecto al año anterior (-9,6%), principalmente por la subvención recibida en 2022 de 1,2 millones de euros del Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana por el RDL 14/2022 de 1 de agosto para compensar el efecto perjudicial del incremento de costes de los productos petrolíferos por la invasión de Ucrania (950 euros por autobús).

### Gastos de operación

**Los gastos antes de la amortización neta han crecido 42,6 millones de euros, es decir, un 4,5%.** Ahora bien, si se excluyen el *renting* de los trenes y los cánones de la L9/10, estos gastos han crecido 28,7 millones.

Los servicios exteriores han crecido 21,0 millones de euros (+6,2%). Ahora bien, si dentro de estos últimos no se tienen en cuenta el *renting* de los trenes y los cánones de la L9/10, el aumento ha sido de 7,0 millones de euros (+4,2%). Dentro de los servicios exteriores, las partidas que más han crecido han sido: la reparación y conservación de instalaciones fijas y de edificios y otras construcciones, el canon del Bus turístico, los seguros, los servicios de seguridad y vigilancia, y la limpieza de vehículos y edificios, entre otros. Por el contrario, **destacan dentro de los servicios exteriores el notable descenso de los gastos de energía eléctrica de estaciones e instalaciones de metro.**

El crecimiento de los gastos de Personal en 54,8 millones de euros obedece principalmente al incremento de plantilla y a la aplicación de los respectivos Convenios colectivos. Hay que tener presente también que el 28 de febrero de 2023 se recibió una notificación de la Dirección General de Operación de la Seguridad Social (DGOSS), donde se declaraba un resultado económico derivado de la colaboración voluntaria correspondiente al ejercicio 2021 por un total de 10,82.



millones de euros (4,89 millones de euros en TB, SA y 5,93 millones de euros en FMB, SA). Al no estar de acuerdo con la notificación, el 21 de marzo de 2023 se presentó un recurso de alzada ante la DGOSS que ha sido desestimado por la Secretaría de Estado, Seguridad Social y Pensiones en fecha 30 de enero de 2024. Con independencia de la posibilidad de interponer un recurso contencioso-administrativo, se ha procedido al ejercicio de 2023 a realizar las regularizaciones correspondientes.

Por otro lado, los gastos de aprovisionamiento han crecido 1,8 millones de euros (7,6%) y las variaciones de las provisiones han sido de 1,6 millones de euros en 2023 (gastos) frente a 0,15 millones de euros (ingresos) de 2022 por el aumento de las dotaciones por insolvencias de deudores.

### Resto de partidas

La amortización neta ha bajado en 4,6 millones de euros y, por otro lado, los gastos financieros han incrementado en 4,4 millones de euros respecto al año 2022.

**El resultado positivo del ejercicio después del impuesto sobre sociedades ha sido de 13,6 millones de euros, es decir, ha crecido 6,4 millones de euros respecto al año anterior**, motivado por la mejora de los resultados de las sociedades Projectes i Serveis de Mobilitat, SA y Transports Metropolitans de Barcelona, SL.

ATM ha comunicado a TMB en compensar a FMB, SA en 90,25 millones de euros y TB, SA en 29,39 millones de euros para la reducción de tarifas de títulos integrados.





Cuenta de pérdidas y ganancias consolidado grupo Transports  
Metropolitans de Barcelona.

(en miles de euros)

	2023	2022	Diferencia	% Dif.
<b>A) OPERACIONES CONTINUADAS</b>				
<b>INGRESOS</b>				
Ventas	347.917	322.047	25.869	8,0
Accesorios a la explotación	45.048	36.914	8.134	22,0
Subvenciones especiales	8.195	9.067	-871	-9,6
Subvenciones al Servicio	657.372	641.218	16.154	2,5
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>1.058.532</b>	<b>1.009.246</b>	<b>49.286</b>	<b>4,9</b>
<b>GASTOS DE EXPLOTACIÓN</b>				
Aprovisionamientos	-25.451	-23.662	-1.789	7,6
Electricidad / Carburantes	-50.875	-89.060	38.185	-42,9
Personal	-544.587	-489.781	-54.806	11,2
Servicios Exteriores	-356.500	-335.545	-20.955	6,2
Tributos	-814	-923	109	-11,8
Variaciones de las provisiones	-1.643	147	-1.790	-1.216,5
Deterioro y Resultados por ventas de inmovilizado	278	1.781	-1.503	-84,4
Otros resultados	0	47	-47	-100,0
<b>TOTAL GASTOS ANTES DE AMORTIZACIONES</b>	<b>-979.593</b>	<b>-936.996</b>	<b>-42.597</b>	<b>4,5</b>
Amortizaciones	-84.678	-80.357	-4.321	5,4
Subvenciones en capital imputadas a pérdidas y ganancias	48.460	39.523	8.937	22,6
<b>AMORTIZACIÓN NETA</b>	<b>-36.218</b>	<b>-40.834</b>	<b>4.616</b>	<b>-11,3</b>
<b>TOTAL GASTOS DE EXPLOTACIÓN</b>	<b>-1.015.811</b>	<b>-977.830</b>	<b>-37.981</b>	<b>3,9</b>
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>				
Gastos Financieros por saneamiento CP	-17.269	-19.667	2.398	-12,2
Resultado financiero estructural	-11.616	-4.607	-7.009	152,1
Deterioro y resultados por venta de instrumentos financieros	0	-224	224	-100,0
<b>TOTAL RESULTADO FINANCIERO</b>	<b>-28.885</b>	<b>-24.498</b>	<b>-4.386</b>	<b>17,9</b>
<b>Participación en Beneficio sociedades puestas en equivalencia</b>	<b>762</b>	<b>508</b>	<b>254</b>	<b>50,0</b>
<b>RESULTADO TOTAL ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>14.599</b>	<b>7.425</b>	<b>7.173</b>	<b>96,6</b>
Impuesto sobre sociedades	-1.025	-201	-823	409,5
<b>RESULTADO CONSOLIDADO DEL EJERCICIO PROCEDENTE DE OPERACIONES CONTINUADAS (Después de impuesto s/ Beneficios)</b>	<b>13.574</b>	<b>7.224</b>	<b>6.350</b>	<b>87,9</b>
<b>B) OPERACIONES INTERRUMPIDAS</b>				
<b>RESULTADO CONSOLIDADO DEL EJERCICIO PROCEDENTE DE OPERACIONES INTERRUMPIDAS (Después de impuesto s/ Beneficios)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	<b>13.574</b>	<b>7.224</b>	<b>6.350</b>	<b>87,9</b>



## 6.2 Balance de situación a 31 de diciembre

ACTIVO			
	2023	2022	Difer.
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>2.097,0</b>	<b>1.938,9</b>	<b>158,2</b>
Inmovilizado intangible	16,7	16,8	-0,1
Inmovilizado material	1.212,6	1.071,2	141,5
Inversiones inmobiliarias	0,0	0,0	0,0
Inversiones financieras a ll/t	867,7	850,8	16,8
- Contrato programa ll/t	711,9	713,8	-1,9
- Entidades públicas-pensiones ll/t	0,0	0,0	0,0
- Otras deudas de entidades públicas a ll/t	72,6	33,7	38,9
- Otras inversiones financieras a ll/t	83,2	103,4	-20,2
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>366,1</b>	<b>268,2</b>	<b>97,9</b>
Existencias	20,5	17,0	3,5
Deudores ciales. y otras cuentas a cobrar	324,3	219,7	104,6
- Contrato programa c/t	226,8	142,2	84,7
- Entidades públicas-pensiones c/t	0,0	0,0	0,0
- Otras deudas de entidades públicas a c/t	0,0	0,0	0,0
- Deudores varios	97,4	77,5	19,9
Inversiones financieras c/t	4,6	3,8	0,8
Periodificaciones a c/t	2,7	1,8	0,9
Efectivo y otros activos líquidos	14,0	25,8	-11,8
<b>Total ACTIVO</b>	<b>2.463,1</b>	<b>2.207,0</b>	<b>256,0</b>

PASIVO			
	2023	2022	Difer.
<b>PATRIMONIO NETO</b>	<b>1.158,3</b>	<b>1.004,8</b>	<b>153,5</b>
Fondos propios	337,2	323,6	13,6
Ajuste por cambio de valores	7,1	18,7	-11,6
Subvenciones, donaciones y legados recibidos	814,0	662,5	151,5
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>949,9</b>	<b>868,6</b>	<b>81,3</b>
Provisiones a ll/t	0,0	0,9	-0,9
Deudas a ll/t	911,6	833,8	77,8
- Endeudamiento financiero ll/t	882,5	805,4	77,1
- Obligaciones de capitalización	29,1	28,4	0,7
Aportaciones futuras Plan de pensiones	20,3	28,7	-8,4
Resto	7,2	5,2	2,0
Periodificaciones a ll/t	10,9	0,0	10,9
<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>354,9</b>	<b>333,6</b>	<b>21,2</b>
Provisiones c/t	8,7	8,1	0,5
Deudas a c/t	176,8	165,1	11,7
- Endeudamiento por pensiones c/p	0,0	0,0	0,0
- Endeudamiento financiero c/p	116,1	90,2	26,0
- Empresa proveedora de inmov. y otros	60,7	74,9	-14,2
- Subv. Devolución prorratea del IVA	0,0	0,0	0,0
Creditores comerciales	152,6	147,2	5,5
Periodificaciones a c/t	16,8	13,3	3,5
<b>Total PASIVO</b>	<b>2.463,1</b>	<b>2.207,0</b>	<b>256,0</b>



### Acciones propias

La sociedad no tiene acciones propias. Durante el año no se han producido transacciones con acciones propias.

### Plazos de pago a empresas proveedoras

En cuanto al plazo medio de pago en empresas proveedoras en 2023, en Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA ha sido de 33 días, en Transports de Barcelona ha sido de 17 días, en Projectes i Serveis de Mobilitat, de 25 días y en TMB, SL de 18 días.

En los últimos tiempos, **la sociedad está adaptando los plazos de pago a empresas proveedoras con el objetivo de acercarlas al periodo medio de pago, por debajo del máximo establecido en la normativa de morosidad.**

### Riesgos asociados a instrumentos financieros

Ver Nota 7.9. de las Cuentas Anuales del ejercicio 2023 del Grupo Consolidado de Transports Metropolitans de Barcelona.





## 6.3 Inversiones

En el año 2023 se ha continuado haciendo un gran esfuerzo inversor en las sociedades del Grupo Consolidado de TMB, puesto que **las inversiones han ascendido a 280,7 millones de euros, cerca de 78 millones de euros más que el año anterior, donde destacan sobre todo, las adquisiciones de trenes y autobuses.**



### Inversiones en TB, SA:

Del conjunto de inversiones realizadas hay que destacar las siguientes:

- **Aplicaciones informáticas:** hacen referencia a la actualización de *software* del banco de pruebas, diferentes módulos de SAP, el Sistema de información al conductor (SIC) y la app de TMB.
- **Edificios y otras construcciones:** destacan las destinadas a seguridad del local del centro de Horta y las adecuaciones del aparcamiento del centro de Zona Franca 1.
- **Maquinaria, instalaciones y utillaje:** destacan las inversiones destinadas a columnas elevadoras, equipaciones embarcadas al bus y Radio Tetra (ampliaciones en el túnel de la Rovira).
- **Elementos de transporte:** hacen referencia a 22 autobuses Irizar articulados con motor eléctrico, 53 vehículos BYD estándares eléctricos y 1 minibús con motor diésel.



### Inversiones en FMB, SA:

Las inversiones más significativas del ejercicio han sido las siguientes:

- **Las aplicaciones informáticas** hacen referencia principalmente a Big Data, canales digitales, evolutivos y diferentes módulos de SAP.
- **Edificios y otras construcciones:** destacan las destinadas a la consolidación del muro B de Triangle y el control de accesos de Vilapicina.
- **Dentro de instalaciones fijas** resaltar las inversiones destinadas a la renovación de escaleras mecánicas, pasillos rodantes del Carmel, mejoras de PRL en estaciones de líneas convencionales, las renovaciones de vías en la L4 y L5, el sistema de control de *bogies* de la L9 Sud.

- **Maquinaria, instalaciones y utillaje:** destacar la equilibradora de motores de tracción de trenes, la enfriadora 2 del Centro de Control de Metro y varios útiles para los talleres, entre otros.
- En el apartado de **Subcentrales** destaca la rectificadora de potencia.
- **Equipos para procesos de información:** resaltar el clúster de controladores y el Firewall Palo Alto.
- **Dentro de los elementos de la remodelación de trenes de la serie 2100,** los nuevos trenes de las series 7000 y 8000 y la adaptación de trenes de la serie 5000 en la línea 5.
- **Los recambios por inmovilizado** hacen referencia principalmente a los *bogies* de ruedas de trenes, a la ATP-ATO de los trenes de la serie 5000 y a material del parque de trenes (hodómetro, tarjetas de freno y puertas).

Así mismo, las variaciones de inmovilizado en curso ascienden a 64,53 millones de euros, de los cuales 31,27 millones de euros corresponden a la compra de trenes. Destacan también las inversiones en elementos de vías, escaleras mecánicas, mejoras de túneles de lavado en Triangle y Roquetes, recuperadores de energía y la renovación de vía de la L3 entre Maria Cristina y Plaça Espanya.



## Otras inversiones:

En Projectes i Serveis de Mobilitat, SA las inversiones han sido de **8,68 millones de euros**. Destacan dentro del capítulo de Maquinaria, instalaciones y utillaje las destinadas a las estaciones de la AMBici y la compra de bicicletas en el apartado de Elementos de transporte. En cuanto a la Variación de inmovilizado en curso, hay las inversiones de la AMBici y el proyecto de dependencias del teleférico de Montjuïc.

En TMB, SL destaca la inversión destinada a la evolución de la plataforma del *e-commerce* y las destinadas a Audiovisuales de la Tienda Hola BCN.

En cuanto a la Fundación TMB, hay 90,8 miles de euros de variaciones de inmovilizados en curso que corresponden a la restauración del autobús *Tilling Stevens*.

En el cuadro siguiente se recogen las inversiones del Grupo por sociedades correspondientes al año 2023:

Conceptos	TB, SA	FMB, SA	PSM, SA	TMB, SL	Fundación	TOTAL
<b>Inmovilizado Intangible:</b>	<b>1.660,2</b>	<b>1.566,1</b>	<b>46,7</b>	<b>50,6</b>	<b>0,0</b>	<b>3.323,5</b>
Propiedad industrial	0,0					0,0
Aplicaciones informáticas	1.660,2	1.566,1	46,7	50,6		3.323,5
<b>Inmovilizado Material:</b>	<b>49.821,5</b>	<b>80.453,2</b>	<b>7.601,7</b>	<b>17,7</b>	<b>0,0</b>	<b>137.894,1</b>
Edificios y otras construcciones	103,8	641,6	0,0			745,4
Instalaciones fijas		18.007,8	24,5			18.032,3
Maquinaria, instalaciones y utillaje	7.458,7	1.424,5	4.296,2			13.179,4
Subcentrales		407,7	0,0			407,7
Mobiliario y herramientas	21,4	42,9	0,0			64,3
Equipos para proceso de información	15,6	427,0	3.281,0	17,7		3.741,3
Elementos de transporte	42.222,0	57.530,5	0,0			99.752,5
Recambios para inmovilizado	0,0	1.971,2	0,0			1.971,2
<b>Subtotal</b>	<b>51.481,7</b>	<b>82.019,3</b>	<b>7.648,4</b>	<b>68,2</b>	<b>0,0</b>	<b>141.217,6</b>
Variaciones de inmovilizado en curso	73.829,4	64.528,6	1.032,1		90,8	139.480,9
<b>Total (miles de euros)</b>	<b>125.311,1</b>	<b>146.547,9</b>	<b>8.680,5</b>	<b>68,2</b>	<b>90,8</b>	<b>280.698,5</b>





Sortida Pedrosa ← [Accessibility icons] ← [Accessibility icons] L4 L1

**Trinitat Nova**



**Acontecimientos importantes después del cierre del ejercicio**

**07**



## 7. Acontecimientos importantes después del cierre del ejercicio

Después del cierre del ejercicio no se ha producido ningún acontecimiento remarcable que no estuviera contemplado dentro de los planes económicos y operacionales previstos para el año 2024.

Aun así, **el ATM de Barcelona** acordó de nuevo en el consejo de administración del ATM **mantener finalmente los descuentos del 50% en los abonos (T-usual y T-jove)**, después de que **el Estado hubiera confirmado su aportación del 30%**. De este modo, continuarán las mismas bonificaciones para el ejercicio 2024 (incluidos los títulos para familias Monoparentales y Numerosas, y para personas en situación de paro).

**En cuanto al precio general de las tarifas, se mantiene el incremento del 6,75%** aprobado el pasado 19 de diciembre por el ATM de Barcelona, para compensar diferentes factores económicos del contexto actual como la subida de precios generalizada de estos últimos años (cerca del 15% de IPC acumulado desde 2019), o la fuerte descompensación financiera de los operadores por el efecto de la Covid-19. La actualización de tarifas, además, se produce después de tres años de contención de los precios del transporte público, de varias mejoras en las prestaciones de los títulos sociales, mejora de la oferta, la renovación y la ampliación del material móvil, y la renovación tecnológica del sistema de transporte público con nuevos costes asociados.

**Las nuevas tarifas 2024 han entrado en vigor el 15 de enero**, lo que ha representado un alargamiento de la caducidad de los títulos comprados antes del 14 de enero hasta el 30 de abril.

Por otro lado, **TMB ha sacado a concurso la seguridad privada del Metro para los próximos 4 años con un presupuesto de 143 millones** de euros con posibilidad de prórroga por un año adicional. La licitación contempla un incremento en el número de horas contratadas de aproximadamente un 4,5% respecto al contrato anterior, lo cual permitirá reforzar los efectivos necesarios para garantizar la seguridad desde los accesos de cada una de las estaciones hasta nivel de vía y también las cocheras y talleres, entre otras dependencias, incluyendo las zonas de instalaciones que tengan acceso restringido. La vigilancia de los trenes se lleva a cabo tanto dentro de los mismos *convoyes* como desde los andenes.

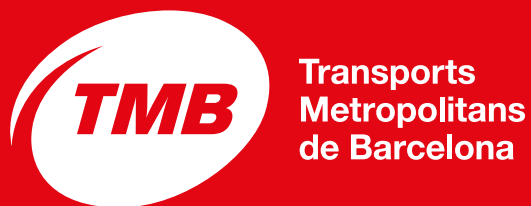
Además de la cobertura ordinaria de seguridad, este contrato permitirá reforzar también los efectivos necesarios para hacer frente a grandes acontecimientos culturales, deportivos y festivos, así como ofrecer apoyo a la intervención y control de títulos de transporte.



# 03

## Anexo del Informe de Gestión 2023: Estado de información no financiera 2023 del Grupo Consolidado de Transports Metropolitans de Barcelona

Marzo 2024



# ÍNDICE

<b>1. Introducción</b>	<b>61</b>
<b>2. Quiénes somos</b>	<b>63</b>
2.1 Nuestro modelo de negocio	<b>66</b>
2.1.1 Servicios y productos de TMB	<b>66</b>
2.1.2 Entorno institucional	<b>71</b>
2.1.3 Compra responsable	<b>74</b>
<b>3. Hechos y datos destacados del año 2023</b>	<b>76</b>
3.1 Principales datos de la red de TMB	<b>77</b>
3.2 Hechos destacados de 2023	<b>79</b>
<b>4. Relaciones con nuestra clientela</b>	<b>84</b>
4.1 Perfil de la clientela	<b>85</b>
4.1.1 Distribución de los títulos de viaje de TMB	<b>85</b>
4.1.2 Perfil sociodemográfico del usuario de metro y bus	<b>86</b>
4.2 Atención y satisfacción del cliente	<b>88</b>
4.2.1 Valoración del servicio por parte de los clientes	<b>88</b>
4.2.2 Quejas, reclamaciones y sugerencias	<b>89</b>
4.2.3 Información y atención	<b>90</b>
4.2.4 Ámbito comercial	<b>92</b>
4.2.5 Ámbito digital	<b>93</b>
4.2.6 Relación con los medios de comunicación	<b>94</b>
4.2.7 Comunicación y campañas publicitarias	<b>95</b>
<b>5. Accesibilidad de los servicios</b>	<b>96</b>
<b>6. Salud y seguridad del pasaje</b>	<b>102</b>
6.1 Viajes seguros	<b>103</b>
6.2 Protección de datos	<b>107</b>

<b>7. Una gestión responsable</b>	<b>109</b>
7.1 Ética y buen gobierno	<b>110</b>
7.1.1 Gobernanza	<b>110</b>
7.1.2 Normativa y reglamento	<b>114</b>
7.1.3 Información fiscal	<b>117</b>
7.2 Gestión del riesgo: Sistema de Gestión de riesgos y oportunidades	<b>118</b>
7.3 Transparencia	<b>121</b>
7.3.1 Grupos de interés	<b>122</b>
7.3.2 Materialidad: los aspectos relevantes	<b>128</b>
<b>8. Nuestra gente</b>	<b>131</b>
8.1 Perfil del grupo	<b>132</b>
8.1.1 Ocupación	<b>132</b>
8.1.2 Política retributiva	<b>146</b>
8.2 Atracción e impulso del talento	<b>152</b>
8.2.1 Formación	<b>152</b>
8.2.2 Desarrollo del talento	<b>162</b>
8.3. Bienestar, diversidad e inclusión	<b>170</b>
8.3.1 Organización del trabajo	<b>170</b>
8.3.2 Relaciones laborales y sociales	<b>176</b>
8.3.3 Comunicación interna	<b>184</b>
8.3.4 Igualdad de oportunidades	<b>185</b>
8.4 Seguridad y salud en el trabajo	<b>188</b>
8.4.1 Fomento de la salud y la seguridad laboral	<b>188</b>
8.4.2 Accidentalidad laboral	<b>195</b>

<b>9. Protección del medio ambiente</b>	<b>197</b>
9.1 Gestión ambiental	<b>198</b>
9.1.1 Prevención de riesgos ambientales	<b>199</b>
9.1.2 Sistema de gestión ambiental y energética	<b>199</b>
9.2 Reducción del impacto en el entorno	<b>200</b>
9.2.1 Prevención y gestión de residuos	<b>200</b>
9.2.2 Protección de la biodiversitat	<b>203</b>
9.3 Minimización del uso de recursos	<b>204</b>
9.3.1 Agua: consumo y aprovechamiento	<b>204</b>
9.3.2 Energía y carburante	<b>207</b>
9.4 Lucha contra el cambio climático	<b>212</b>
9.4.1 Emisiones	<b>212</b>
9.4.2 Otros tipos de contaminación	<b>218</b>
9.4.3 Fondos Next Generation EU	<b>219</b>
9.4.4 Otras ayudas	<b>220</b>
9.4.5 Taxonomía	<b>220</b>
9.4.6 Estimación del impacto financiero de los riesgos asociados al cambio climático	<b>225</b>
<b>10. Compromiso social</b>	<b>231</b>
10.1 Plan de responsabilidad social – Agenda 2030	<b>232</b>
10.2 Contribución a la sociedad	<b>233</b>
10.3 Fundación TMB	<b>234</b>
10.3.1 Proyectos sociales	<b>234</b>
10.3.2 Proyectos culturales	<b>235</b>
10.3.3 TMB Educa	<b>237</b>
10.3.4 Patrimonio histórico	<b>238</b>
10.4 Derechos humanos	<b>239</b>
<b>11. Tabla de contenidos del EINF (GRI 1 Req. 7)</b>	<b>241</b>





Introducción

01



# 1. Introducción

En cumplimiento de la **Ley 11/2018 de 28 de diciembre**, se ha incorporado en el anexo del Informe de Gestión de 2023 el **Estado de información no financiera de la sociedad (EINF)**, de acuerdo con los contenidos y requisitos exigidos por esta ley, el cual se desarrolla a lo largo de los diferentes capítulos de este documento anexo al Informe de Gestión del Grupo Consolidado de TMB.

El EINF se ha elaborado describiendo las principales actuaciones realizadas durante el año 2023 en los ámbitos medioambientales, sociales y relativos al personal de la sociedad, los derechos humanos, la lucha contra la corrupción y el soborno, y sobre la relación de la empresa con la sociedad, siguiendo los principios de precisión, equilibrio, claridad, comparabilidad, exhaustividad, contexto de sostenibilidad, puntualidad y verificabilidad. Estas actuaciones vienen acompañadas de indicadores clave de resultados no financieros representativos de la actividad de la sociedad, basados (siempre que ha estado posible y porque son aplicables al ámbito del transporte público y también porque se ha dispuesto de la información correspondiente) en estándares de información internacionales de sostenibilidad de Global Reporting Initiative (GRI). En otros casos se han empleado indicadores similares o aquellos más específicos comúnmente utilizados en el sector del transporte público para complementar la información.

Finalmente, tal como indica la ley, el EINF se ha verificado por un prestador independiente de servicios de verificación.





Quiénes somos

02

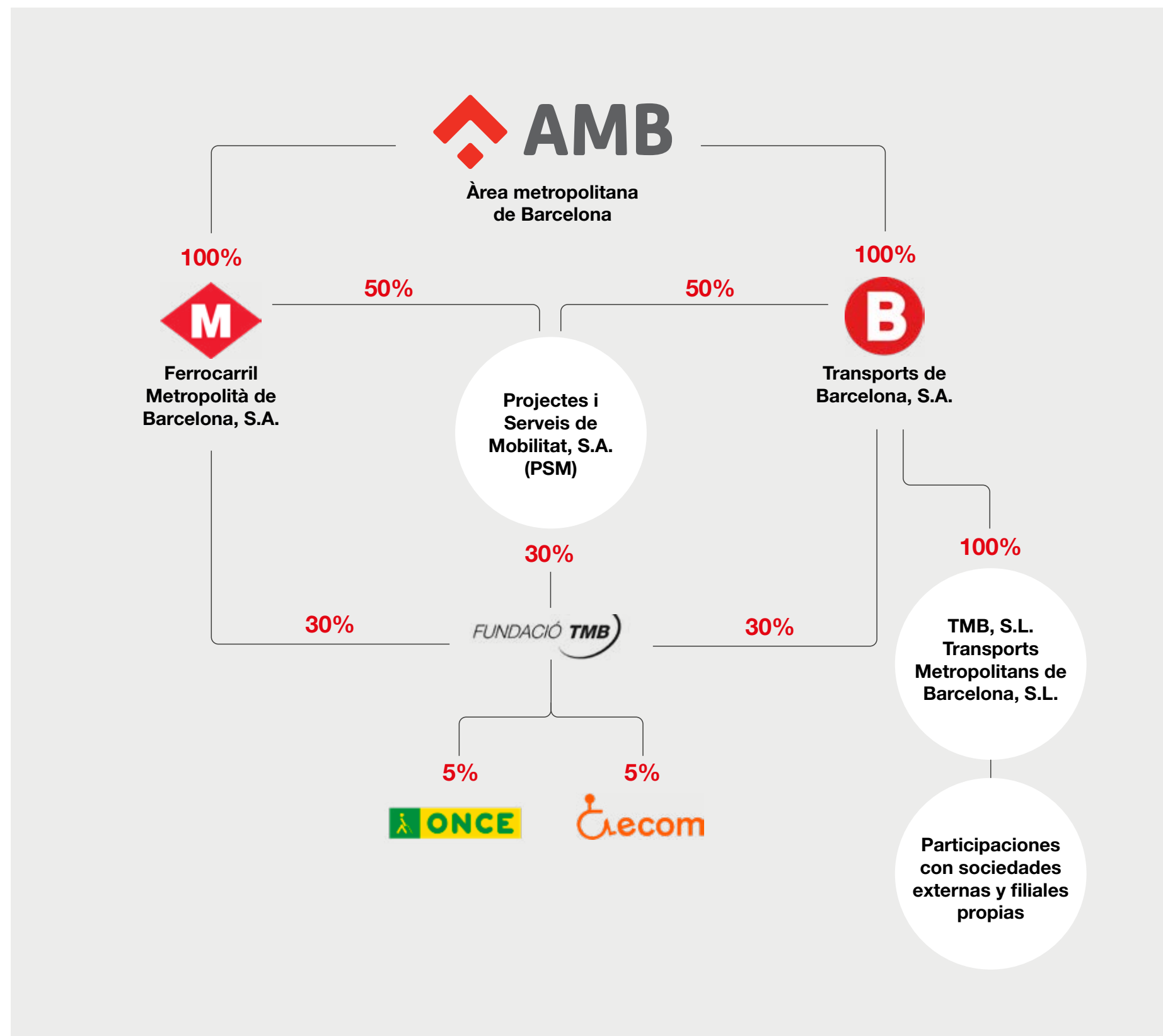


## 2. Quiénes somos

**Transports Metropolitans de Barcelona (TMB)** es la denominación común de las empresas **Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA, (FMB)** y **Transports de Barcelona, SA, (TB)** que gestionan las redes de Metro y Autobús por cuenta del Área Metropolitana de Barcelona, que es la propietaria de la totalidad de sus acciones. La sociedad Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA es la sociedad dominante del Grupo que formula las cuentas anuales consolidadas.

El Grupo también incluye las sociedades **Projectes i Serveis de Mobilitat, SA, (PSM)** que gestiona el teleférico de Montjuïc y el Servicio de bicicleta metropolitano AMBici; **Transports Metropolitans de Barcelona, SL**, que gestiona productos tarifarios y otros servicios de transporte, y las sociedades asociadas consolidadas por puesta en equivalencia **Transports Ciutat Comtal, SA** y **Societat Catalana per a la Mobilitat, SA**.

TMB cuenta también con la **Fundación TMB**, que vela por el patrimonio histórico de TMB y promueve los valores del transporte público a través de actividades sociales y culturales.





Las empresas de FMB y TB **prestan servicio de metro y bus en el ámbito de Barcelona y su área metropolitana, incluidas dentro del Sistema Tarifario Integrado (STI) de la región metropolitana de Barcelona**, y lo hacen de manera totalmente coordinada, compartiendo estructuras corporativas y de gestión.

TMB trabaja para mejorar la ciudad y su entorno como operador principal de su movilidad, asumiendo los retos de futuro que generan los cambios. Son criterios fundamentales de su gestión: la cultura de la innovación, la mejora constante, el rigor y la transparencia.

Su objetivo principal es ser una empresa pública de referencia. Con esta finalidad, impulsa todos sus programas de actuación, la protección del medio ambiente, el ahorro de energía, la promoción de la inclusión social y el impulso de las políticas de accesibilidad, vectores de una **movilidad sostenible e inclusiva**.



**La Sede central de Transports Metropolitans de Barcelona se sitúa en:**

Calle 60, núm. 21-23  
Sector A, Polígono Industrial de la Zona Franca,  
08040 (Barcelona)



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

El año 2021 se elaboró y aprobó el **Plan Estratégico TMB 2025**, fruto del cual se redefinieron la Misión, la Visión y los Valores de TMB:



**La misión de TMB es ofrecer servicios integrales de movilidad, incluyendo metro y buses que:**

Contribuyan a la mejora de la **movilidad ciudadana** y al desarrollo sostenible.

Garanticen la prestación de un **servicio excelente** a la ciudadanía.

Potencien las **políticas de igualdad de oportunidades y responsabilidad social**.

**Utilicen de forma eficiente los recursos públicos.**



**La visión de TMB es ser una empresa de movilidad ciudadana referente en el mundo:**

Por su gestión integrada de servicios en la ciudadanía, de metro y de autobuses, y otros modelos y servicios de movilidad.

Por su **compromiso con la sostenibilidad urbana y el medio ambiente**.

Por la **calidad técnica que ofrecen y por la calidad percibida** por la ciudadanía y sus grupos de interés.

Por la **eficiencia de los procesos y la optimización del uso de los recursos**.

Por la **innovación y la aplicación eficiente de la tecnología** como palanca de mejora del servicio.

Por los **valores que proyectan los empleados y empleadas** con su comportamiento y la excelencia de su trabajo.

Por su **compromiso con la sociedad, con la ciudadanía, con los grupos de interés, y con la misma plantilla**.



**Los valores que guían la actividad de TMB son esenciales para cumplir su compromiso con la sociedad, trabajadores y trabajadoras, ciudadanía y grupos de interés:**

**Vocación de servicio público y servicio excelente.**

**Gestión eficiente.**

**Comportamiento socialmente responsable**

**Valores de igualdad de oportunidades, diversidad, integridad, honestidad y respeto.**

**Transparencia.**

**Compromiso.**

**Liderazgo y trabajo en equipo.**

**Reconocimiento, equidad y crecimiento personal y profesional.**

**Ambición innovadora y de vanguardia tecnológica y mejora constante.**



## 2.1 Nuestro modelo de negocio

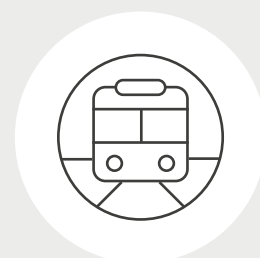
### 2.1.1 Servicios y productos de TMB

En el marco del Plan Estratégico 2025 se han definido los servicios, productos y modelos de negocio siguientes:



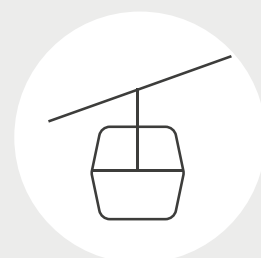
#### Bus

- Servicios de bus por gestión directa de la AMB.
- Ingresos accesorios vinculados a la actividad y los activos de bus.
- Sujetos al contrato programa de ATM.



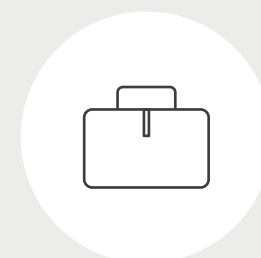
#### Metro

- Servicios de metro por gestión directa de la AMB.
- Ingresos accesorios vinculados a la actividad y los activos de metro.
- Sujetos al contrato programa de ATM.



#### Servicios de movilidad

- Servicios de movilidad pública por gestión directa del AMB (servicios de bicicleta compartida AMBici, etcétera).
- Y otros servicios de movilidad (teleférico, bus turístico, etcétera).



#### Asesoramiento externo y negocio exterior

- Servicios de ingeniería y consultoría en las actividades de TMB.
- Operación de servicios de bus y de otros sistemas de movilidad a través de licitación competitiva.
- Otros negocios que puedan aportar beneficios a TMB.



#### Fundación TMB

- Fomento del transporte público y de la movilidad sostenible.
- Impulso de políticas de responsabilidad social de todas las empresas del Grupo TMB.
- Desarrollo de proyectos sociales, culturales, educativos y cívicos.
- Conservación y divulgación del patrimonio histórico del transporte público.

En el ámbito del Área Metropolitana de Barcelona

Fuera del ámbito metropolitano

## Servicio de bus

**La red regular de bus** está formada por 103 líneas, con una longitud total de 822,91 km (semisuma de los recorridos de ida y vuelta). Además, Transports de Barcelona (TB) opera los servicios del Barcelona Bus Turístic y el Tramvia Blau (este último con el servicio suspendido). **Desde 2007 toda la red de bus de TMB está adaptada para personas de movilidad reducida y actualmente se trabaja para que todos los vehículos de la flota sean accesibles para personas con discapacidades funcionales.**

TMB cuenta con una flota de 1.140 vehículos a 31-12-2023. **Los autobuses más obsoletos se van renovando por otros más innovadores y eficientes para reducir la emisión de gases contaminantes y contribuir a una movilidad más sostenible.**



103 líneas

1.140 vehículos

822,91 km

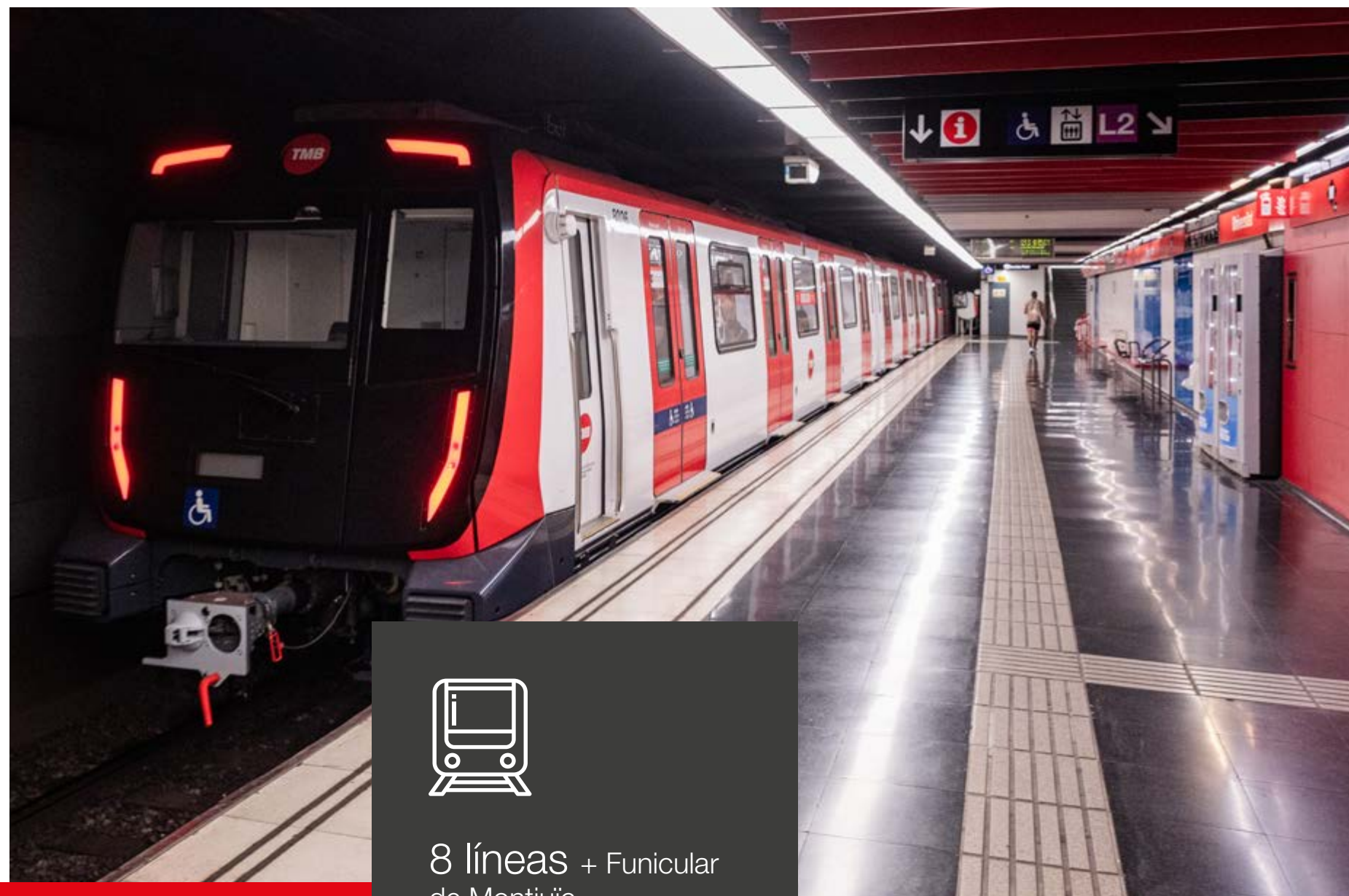
TMB contribuye a una movilidad más sostenible a través de vehículos innovadores y eficientes que reducen las emisiones de gases contaminantes.



## Servicio de metro

La red de metro está formada por 8 líneas más el funicular de Montjuïc y cuenta con 125,4 km de red y 165 estaciones, de las cuales 5 son líneas convencionales y 3 son automáticas (las líneas 9/10 Nord, 9/10 Sud y la línea 11). **Actualmente, el 93% de la red de Metro de TMB está adaptada para personas de movilidad reducida.** Se trabaja también para adaptarla en toda la ciudadanía, pensando en la diversidad de los clientes del servicio (personas invidentes, con deficiencias visuales y auditivas, personas con discapacidad intelectual, niños y personas mayores) y para mejorar la información acústica, las pantallas con información visual, la señalización y los espacios reservados, entre otros, y mejorar también la accesibilidad cognitiva.

TMB tiene un compromiso firme con la **seguridad integral** en la prestación del servicio, que se basa en la **seguridad de las personas y las instalaciones, la seguridad de la circulación, una cultura de seguridad ferroviaria, y la seguridad de los empleados/as**, centrada en una política de prevención de riesgos laborales que contribuya a mejorar la salud, la seguridad y el bienestar laboral.



8 líneas + Funicular  
de Montjuïc

165 estaciones

125,4 km

El 93% de la red de Metro de TMB está adaptada para personas de movilidad reducida.

## Barcelona Bus Turístico

Desde el 1987 TMB, junto con Turisme de Barcelona, gestionan el **Barcelona Bus Turístic (BBT)** el cual proporciona un **servicio diario, práctico, sostenible y atractivo a las personas que quieren conocer la ciudad a su aire**. Con un servicio de audioguía en 16 idiomas y un informador de Turisme de Barcelona para apoyo de los clientes, dispone de 44 paradas repartidas entre sus recorridos. Además, incluye una guía de los itinerarios y un carné de descuentos entre los cuales aparecen otros transportes de interés turístico como el Teleférico de Montjuïc y el Catalunya Bus Turístic, así como museos, edificios emblemáticos, centros culturales y oferta de ocio de la ciudad de Barcelona.

El 2023 ha sido un año de recuperación del turismo en la ciudad de Barcelona, después de la caída de la demanda a causa de la pandemia de Covid-19.

El servicio del **Barcelona Night Tour** también se ha retomado y un año más se ha puesto en marcha el servicio del **Barcelona Christmas Tour**, consolidando este producto como uno más de la oferta de ocio de Navidad de la ciudad de Barcelona, adaptando el recorrido a la iluminación navideña de la ciudad. El servicio ha funcionado del 24 de noviembre de 2023 hasta el 4 de enero de 2024, con muy buena acogida por parte del público residente y visitante, y tiene una ocupación normalmente superior al 95%.

Este año 2023, se ha participado en diferentes workshops y acciones comerciales, como Fitur Madrid, GEM Londres, WTM Londres y Roadshow ACT Japón y Corea.

En cuanto a los colaboradores y patrocinadores del Barcelona Bus Turístic, se han recuperado los acuerdos previos a la pandemia con buenos resultados de participación.

Se han trabajado las principales campañas comerciales para reactivar y ayudar a difundir y promocionar nuestros servicios, como la de la Castañada y Halloween, el Black Friday y la de Hola Primavera.

Este año se ha implantado definitivamente el billete horario 24h y 48h en el servicio de Barcelona Bus Turístic y, adicionalmente, se ha fomentado la venta de vouchers desde la Hola Barcelona Store y con promotores de calle de Hola Barcelona, tanto para el servicio regular como para el Barcelona Christmas Tour.



Barcelona Bus Turístic proporciona un servicio diario, práctico, sostenible y atractivo a las personas que quieren conocer la ciudad a su aire.

## Teleférico de Montjuïc

El 2023 ha sido el decimosexto año de funcionamiento del Teleférico de Montjuïc desde su total renovación en 2007. Dispone de **55 cabinas totalmente vidriadas con una capacidad de 8 personas y adaptadas para personas con movilidad reducida (PMR). Con 3 estaciones** (Parc de Montjuïc, Mirador y Castell), **la capacidad de transporte supera las 2.000 personas/hora/sentido que es modulable en función de la demanda.**

El 2023 ha sido un año de recuperación del turismo en la ciudad de Barcelona después de la caída de la demanda a causa de la pandemia de Covid-19.



## Nuevos negocios corporativos

El año 2022 se creó en TMB la unidad de **Servicios de Movilidad Compartida** con la misión de identificar e implementar nuevos negocios y servicios de movilidad compartida que fortalezcan la vocación de TMB como operador global de movilidad. Este 2023 la unidad ha focalizado sus esfuerzos en la puesta en marcha del **servicio AMBici**, que es el servicio de bicicleta pública compartida (en inglés conocido como bicycle sharing system) de titularidad del Área Metropolitana de Barcelona (AMB) y gestionado por Proyectos y Servicios de Movilidad, SA (PSM, SA).



### La puesta en marcha del servicio AMBici se ha llevado a cabo en tres fases temporales:

- La primera fase se inició el día 30 de enero de 2023 con el despliegue del servicio AMBici en seis municipios metropolitanos (Cornellà de Llobregat, Esplugues de Llobregat, el Prat de Llobregat, Sant Boi de Llobregat, Sant Joan Despí y Sant Just Desvern), con un total de 55 estaciones y 605 bicicletas.
- A mediados de mayo de 2023 se inició la segunda fase de despliegue del servicio a seis nuevos municipios metropolitanos (Castelldefels, Gavà, Viladecans, Molins de Rei, Badalona y Santa Coloma), con un total de 153 estaciones y 1.683 bicicletas.
- Por último, a partir del mes de octubre se inició la tercera fase de despliegue del servicio que se culminará durante el primer trimestre del próximo año con la puesta en marcha del servicio AMBici en los municipios de: Sant Feliu de Llobregat, l'Hospitalet de Llobregat y Sant Adrià de Besòs, con un total de 210 estaciones y 2.310 bicicletas.

## 2.1.2 Entorno institucional

En el ámbito de actuación de la región metropolitana de Barcelona, TMB interactúa con operadores, empresas, instituciones y administraciones públicas. Estos últimos tienen un papel fundamental por su relevancia en la financiación de TMB, la acción reguladora, a través de normativas y legislación, y la participación accionarial.



Implicación de la parte ferroviaria a través del Departamento de Territorio.



AMB tiene competencias en la **planificación y la gestión de movilidad y el transporte público** en los 36 municipios del ámbito metropolitano de Barcelona.



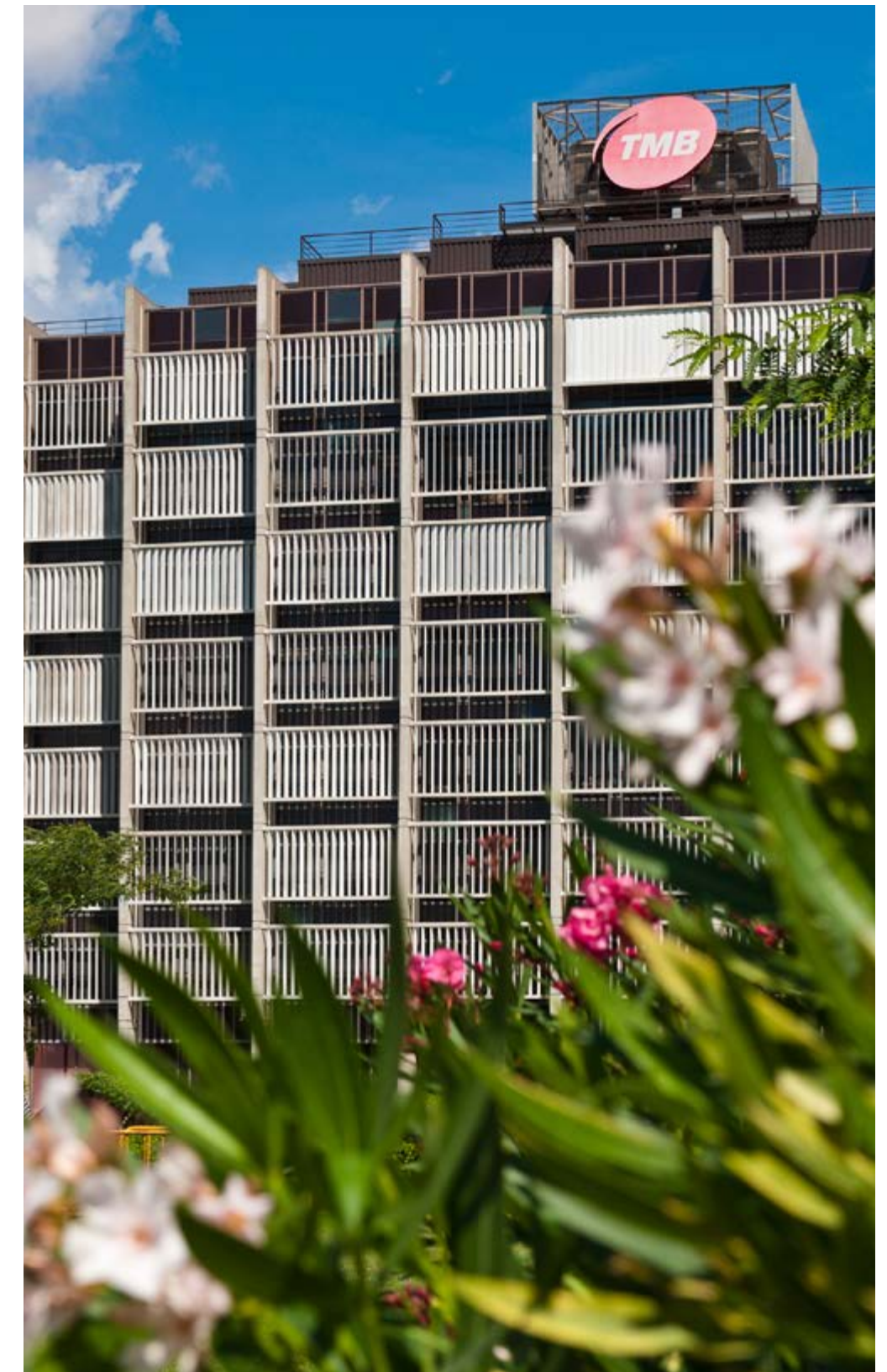
Consortio interadministrativo que tiene como finalidad articular la cooperación entre las administraciones titulares de los servicios y de las infraestructuras del transporte público y planificar el transporte de la región metropolitana de Barcelona.



El Ayuntamiento de Barcelona es la institución que regula el espacio público de la ciudad, que incluye la **planificación urbanística y la movilidad**, entre otros.

### Resto de ayuntamientos del ámbito TMB

TMB presta servicio en Barcelona y 10 municipios más de su área metropolitana (15 si contamos los que cubre AMBici) donde viven más de 3 millones de personas.





**El Área Metropolitana de Barcelona (AMB)** es la propietaria de la totalidad de las acciones de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA y de Transports de Barcelona, SA.

Su ámbito ocupa 636 km<sup>2</sup> y está conformada por 36 municipios donde viven más de 3,3 millones de personas. En cuanto al transporte y movilidad, la AMB planifica y gestiona las redes de autobuses y otros medios de transporte público, excepto los tranvías. Las competencias en transporte y movilidad, además de la planificación y la gestión, son:

- El transporte público urbano colectivo de viajeros en superficie, excepto el sistema tranviario.
- La prestación de los servicios de metro y transporte público subterráneo de viajeros.
- La ordenación del servicio de taxi.
- La aprobación del Pla Metropolità de Mobilitat Urbana, la definición de la red viaria básica metropolitana y la participación en la gestión del tráfico en esta red, conjuntamente con la Generalitat.
- La ordenación y gestión del transporte de viajeros con fines culturales y turísticos, por delegación de los ayuntamientos.
- La promoción del transporte sostenible.
- La gestión de las rondas de Barcelona.



636 km<sup>2</sup>

36 municipios

+ 3,3 millones de personas





ATM

Àrea de Barcelona  
Autoritat del Transport  
Metropolità

La **Autoritat del Transport Metropolità (ATM)** es un consorcio interadministrativo de carácter voluntario, creado el 1997, en el cual se pueden adherir todas las administraciones titulares de servicios públicos de transporte colectivo, de forma individual o a través de entidades que las agrupen y representen, que pertenezcan al ámbito formado por las comarcas del Alt Penedès, la Anoia, el Bages, el Baix Llobregat, el Barcelonès, el Berguedà, el Garraf, el Maresme, el Moianès, Osona, el Vallès Occidental y el Vallès Oriental.

El Consorcio está integrado por la Generalitat de Catalunya (51%) y por las administraciones locales (49%): Ajuntament de Barcelona, Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB) y la Associació de Municipis per la Mobilitat y el Transport Urbà (AMTU). Cabe destacar la presencia de representantes de la Administración General del Estado en los órganos de gobierno del ATM, en calidad de observadores. Entre sus funciones se encuentran:

- La planificación de las infraestructuras y servicios.
- La integración tarifaria.
- Los contratos programa con los operadores del sistema.
- Los convenios de financiación con las Administraciones consorciadas y los convenios de infraestructuras.



### 2.1.3 Compra responsable

La compra y el uso de productos y servicios genera un conjunto de impactos ambientales, sociales y económicos sobre el entorno. Por este motivo, **la organización apuesta por la compra ambientalmente y socialmente responsable** integrando criterios en la adquisición de productos y servicios. En este sentido, TMB hace más de diez años que incorpora criterios de sostenibilidad en sus procesos de compra. El año 2018 entró en vigor la nueva Ley de contratación 9/2017, la cual comportó un proceso de revisión global del procedimiento P716 (aprobado en 2016), y que estableció la **obligatoriedad de incluir criterios ambientales en las compras de bienes, obras y servicios prioritarios. El año 2021 se aprobó la nueva versión del procedimiento P716** que previó la automatización de la incorporación de criterios ambientales a través de SAP.

La ambientalización de la compra de los grupos prioritarios

se **garantiza mediante la aplicación de las instrucciones técnicas para la introducción de criterios de sostenibilidad en contratación**. TMB prevé ampliar los próximos años el abanico de grupos prioritarios en función de las políticas de compra verde.

Para la compra de bienes y servicios no catalogados como prioritarios, el solicitante tiene la opción de ambientalizar la compra, pidiendo el asesoramiento necesario al Departament de Medi Ambient.

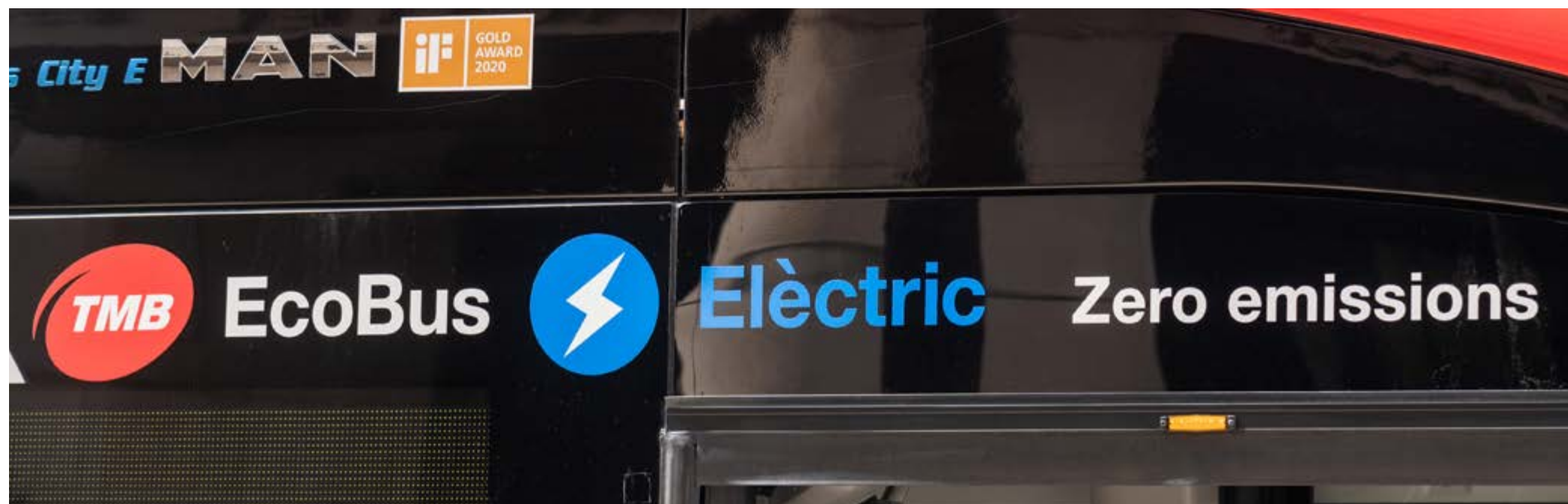
En 2023, la unidad de Gestión Ambiental ha continuado asesorando y apoyando a los promotores en la incorporación de criterios ambientales en las compras. Así mismo, ha establecido conjuntamente con Aprovisionamientos la metodología para realizar el seguimiento del grado de ambientalización de las compras de TMB y ha trabajado en su implantación, prevista para principios del 2024.

Actualmente, todos los Pliegos de cláusulas particulares de TMB incorporan un apartado específico de obligaciones generales en materia ambiental y social que especifica la obligación de ser conocedor y comprometerse a cumplir: 1) la normativa ambiental vigente, 2) la política ambiental de TMB y los procedimientos de aplicación, y 3) las disposiciones vigentes en materia de relaciones laborales, seguridad social y prevención de riesgos laborales.

En cuanto a la **Coordinación Ambiental de las Actividades Empresariales (CAAE)**, todos los proveedores que tengan que acceder a las instalaciones de TMB, y sean considerados de alto riesgo, tienen que firmar previamente un autocertificado ambiental, donde se comprometen, entre otras cosas, a cumplir la normativa ambiental y a tomar las medidas necesarias para minimizar el impacto ambiental que generan.

Las empresas Ferrocarril Metropolità de Barcelona y Transports de Barcelona, ya adheridas desde 2019 en la ONG *Electronics Watch*, dieron un paso más adelante en la transparencia de la cadena de suministro de material electrónico. Así, en 2022 se cerró una nueva afiliación con esta ONG en el Programa de Vehículo Eléctrico en el cual diferentes operadores de transporte y otras instituciones públicas, colaboran, junto con la ONG, en el aprendizaje compartido que supone ejercer la debida diligencia en materia de derechos humanos y en las funciones de seguimiento de los contratos públicos.

A diciembre de 2023 continuaba pendiente de aprobar la renovación de la colaboración con *Electronics Watch* por un periodo de 4 años hasta el 2027.



## Evaluación de proveedores externos e internos

La evaluación de empresas proveedoras se realiza como está definido el procedimiento P716 Diseño y adquisición de bienes, obras y servicios con criterios ambientales.

TMB realiza el seguimiento de los contratos y la evaluación del desempeño de sus empresas proveedoras externas.

El Responsable del Contrato del bien/servicio/obra es el responsable de hacer el seguimiento del contrato y verificar el desempeño de los criterios establecidos.

El seguimiento del contrato y evaluación de las empresas proveedoras quedan garantizados a través de la definición de criterios de penalización que se incluyen en el Pliego de Cláusulas Particulares (PCP) por obras, suministros y servicios. Estos criterios de penalización pueden incluir infracciones específicas (incumplimiento de las condiciones de ejecución, incumplimiento de las condiciones de subcontratación, demora de los plazos e incumplimiento de los criterios establecidos, entre otros).

Las penalizaciones se clasifican en muy graves, graves y leves, en función del grado de perjuicio, peligrosidad y/o reiteración. Las sanciones consisten, de manera general, en una cuantía máxima expresada como una proporción del importe mensual o anual a facturar o, alternativamente, una proporción del presupuesto base de licitación. A cada nivel de gravedad, le corresponde una proporción.

El Responsable del Contrato es el responsable de informar del número de penalidades leves, graves o muy graves que se producen durante la vigencia del contrato.

El órgano encargado de la imposición de las penalidades es el órgano de contratación correspondiente (en función del importe de la obra, servicio o suministro).

En cuanto a los contratos menores, se ha solicitado en el Área Tecnológica, mediante la “Gestión de la demanda” una aplicación para la gestión integral de los contratos menores y expedientes. Este año 2023 se ha entregado el informe con el análisis de la situación, posteriormente se realizará la elaboración del diseño funcional a través de una nueva licitación, prevista para el año 2024 y, para acabar, el desarrollo y compra del sistema informático previsto para 2025.

No se dispone de cuantificación porque no se tienen establecidas unas condiciones especiales de ejecución, en cuanto a los indicadores GRI siguientes:

- **GRI 308:** Evaluación ambiental de proveedores.
- **GRI 407:** Libertad de asociación y negociación colectiva de proveedores.
- **GRI 408:** Trabajo infantil.
- **GRI 409:** Trabajo forzoso u obligatorio.
- **GRI 414:** Evaluación social de los proveedores.

Las empresas proveedoras deben cumplir con las obligaciones generales en materia ambiental y social establecidas en los Pliegos de cláusulas particulares de TMB.



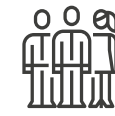
Hechos y datos  
destacados del  
año 2023

03

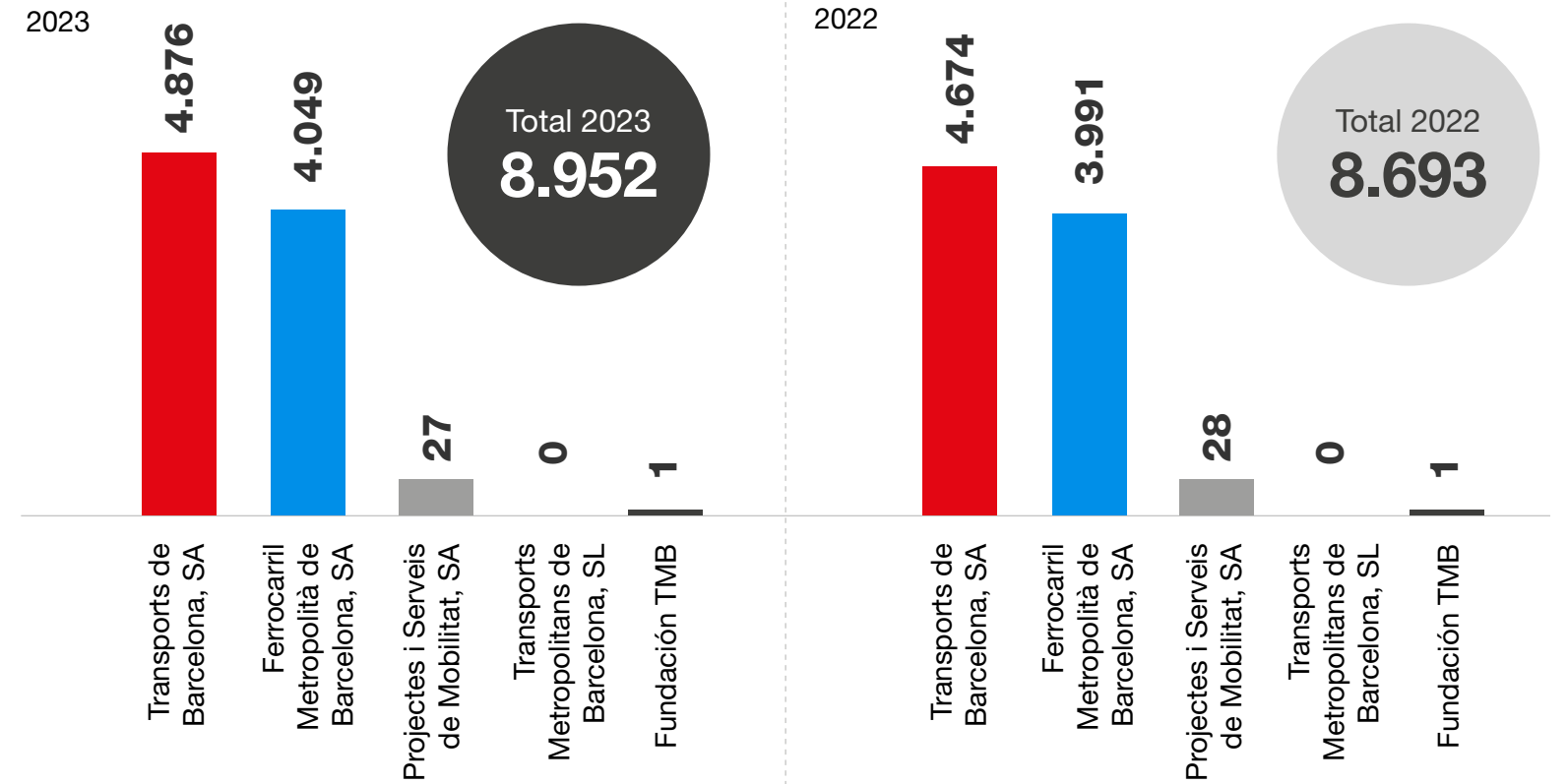


### 3.1 Principales datos de la red de TMB

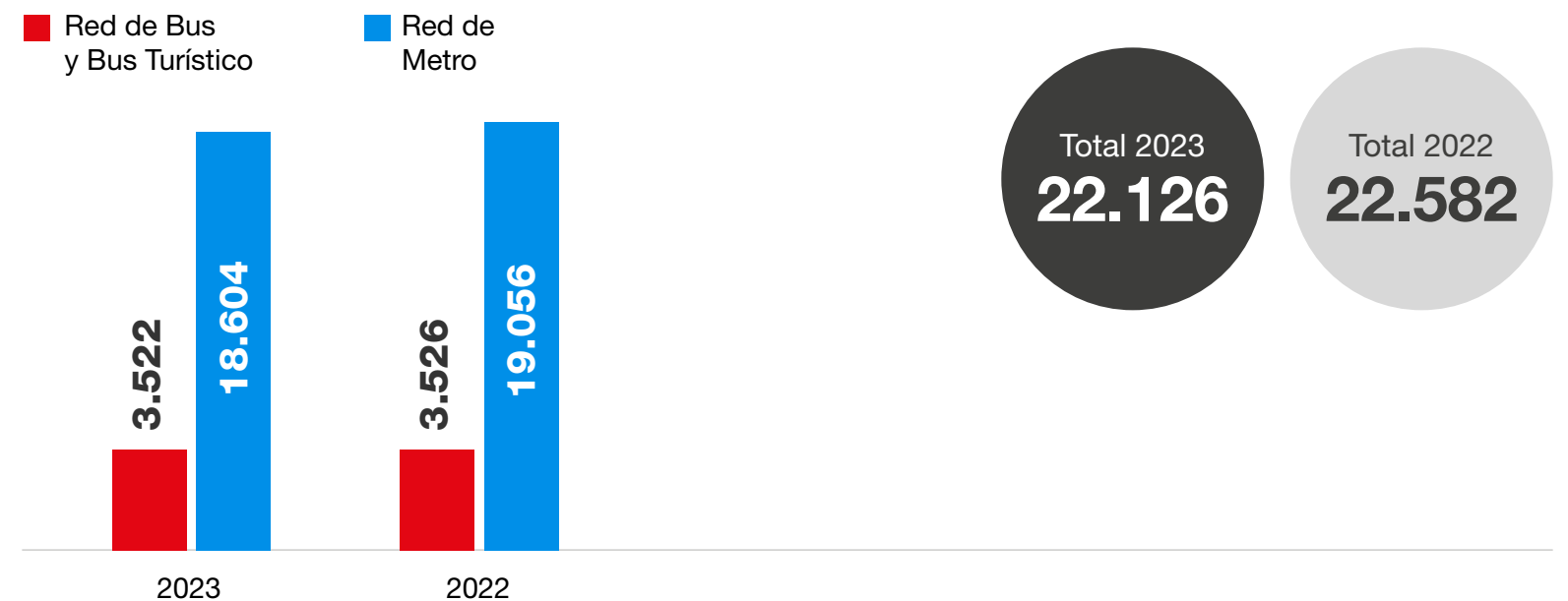
Los principales datos de la red de TMB de los últimos dos años y que resumen la dimensión del Grupo, son los que se detallan a continuación:



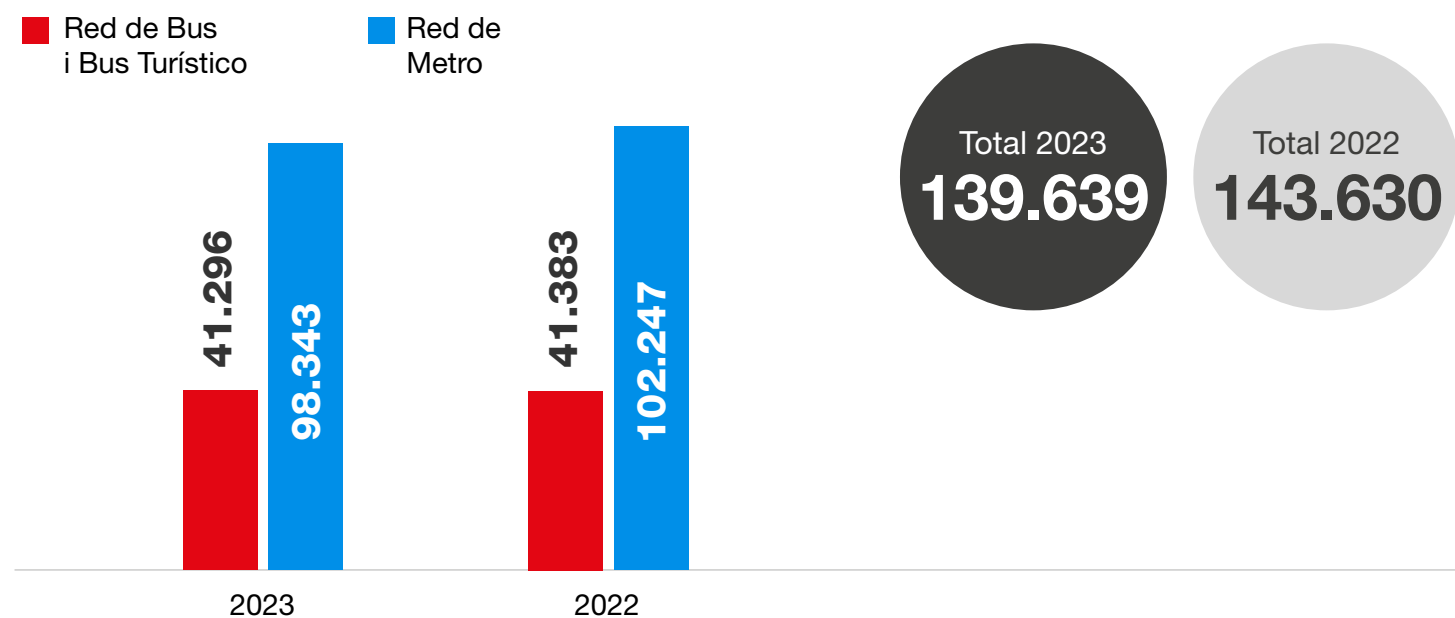
Plantilla absoluta a 31 de diciembre



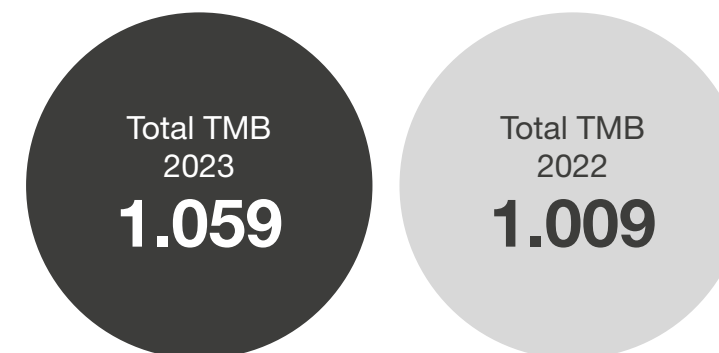
Número de plazas-km ofrecidas (en millones)



**Número de coches-km útiles recorridos**  
(en miles)

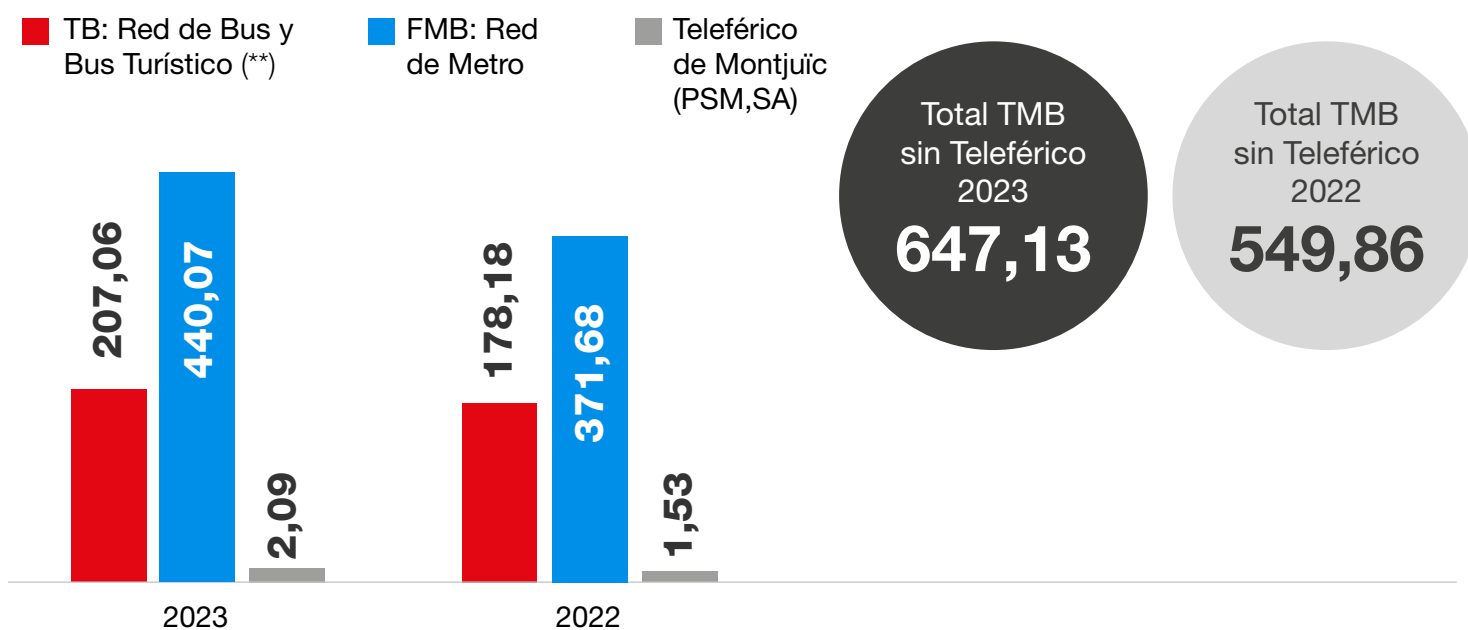


**Ingresos netos del Grupo TMB (\*)**  
(miles de euros)



(\*) Incluye subvenciones al servicio.

**Viajeros transportados total Grupo TMB**  
(en millones)



(\*\*) Incluye 70,5 mil validaciones de la Red de Bus recuperadas después del cierre del año 2022.



## 3.2 Hechos destacados de 2023

Servicios de calidad, innovadores y seguros



Lanzamiento del primer proceso de **Compra Pública de Innovación**



**93%** de las estaciones de metro **adaptadas** a personas de movilidad reducida



Puesta en servicio de **14** nuevos trenes de la serie 7000 (L3) y **8** de la serie 8000 (L1)



Publicación de la **nueva TMB App**



**Incremento de pasajeros transportados en**

**97,3** millones más respecto al año 2022 en las redes de Bus y Metro



Renovación de la flota de bus: **Plan de adquisición de nuevos autobuses 0 emisiones para los años 2023-2025.**



Creación de **1 nueva área de Bus a Demanda**



**Los clientes puntúan con un notable el servicio de bus y metro:** 8,09 y 7,94 puntos sobre 10 respectivamente en el Estudio anual de Percepción del cliente



**Digitalización** de procesos operativos y de mantenimiento de la flota



**Finalización del proyecto de instalación de cámaras de videovigilancia en los autobuses** (más de 4.500 cámaras)



Renovación de **3.100** metros de vía doble de la L4 y de **1.800** metros de la L3



**Prueba piloto de cocreación con personas usuarias** (Social Lab)



**Prueba piloto del sistema Gap Filler para minimizar el gap horizontal en las estaciones de Ernest Lluch de L5 y Catalunya L1**



## Apostamos por una gestión responsable



En TMB se han recibido **418 solicitudes de ejercicio de derechos de Protección de Datos** a través de buzones habilitados



**Organización del congreso internacional de transporte público UITP Global Public Transport Summit 2023** junto con Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya y con el apoyo de Renfe, Fira de Barcelona y el *Barcelona Convention Bureau*



**Durante el año 2023 se ha elaborado la matriz de riesgos derivada del Plan de medidas antifraude y se ha establecido un plan de acción** que ha sido aprobado por el Consejo de Administración el mes de noviembre



**Sistema de gestión de riesgos y oportunidades (RiOs) referenciado en el mapa de procesos de TMB:** identificación de 776 RiOs de los procesos de TMB, de los cuales 228 se han considerado prioritarios



**Utilización del Canal SAIP,** una herramienta que permite la gestión automatizada de las solicitudes de acceso a la información pública





## Nuestra gente



**8.952**  
trabajadores/as:

**6.949** hombres y  
**2.003** mujeres



**267**  
**personas trabajadoras**  
con diversidad  
funcional  
**(3% de la plantilla)**



**213.296**  
horas de formación



**Participación voluntaria de un grupo de trabajadoras en el proceso de *Mentoring* "Compartir és aprender":** más de 165 sesiones con parejas de mentoras y *mentees*



**5.555**  
exámenes individuales de salud planificados y  
**1.035**  
de no planificados



**Continuidad del Programa de acompañamiento** a las personas trabajadoras que entran por edad en el periodo para optar a la jubilación parcial



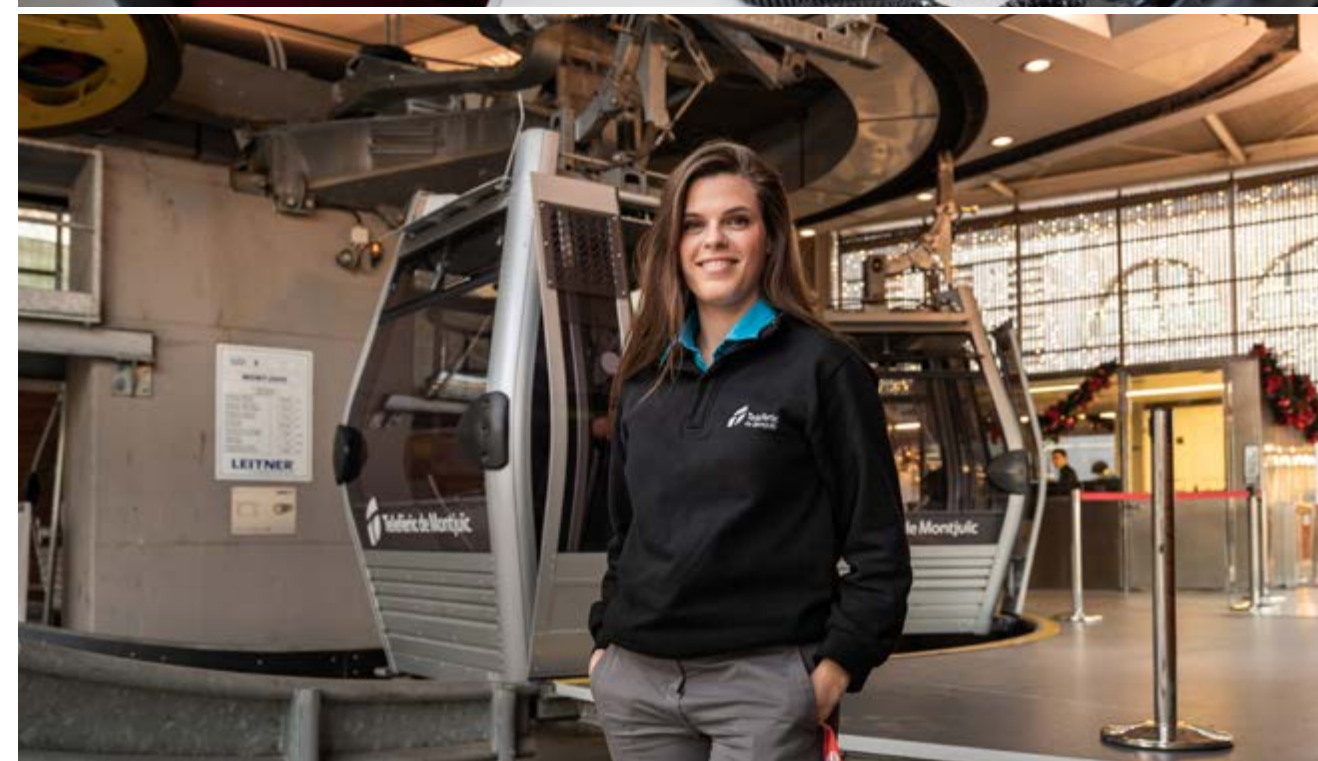
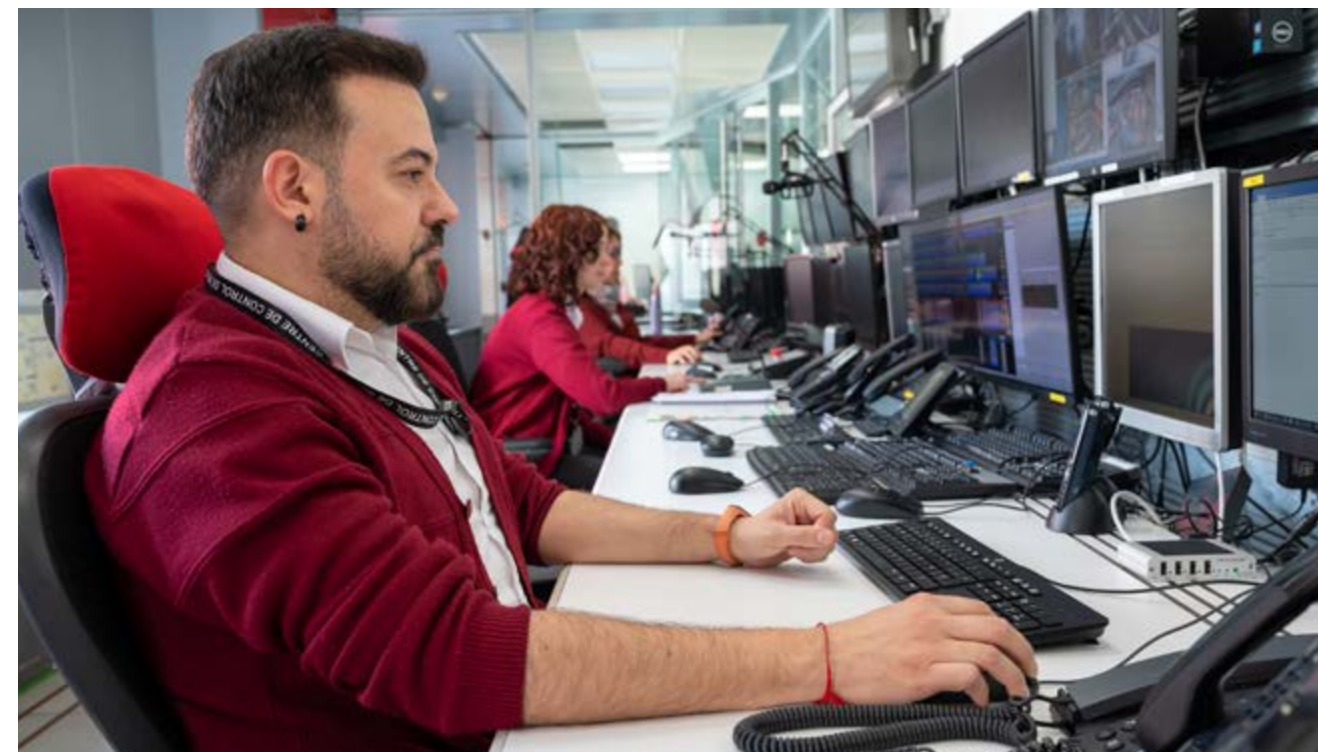
**5.519**  
ayudas a empleados/as



**Firma del XXVII Convenio Colectivo de Metro**



**Publicación de la política de gestión del absentismo**



## Compromiso social



**95,50%**

de las adquisiciones de bienes y servicios se han hecho a empresas del ámbito español



Selección de **67 mujeres conductoras**, incrementando así la plantilla femenina dentro de este colectivo y situándola en el 9,98%



Despliegue del Programa de prácticas “Mujeres STEM” para desarrollar proyectos estratégicos en los negocios de bus y metro



Acogida de **12** estudiantes en prácticas con discapacidad intelectual



Realización de **191** visitas educativas con la participación de **4.457** alumnos durante el curso académico 2022-2023



**TMB premiada con el galardón “Antoni Baró” de MC MUTUAL**, por su compromiso con la seguridad y salud de las personas trabajadoras



Realización de **5** talleres para el fomento de la autonomía en el metro beneficiando un total de **50** personas con discapacidad



## Protección del medio ambiente



El **79,6%** de la flota de bus está formada por vehículos híbridos, eléctricos, propulsados con gas natural comprimido y pila de hidrógeno



Valorización del **83%** de los residuos de bus y del **80%** de metro



Consumo de **31.959** m<sup>3</sup> de agua en bus y de **65.797** m<sup>3</sup> en metro



**19,14%** de agua aprovechada recogida de los pozos de agotamiento de la red de metro



Consumo de electricidad en metro: **255,4** millones de kWh



Emisión de gases de efecto invernadero: **77.760,5** toneladas de CO<sub>2</sub>



**Participación en los proyectos europeos Nimbus** (para poner en servicio una planta de producción de Biometano basada en la metanización del CO<sub>2</sub> del Biogás) y **Siempre Bio** (investigación sobre los procesos de producción de Biometano y de captura del CO<sub>2</sub>)



**Generación solar del Proyecto MetroCharge:** Inicio de las obras de instalación de paneles fotovoltaicos en las cubiertas de la base de Can Boixeres. En las bases de Santa Eulàlia, Miramar y Sagrera se prevé ejecutarlas en el primer semestre de 2024



**Elaboración y presentación a la Administración competente un plan de uso eficiente del agua** que recoge las actuaciones a realizar para reducir el consumo en los mínimos establecidos en cada uno de los escenarios que establece la Agència Catalana de l'Aigua





Relaciones con  
nuestra clientela

04

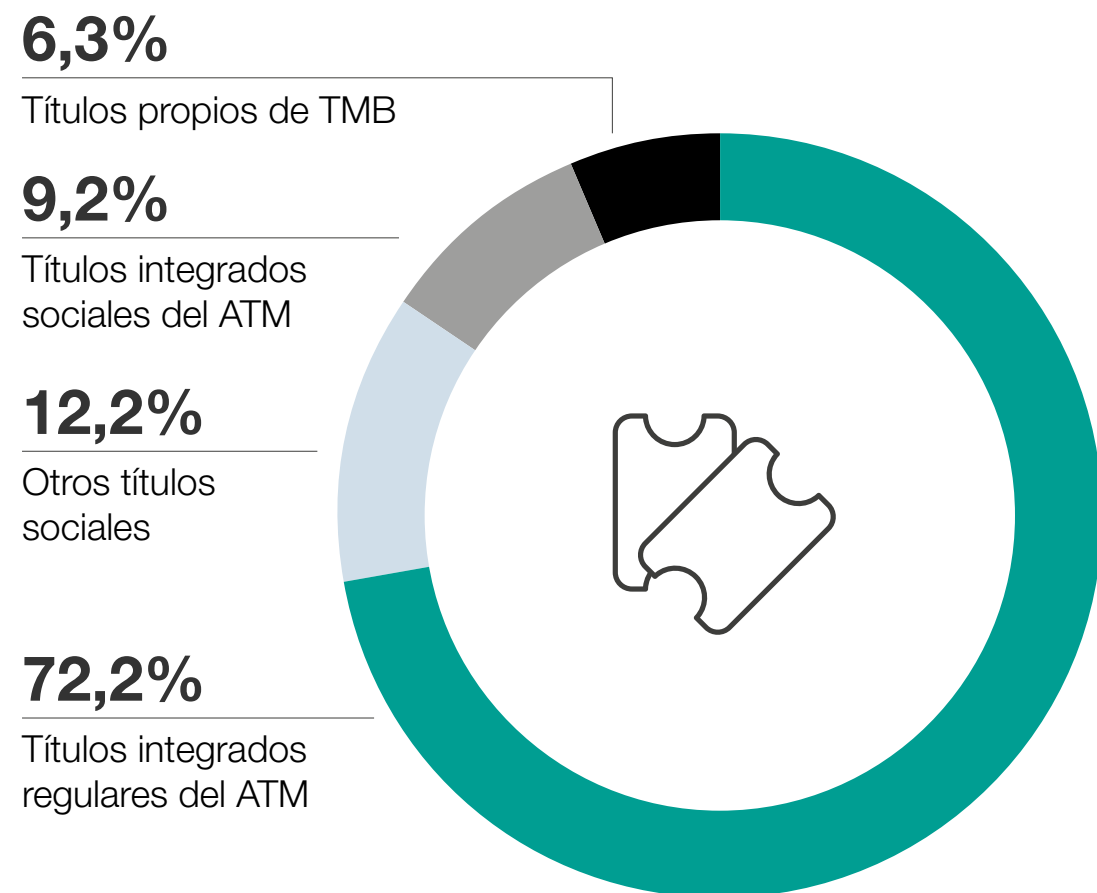


## 4.1 Perfil de la clientela

### 4.1.1 Distribución de los títulos de viaje de TMB

La distribución de los viajes de TMB del año 2023 por títulos de transporte ha sido la siguiente:

#### Distribución de los viajeros de TMB por tipología de título de transporte



En el año 2023 el 72,2% de las validaciones de metro y bus han sido las de los títulos integrados regulares del ATM. Dentro de estos, del total de validaciones de TMB los más utilizados han sido la T-usual (43,1%), la T-casual (14,5%) y la T-jove (12,4%).

Los títulos integrados sociales del ATM han representado el 9,2% del total de las validaciones, siendo las más usadas la T-16 con el 5,9% y la T-jove FM/FN con un 1,5%.

Las validaciones realizadas con títulos propios de TMB han representado el 6,3%. Dentro de estas el 2,7% se han hecho con billete sencillo y el 2,8% con el conjunto de títulos del Hola BCN.

Para acabar, los otros títulos sociales han representado el 12,2% de las validaciones, siendo la tarjeta rosa (5,5%) y la tarjeta T-4 (5,9%) las más utilizadas.

### Variación en el uso de títulos de TMB

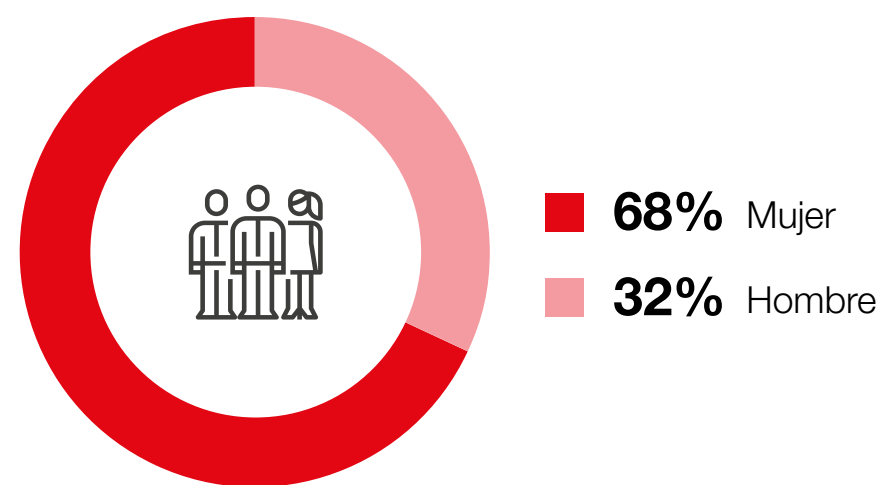
**El año 2023 el aumento de la utilización de los títulos integrados regulares de ATM ha sido de 0,6 puntos porcentuales, hasta llegar al 72,2%.** Los títulos propios han incrementado 0,4 puntos porcentuales respecto al año anterior, situándose en el 6,3%. En cambio, ha bajado la utilización de los otros títulos sociales en 1,1 puntos porcentuales.

	2023	2022
Títulos integrados regulares del ATM	72,2%	71,6%
Títulos integrados sociales del ATM	9,2%	9,2%
Títulos propios de TMB	6,3%	5,9%
Otros títulos sociales	12,2%	13,3%
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

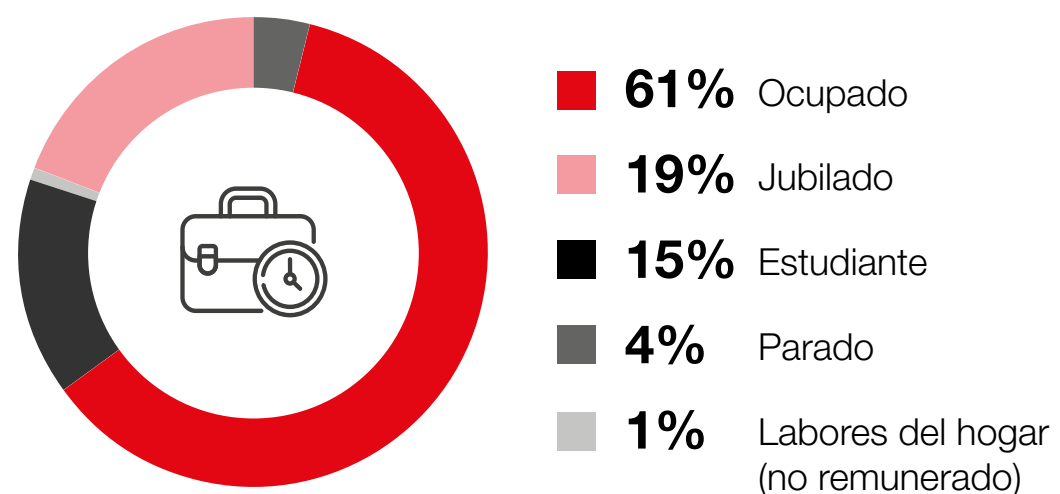
### 4.1.2 Perfil sociodemográfico del usuario/aria de bus y metro

Según el estudio de percepción del cliente (EPC) del año 2023, el perfil del usuario/aria de bus sería el que se muestra en los gráficos siguientes:

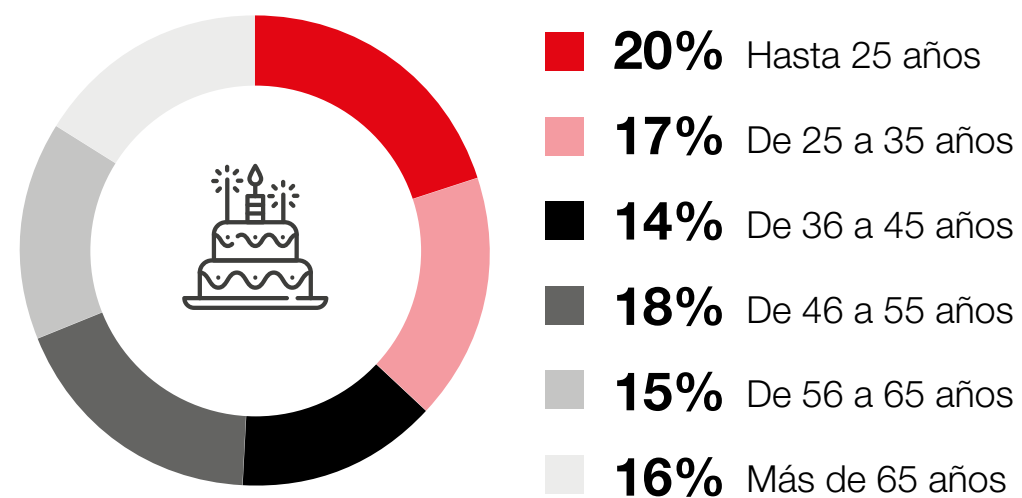
Por género



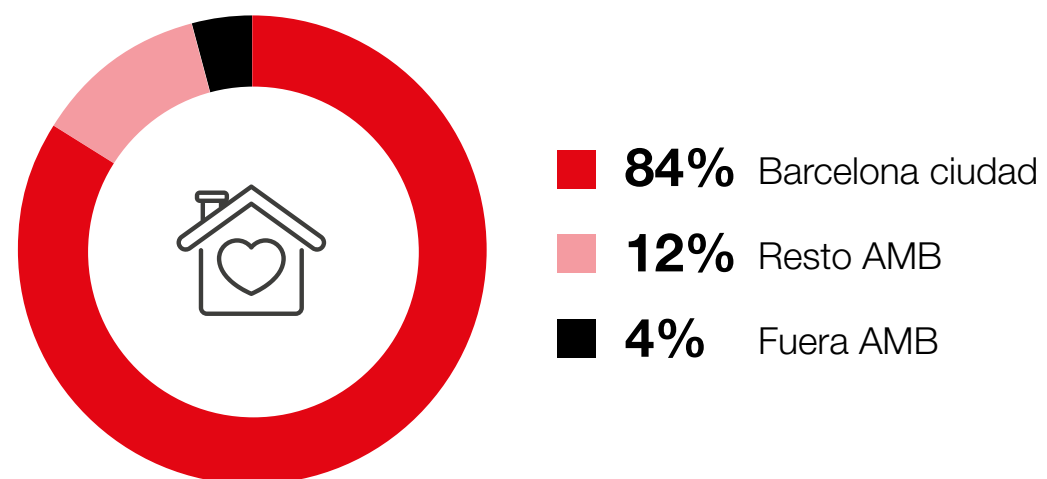
Por situación laboral



Por edad

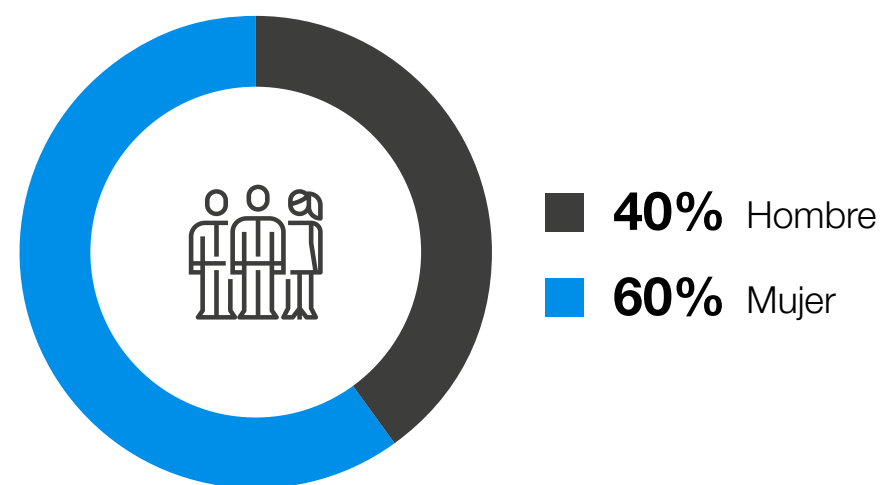


Por lugar de residencia

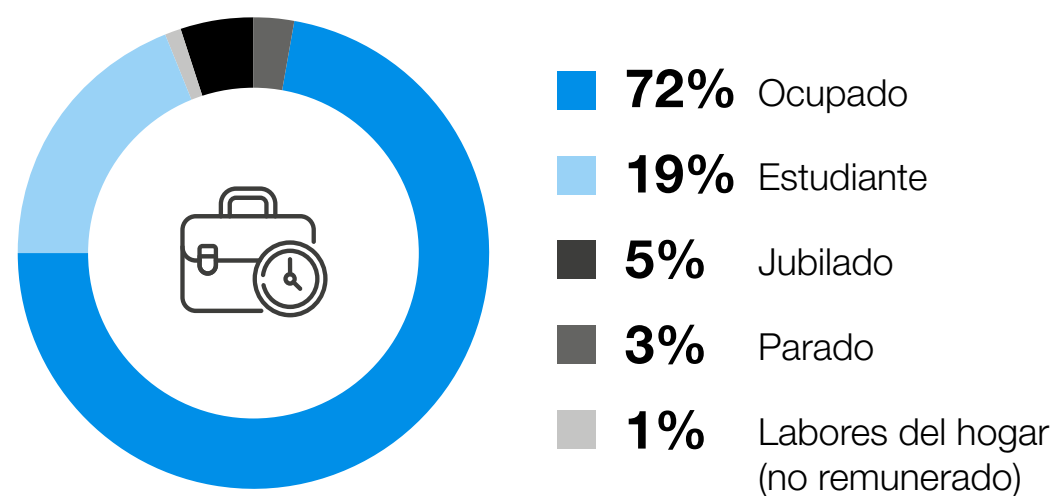


Según el estudio de percepción del cliente (EPC) del año 2023, el perfil del usuario/aria de metro sería el que se muestra en los gráficos siguientes:

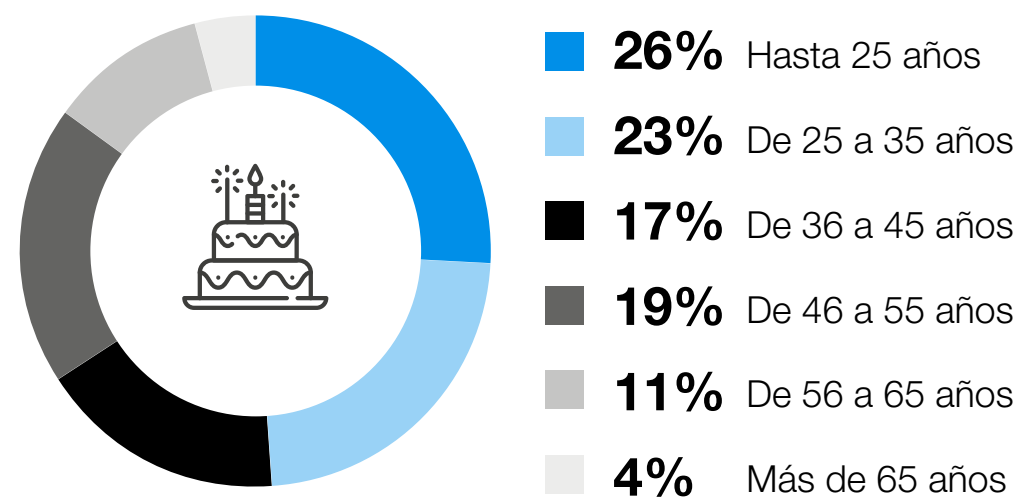
### Por género



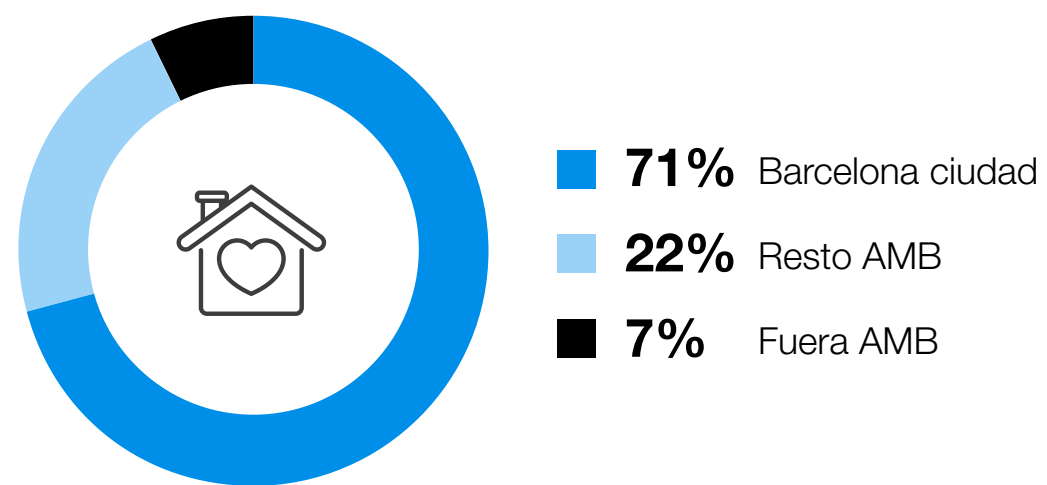
### Por situación laboral



### Por edad



### Por lugar de residencia



## 4.2 Atención y satisfacción del cliente/a

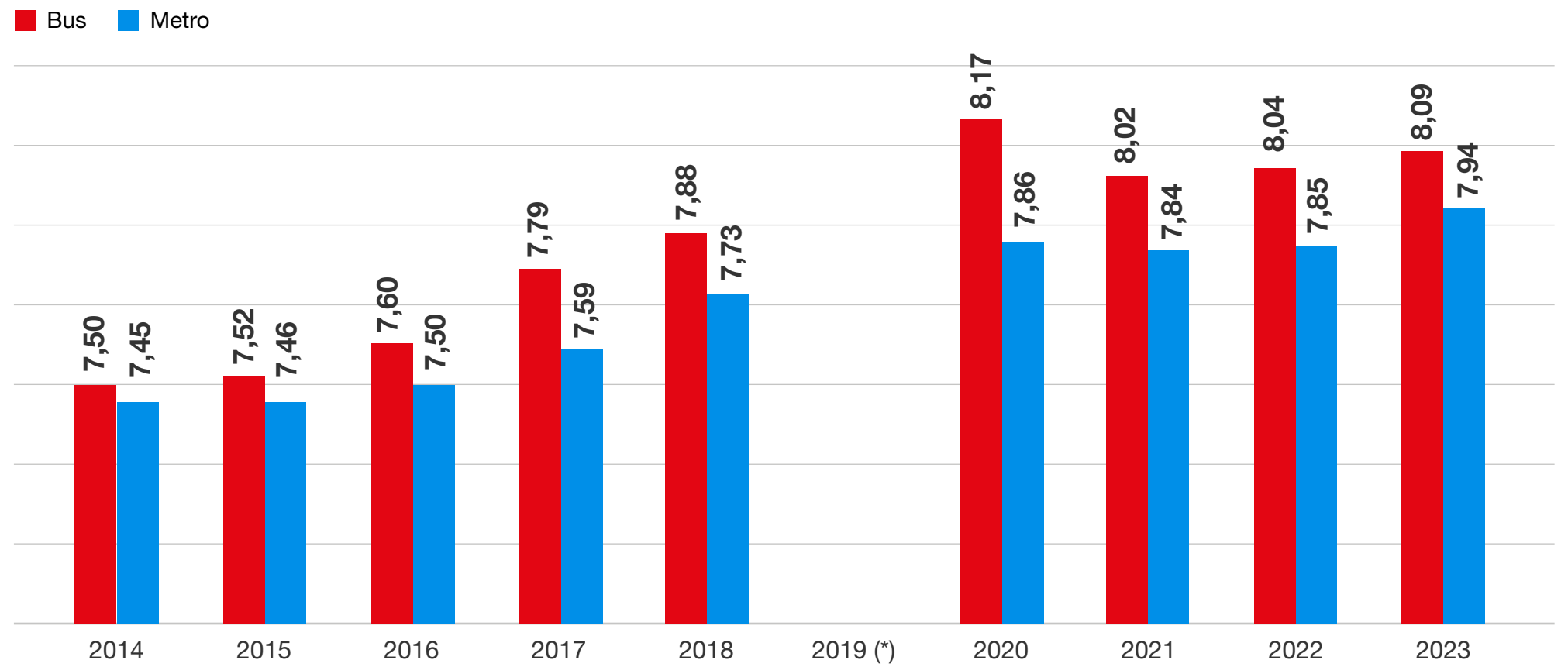
### 4.2.1 Valoración del servicio por parte de la clientela

**TMB elabora estudios de forma periódica para conocer la satisfacción de las personas usuarias del servicio.** En el Estudio anual de percepción del cliente/a (EPC) que se llevó a cabo este año, la clientela de metro otorgó una nota media de 7,94 puntos y las de bus un 8,09 (de 0 a 10 puntos), cifra ligeramente superior a la del 2022.

Los atributos en bus mejor valorados han sido el buen funcionamiento de las máquinas de validación (8,56 puntos), las rampas y el piso bajo de los vehículos (8,56 puntos), y que la conexión con otras líneas y medios de transporte sea adecuada (8,36 puntos). En cambio, los menos valorados han sido las aglomeraciones dentro del bus (6,26), la frecuencia de paso (7,03) y la temperatura dentro del bus (7,42).

En metro, los atributos mejor valorados han sido la rapidez (que tarde poco en llevarte a tu destino), la información general (tarifas, horarios, planos...) y la conexión con otras líneas y transportes y la frecuencia (con notas iguales o superiores a 8 puntos). En cambio, los menos valorados han sido las aglomeraciones (con 6,03 puntos), las agresiones (6,23 puntos) y la temperatura en los coches (6,84 puntos).

Evolución de la nota de satisfacción global del servicio de Bus y Metro



(\*) En el año 2019 no se pudo realizar el estudio por causas ajenas a TMB





## 4.2.2 Quejas, reclamaciones y sugerencias

**Las quejas, reclamaciones y sugerencias (QRS) constituyen oportunidades de mejora para TMB para crecer como operadores de movilidad.**

Habitualmente los cambios o modificaciones en el servicio ofrecido o en algún ámbito del sistema de transporte público, origina fluctuaciones en el número de expedientes de QRS recibidos.

Este año ha habido un notable aumento del número de comunicaciones recibidas en FMB a causa de la implementación de la T-mobilitat, hecho que ha originado también un incremento significativo del tiempo medio de respuesta (se ha pasado de una media de tiempo de respuesta de 9 días en 2022 a 20 días en 2023).

El cambio en el modelo de gestión de los expedientes QRS iniciado a finales de 2022 también ha contribuido a que el tiempo medio de respuesta sea superior al tiempo medio del año anterior, puesto que ahora se hace una selección de cierto tipo de comunicaciones más “críticas o sensibles”, para hacer un tratamiento más exhaustivo y personalizado. La gestión de las reclamaciones del ámbito de T-mobilitat también requieren más investigación y búsqueda de información para poder resolverlas, hecho que contribuye a incrementar el tiempo medio de respuesta.

Aun así, se ha podido mantener un servicio de calidad en la atención de las comunicaciones a la clientela, de forma que el valor acumulado de la dilación en la respuesta sigue por debajo del compromiso adquirido en las Cartas de Servicio de la compañía.

Por otro lado, se ha consolidado el nuevo modelo de QRS, empezado en 2022, con el objetivo de poner en conocimiento de las áreas operativas las temáticas de las QRS con más volumen y de su evolución, a fin de detectar una mejora en el servicio o bien hacer acciones correctivas. Así, este año se han iniciado 7 grupos de mejora para minimizar estos tipos de comunicaciones.

En el año 2023 se han registrado en el conjunto de TMB 38.800 QRS, lo que representa un notable crecimiento respecto al año anterior. Los ámbitos donde más han crecido han sido los Títulos, tarifas y soportes (básicamente por la T-mobilitat y fuera del ámbito de TMB), y los Servicios de transporte.

Tema	2023	2022	Dif.
Instalaciones	2.894	2.612	282
Servicios de transporte	5.450	3.718	1.732
Información y atención al cliente	1.853	1.309	544
Personal	5.157	4.465	692
Validación y venta automática	4.569	4.201	368
Usuarios	493	462	31
Títulos, tarifas y soportes	15.486	6.885	8.601
Varios	2.898	3.473	-575
<b>Total</b>	<b>38.800</b>	<b>27.125</b>	<b>11.675</b>





### 4.2.3 Información y atención

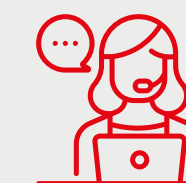
En relación con la atención a la clientela, ha sido un año marcado por la **progresiva implementación de la T-mobilitat**, que ha incrementado mucho la necesidad de atención en cada una de las fases implementadas a los clientes/as.

La atención telefónica este año también ha estado muy condicionada por las puntas que ha provocado el proyecto de T-mobilitat. El volumen de personas atendidas ha crecido en más de un 40% y se ha mantenido la calidad de servicio en la gran mayor parte del año.

Durante 2023 se ha adjudicado la licitación del servicio del *Contact Center* a una única empresa que gestiona la atención de residentes y no residentes.

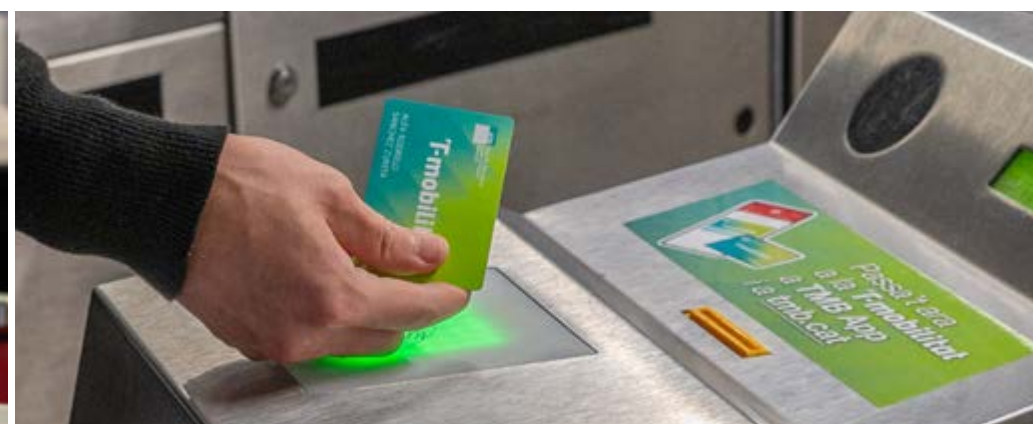
En cuanto a otros canales de atención al cliente de TMB, en "X" (antes *Twitter*) ha crecido en más de 8.500 seguidores respecto al año pasado, hasta llegar a la cifra de 96.656 seguidores en 2023.

Durante este año, en *Google Maps* se han hecho más de 1 millón de consultas de la información que se ha generado, y en Información del Servicio se han publicado 470 avisos que han tenido más de 316.000 visualizaciones.



#### Las actuaciones más destacadas en cuanto a la atención han sido:

- La remodelación de los 4 Puntos TMB, ligada a la mejora de la ergonomía de los lugares de atención, la tecnología, la confortabilidad para los clientes y la incorporación de elementos de accesibilidad. Se han ampliado los lugares de atención; ahora se dispone de 17 lugares polivalentes, de los cuales 8 (2 por centro) son totalmente accesibles.
- La gran aportación de los 4 quioscos de T-mobilitat en la transformación hacia la T-mobilitat y la apertura de un quinto quiosco en La Sagrera para dar más capacidad de atención.
- La elaboración de los nuevos procesos que comporta la T-mobilitat y las formaciones al personal en contacto con la clientela.
- La consolidación del canal *WhatsApp* para la T-mobilitat como sistema de atención digital.
- El esfuerzo y el trabajo realizado al dar un empujón en la consolidación del *TMB Bot*, consiguiendo un volumen de 325.000 consultas.



El volumen de personas atendidas telefónicamente ha crecido en más de un 50%.



## Desde TMB se está trabajando la información de servicio hacia el cliente con los criterios siguientes:

Creando un pasillo de información único con visión TMB a todos los canales.

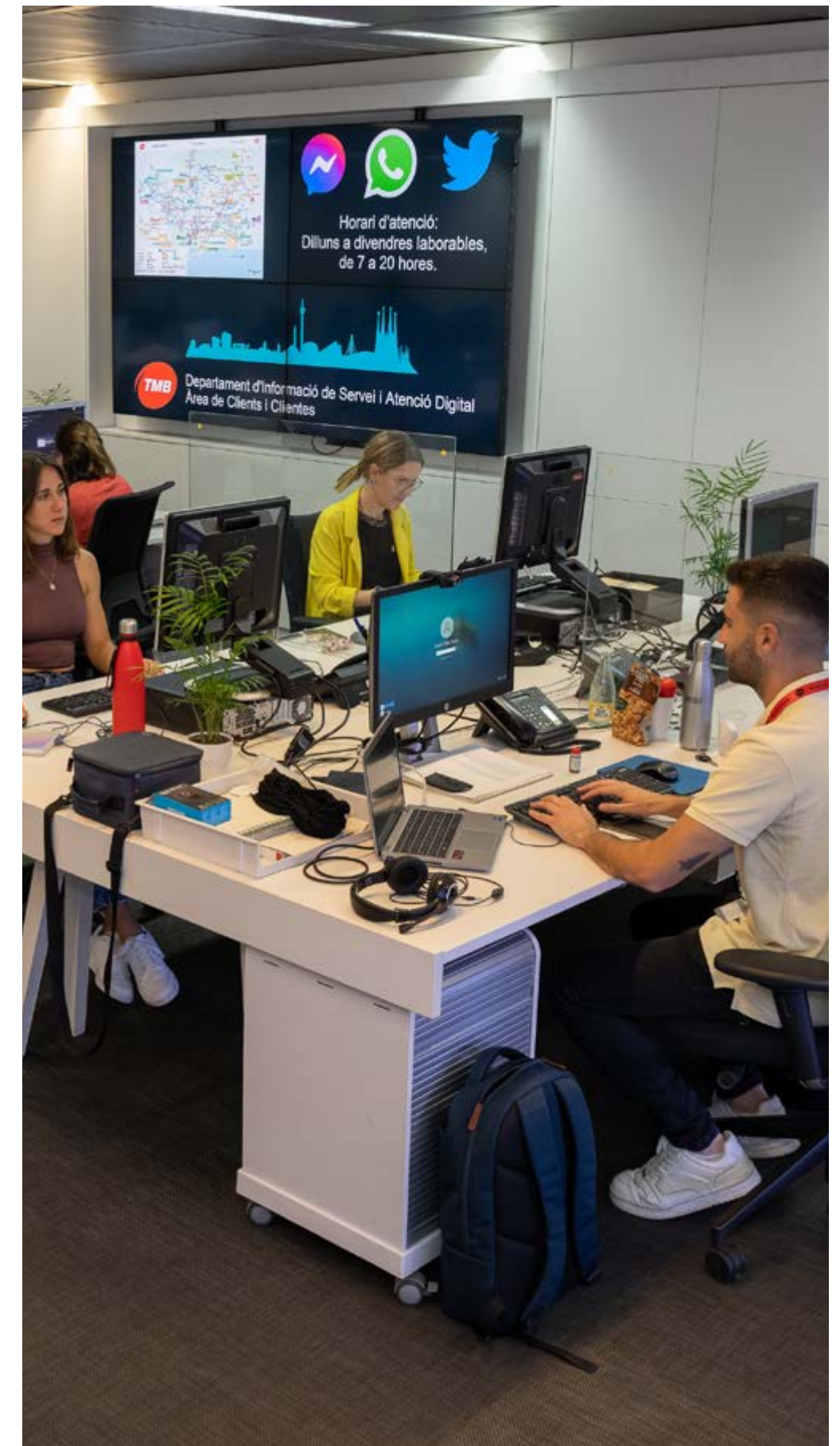
Simplificando la información en función del canal.

Incorporando la opinión de la clientela en cada canal.

Potenciando la información en tiempo real.

El año 2023, desde **Experiencia de Cliente** se ha conseguido que cada vez más las diferentes áreas de TMB vayan convirtiendo la empresa en una organización **Customer Centric**, en la cual los clientes están en el centro de las decisiones. Así, durante el año se han llevado a cabo proyectos como:

- El coliderazgo con Innovación y el Área Operativa de Metro de la primera cocreación con clientes y empleados en TMB a través de la metodología Social Lab, llegando al final del proceso a obtener un Producto Mínimo Viable instalado a la estación de Diagonal de L5 y L3.
- La unificación de toda la voz del cliente de TMB en un único documento que tiene que servir para poder trabajar, a partir de esta información, en los diferentes proyectos o iniciativas que se llevan a cabo para mejorar la experiencia de nuestros clientes. Este documento incorpora: datos de los Ómnibus, datos de las encuestas y datos conseguidos a partir de las quejas y reclamaciones.
- Iniciativas de mejora de la experiencia trabajadas de manera transversal con las áreas de bus y metro. Concretamente en el metro: la mejora de la atención en estaciones, señalización intuitiva de hospitales, mejora de la información en tiempo real de ascensores, etc. Respecto al bus: la solicitud de parada, la información en tiempo real de alteraciones del servicio, la mejora de la temperatura, etc.
- La incorporación de la voz del cliente en los proyectos como el Sistema de Información al Usuario (SIU) de Bus, el PIU's de bus, etc.
- Resultados de los principales indicadores de experiencia de los clientes: C-Sat o Índice de Satisfacción del Cliente, NPS (*Net Promoted Score* o Índice de recomendación) y el Índice de esfuerzo de los clientes en las diferentes etapas del viaje (CES).



#### 4.2.4 Ámbito comercial

En el marco del objetivo estratégico de maximizar ingresos de las líneas de negocio no tarifarias, en 2023 se ha adjudicado la cesión de los espacios publicitarios de la red de metro para los próximos ocho años, el cual se iniciará en enero de 2024. Con este contrato, se prevé la retirada de casi un tercio de los actuales apoyos de publicidad estática y una digitalización de apoyos que supondrá triplicar la oferta actual.

Se ha puesto en marcha el servicio de recogida de paquetería a través de Amazon con 6 taquillas en diferentes puntos para ampliar el servicio que ya ofrecía Inpost.

Con el objetivo de mejorar los servicios ofrecidos a clientes, se ha adjudicado el proyecto de desarrollo de unas áreas vending como punto de parada del pasaje, donde encontrará en un mismo lugar todos los servicios que tiene al alcance actualmente. El proyecto se prevé implantar en 4 años en diferentes puntos de la red.

El **Hola Barcelona** quiere ofrecer a los visitantes de Barcelona una solución integral de movilidad adaptada a sus particularidades y basada en medios de transporte sostenibles a partir de una aplicación móvil que les permitirá tener acceso a la información, planificar desplazamientos y también reservar, pagar y hacer uso de los diferentes operadores de transporte.



Destaca también la presencia de la marca **Barcelona't con TMB** a los siguientes acontecimientos culturales y deportivos: el *Extrem Barcelona 2023* realizado del 15 al 17 de septiembre de 2023. En segundo lugar, el *Festival In-Edit* realizado del 26 de octubre al 5 de noviembre.

Presencia de la marca TMB en los siguientes acontecimientos culturales: en el Sónar 2023 realizado los días 15,16 y 17 de junio como colaborador del Sónar a los apoyos *offline*. En segundo lugar, el Festival Grec 2023 (del 24 de junio al 13 de agosto) como colaborador del festival.

En cuanto a los incentivos del programa de fidelización del **JoTMBé**, se han desarrollado 143 acciones donde se han sorteado 9.039 entradas por valor de 170,8 miles de euros.



## 4.2.5 Ámbito digital

En el **ámbito digital**, dentro de las acciones llevadas a cabo, destacan entre otras:



### Potenciación de la atención digital y autoservicio:

de cara a ofrecer un mejor servicio al cliente y aligerar la carga de atención por parte de los agentes, se ha trabajado en una nueva página de atención al cliente con el objetivo de potenciar el autoservicio, la cual contiene herramientas de búsqueda (basadas en el chatbox de TMB) y módulos orientados para que los clientes puedan resolver de manera autónoma sus dudas o gestiones. Al mismo tiempo, se han mejorado los procesos internos para monitorear, mantener y enriquecer el motor del chatbox, implementando nuevos perfiles especializados tanto de marketing como de atención al cliente. Desde su puesta en funcionamiento en febrero de 2023, se han reducido las consultas *online* vía web atendidas por agente en un 55% respecto al año anterior.



### Nuevo diseño de la web TMB:

se ha abordado el rediseño y la optimización progresiva de la web tmb.cat para alinearla con los nuevos patrones de diseño TMB App, la evolución hacia *Maas* y mejorar la experiencia de usuario y su rendimiento orientado a objetivos. Durante el año se ha publicado la primera fase (página principal, *subhomes* y el sistema de navegación) y se ha continuado con el diseño. Durante el próximo año se continuarán estos trabajos, que también se irán poniendo en funcionamiento de forma progresiva. En el rediseño de la web de TMB no solo se contempla el aspecto del diseño, sino que ha comportado la revisión de toda la arquitectura del sitio web y la reorganización global de URL, páginas y contenidos. El nuevo diseño ha estado operativo desde agosto y ha tenido muy buen recibimiento, puesto que las sesiones han crecido un 20% llegando a los 11,5 millones.



### Crecimiento y consolidación de la T-mobilitat:

cada vez más usuarios utilizan la T-mobilitat a partir de nuestros canales (web y TMB App). Además, con la entrada en funcionamiento del cartón ha finalizado el servicio de venta en línea de vouchers con recogida de títulos magnéticos en las máquinas expendedoras. Este servicio ha estado disponible desde el año 2018 y las ventas en línea han ido creciendo año tras año. Actualmente, con el fin de los títulos magnéticos y el traslado a T-mobilitat, se está haciendo un gran esfuerzo al estabilizar los sistemas y realizar acciones de posicionamiento para que los canales de TMB continúen manteniendo y creciendo en cuota de mercado en línea. El año 2023 las solicitudes de alta han crecido un 50% (unas 300 mil), las ventas de apoyo teléfono móvil han crecido un 57% (53 mil) y las de la tarjeta de PVC un 64% (unas 333 mil). Las cargas de títulos han crecido un 69% (635 mil operaciones).



### Este año se ha consolidado la nueva app Hola Barcelona

la cual ya está en pleno funcionamiento. Se han hecho esfuerzos de marketing para posicionar y potenciar el canal y se ha trabajado la hoja de ruta que tiene que guiar los evolutivos y acciones de marketing orientadas a la mejora del producto y a la mejora de la captación e ingresos. Además, se ha trabajado para expandir la versión en tres idiomas adicionales: francés, italiano y alemán ([nueva app Hola Barcelona](#)). Durante el año 2023 se han contabilizado 102 mil usuarios de esta aplicación y es la 3ª más descargada a nivel municipal. Un 28% de las sesiones se realizan en España, y fuera de aquí destacan las sesiones en Italia, Alemania, Reino Unido y Francia. Alrededor de 1 de cada 10 usuarios de la app han hecho compras a través de ella. Más allá del *ecommerce*, las funcionalidades más usadas son el *trip planner* y el *transport info*, de planificación de recorridos y de oferta de transporte público.



### Finalización de la implantación de la herramienta CRM

para gestionar comunicaciones a clientes comerciales, de marketing y de información al servicio.



### Crecimiento de TMB App y publicación nueva TMB App:

ver capítulo 4 del Informe de Gestión.

### 4.2.6 Relación con los medios de comunicación


En 2023 se han contabilizado 8.447 apariciones de TMB en los medios de comunicación. Como tema más reflejado en los medios, destaca el sistema tarifario (con la implementación gradual de la T-mobilitat) con un 9% (762 impactos) del total. En segundo lugar, el tema por el cual TMB apareció más en los medios fue por las alteraciones del servicio programadas (obras de mejora de la L4 especialmente) con un 7% del total (620 impactos).

**Desde el gabinete de prensa se han elaborado y difundido 200 notas informativas, además de la organización de 41 actas o encuentros con medios de comunicación.** Se han gestionado 651 solicitudes de información y también 174 permisos de grabación en los medios, entre otras acciones. En TMB Noticias se han publicado 364 piezas informativas y se han recibido más de 247 miles de visitas.

En las redes sociales se han hecho 2.116 publicaciones en X (antes *Twitter*) y 111 publicaciones en *LinkedIn*.



364 piezas informativas publicadas y más de 247.000 visitas en TMB noticias.

 2.116 tweets

 111 publicaciones



## 4.2.7 Comunicación y campañas publicitarias importantes

En cuanto a las principales actuaciones del 2023 de Publicidad, marketing directo, identidad y diseño gráfico se han centrado en fomentar el uso del transporte público, **difundir la marca TMB, y en destacar valores como la sostenibilidad, la accesibilidad y la innovación. Muy importante también ha sido la publicidad de los servicios turísticos de la compañía, enfocados no solo en visitantes sino también en los residentes de la ciudad.**

Desde el punto de vista de la comunicación corporativa, destaca la organización y participación en el **Global Public Transport Summit UITP 2023**, celebrado en Barcelona. La participación en la 28ª Conferencia y comités técnicos de Alamys y Congreso ATUC, realizados en paralelo con el anterior y la participación en el salón *Tomorrow Mobility World Congress 2023*, dedicado a la apuesta sostenible de TMB bus y metro.

Paralelamente, se ha elaborado el Plan de Comunicación relacionado con el corte de servicio de la L4 de metro en verano entre las estaciones de Bogatell y Verdguer por las obras de mejora.

También se han hecho los Planes de Comunicación de varios proyectos como: la T-mobilitat, la puesta en servicio de nuevos trenes de las series 7000 y 8000 en las líneas L3 y L1 respectivamente y el de la puesta en marcha del servicio del AMBici. En Bus, los planes de comunicación de varios proyectos como: la T-mobilitat, la puesta en servicio de los autobuses de cero emisiones, el Nuevo Sistema de Información al Usuario (SIU) y la línea V15 electrificada, y la puesta en marcha del servicio AMBici.

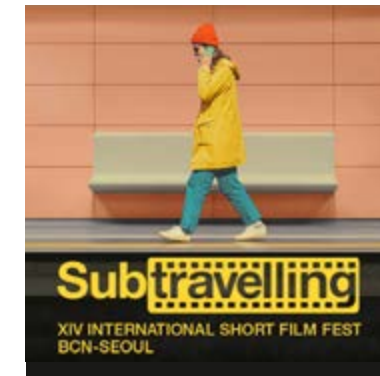
Entre las campañas realizadas, hay que destacar las siguientes:



**La segunda fase de la campaña “Barcelona’t amb TMB”** de promoción del transporte público.



**Relatos cortos** para difundir la marca TMB y promover la participación en el concurso literario.



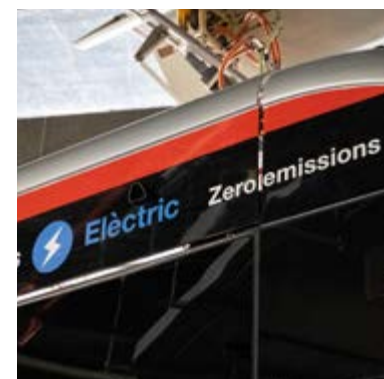
La campaña del **Subtravelling**, el festival internacional de cortometrajes en el metro que organiza la Fundación TMB.



**“Prioritat absoluta”** consiste en dos campañas durante el 2023 para difundir el uso correcto de los espacios de uso preferente y ascensor del transporte público.



Campaña **Nuevos trenes** para comunicar la incorporación de nuevos trenes y las mejoras que incorporen.



**Campaña Nuevos Autobuses cero emisiones.**



Acciones de promociones de **Bus a Demanda y de servicios especiales** para fechas específicas.



**Acciones de promoción de la línea X1**, para hacer difusión de las mejoras y beneficios que aporta.



**Hola Barcelona Store** para difundir la inauguración de la tienda entre los usuarios del metro de Barcelona.



**Campaña para promocionar los servicios turísticos** (Barcelona Bus Turístic, Hola BCN travel card, Teleférico de Montjuïc, etc).



**Accesibilidad  
de los servicios**

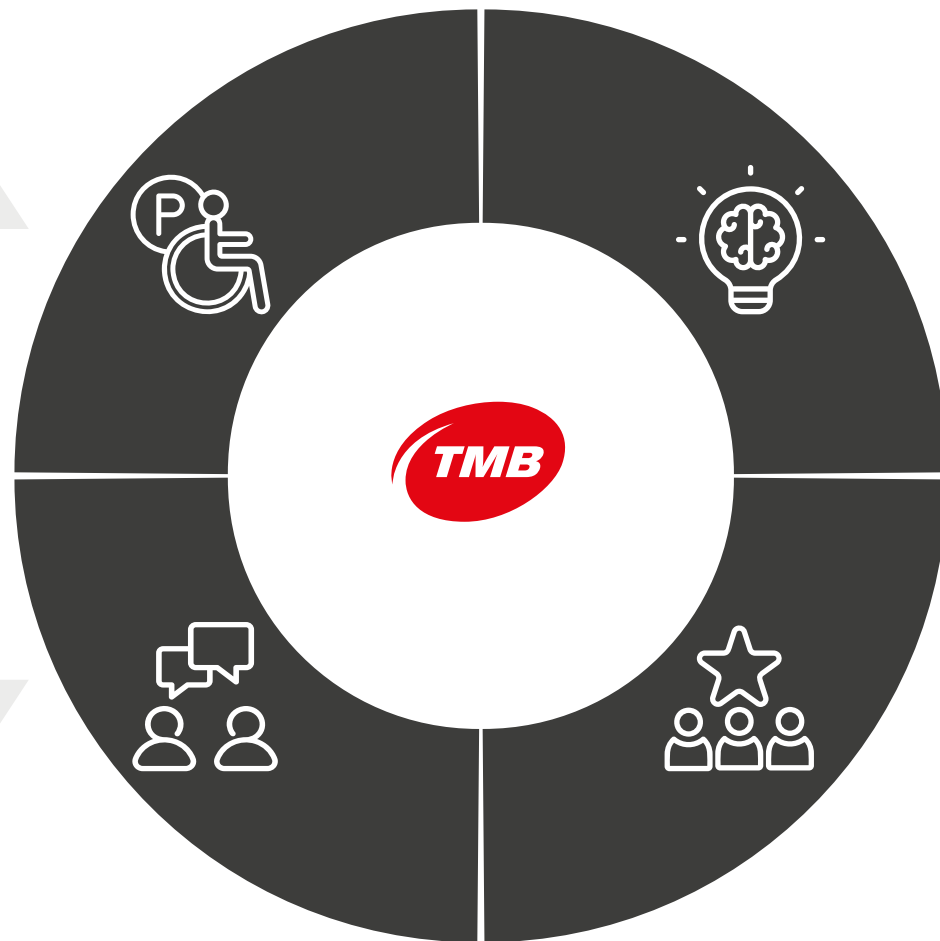
**05**





**La accesibilidad en TMB se orienta en los siguientes ejes:**

Seguimiento de 40 proyectos en desarrollo mediante la herramienta de gestión Código Operativo de Accesibilidad Universal.



Consolidar la innovación en la búsqueda de soluciones a barreras pendientes de eliminar.

Asesorar y acompañar al resto de profesionales de la empresa para incorporar los criterios de diseño para todo el mundo en sus proyectos.

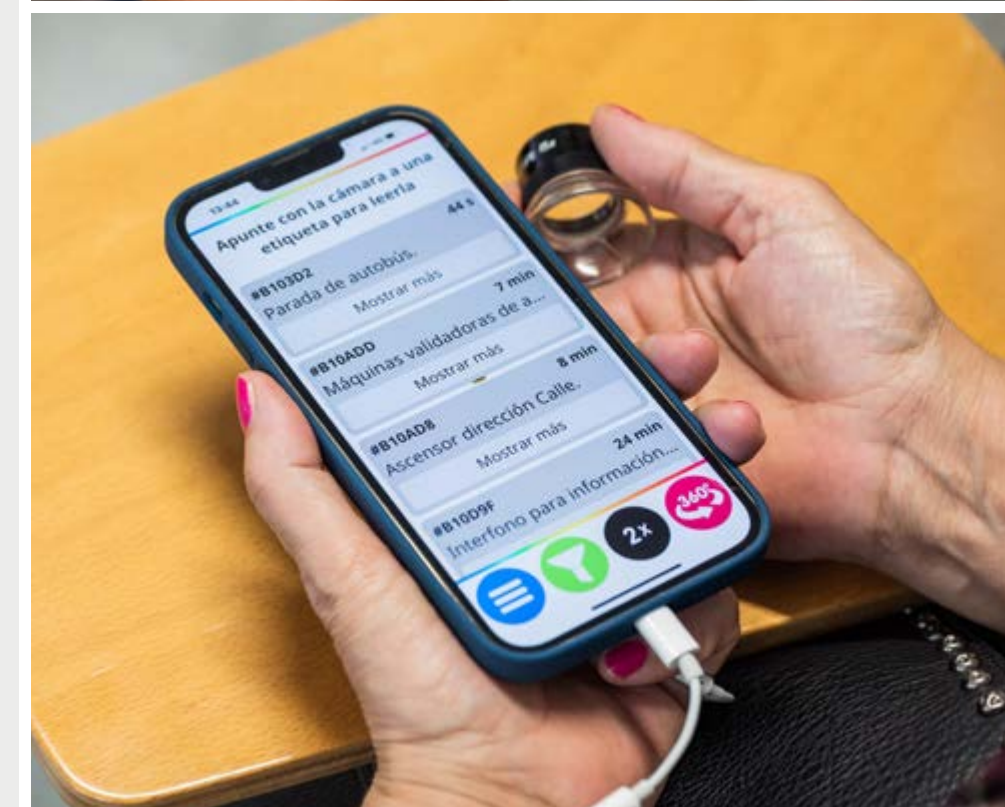
Mantener la participación y diálogo social como herramienta de cocreación.





### Las actuaciones más significativas desarrolladas en el ámbito de la accesibilidad universal han sido:

- **Prueba piloto del sistema Gap Filler** para minimizar el gap horizontal en las estaciones de Ernest Lluch de L5 y Catalunya L1.
- **Prueba piloto de apoyo isquiático y reposa brazos** realizada con material reciclado en las estaciones de Universidad y La Sagrera y validada por entidades sobre accesibilidad.
- **Nuevo mapa de la red de metro** que simplifica las relaciones entre líneas y enlaces mejorando su lectura y comprensión.
- **Mapa en relieve de la red de metro:** Impresión de un plano actualizado y de una guía explicativa en Braille.
- **Nuevos trenes y remodelación de trenes de la serie 5.000:** Definición y seguimiento del proceso técnico de la licitación y recepción de los trenes, en cumplimiento de la normativa y criterios de accesibilidad en la distribución interior de los espacios y elementos de accesibilidad.
- **Análisis de mejoras de accesibilidad** en la estación de Ernest Lluch L5.
- Análisis de accesibilidad y medidas a adoptar para **el corte de verano del tramo Verdaguera-Bogatell de la línea L4.**
- **Digitalización de la información** en las nuevas pantallas de los trenes. Mejora en la comunicación e información en uso de los criterios de accesibilidad.
- Implementación del **sistema NaviLens** en los Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana
- Presentación a la Comisión económica por Europa de las Naciones Unidas de un documento de propuesta con mejoras de accesibilidad al **reglamento 107 de la fabricación de autobuses.**
- Creación del **protocolo de evacuación** de las personas con movilidad reducida a bordo del bus.
- **Nuevo sistema de información al usuario** a bordo del bus en nuevas pantallas. Mejora en la comunicación e información en uso de los criterios de accesibilidad, lectura fácil y lenguaje claro.
- Aprobación y publicación de la **propuesta de cambio del Reglamento de viajeros del AMB** que incorpora criterios en el uso del espacio y asientos reservados, y el acceso por rampa de andadores, scooters y cochecitos de posicionamiento.
- **Nueva señalización** a bordo del bus. Actualización y cambio en la representación gráfica de las Condiciones de Uso a bordo del bus, al pasar del texto normativo a la utilización de pictogramas de fácil comprensión.
- Mejora de la eficiencia de la reparación de rampas en el bus. Llegar a la eficiencia del mantenimiento mejorando los procesos de reparación.





### Las actuaciones más significativas desarrolladas en el ámbito de la accesibilidad universal han sido:

- **El análisis de enrutamientos a paradas de bus**, en colaboración con técnicos del Instituto Municipal de Personas con Discapacidad para identificar actuaciones de mejoras en torno a las paradas.
- Participación en el encuentro para **impulsar la creación de una comisión de accesibilidad** en la ATUC en el ámbito de Bus.
- Acciones comunicativas sobre los perros de asistencia y pautas para la convivencia canina para el personal de conducción de TB.
- Acciones comunicativas para agentes de atención y personal de seguridad de metro sobre **los perros de asistencia y pautas para la convivencia canina en el metro**.
- **Pautas de atención al cliente con discapacidad intelectual** en colaboración con Dincat. Dirigidas al personal de conducción de TB y a los agentes de atención al cliente de FMB.
- Creación del espacio **“Accessibilitat Universal”** en el Campus TMB.
- **Actualización de los materiales pedagógicos** en el ámbito de metro. El objetivo es la formación al personal de atención al cliente y mandos dirigida a la atención al cliente diversa, y dar a conocer los diferentes elementos de accesibilidad implementados en la red. Incluye pautas de atención a personas con discapacidad, personas mayores y otros colectivos, y también un manual para las personas usuarias de metro con discapacidad cognitiva.
- **Formación NaviLens y Beacons**. Se continúa con los talleres formativos en formato presencial a los diferentes colectivos de discapacidad visual, afiliados de la ONCE, usuarios de la Asociación de Discapacidad Visual de Cataluña, B1+B1+B3 y del Instituto Municipal de Personas con Discapacidad del Ajuntament de Barcelona, para dar a conocer estas nuevas herramientas digitales.
- **Diseño y creación del primer video para publicar en MouTV sobre la campaña “No estàs sol”** enfocada en el ámbito de la accesibilidad para la gente mayor.



## Mejoras de la accesibilidad en la red de metro



### Obras de renovación de ascensores

Se han ejecutado reformas parciales en 8 ascensores de la red para mejorar la seguridad y la disponibilidad de los equipos. Además, se han construido 5 nuevos ascensores para mejorar la accesibilidad de la red. Estas obras han sido realizadas por Infraestructures de la Generalitat de Catalunya y son las siguientes:

**Maragall L5:** 2 nuevos ascensores que comunican la calle con el vestíbulo principal y este con el andén central.

**Maragall L4:** 2 nuevos ascensores que comunican el vestíbulo de enlace con los dos andenes.

**Espanya L1:** 1 nuevo ascensor que comunica el vestíbulo con el andén de vía 2.



### Obras de renovación de escaleras mecánicas

Se ha hecho la renovación integral de 6 escaleras mecánicas de la red, situadas en las estaciones Gorg y Sant Roc de la Línea 2 y en las estaciones Hospital de Bellvitge, Rambla Just Oliveras, Trinidad Vella y Baró de Viver de la Línea 1.

Se ha construido una nueva escalera en la estación de Maragall (L5) para comunicar el vestíbulo y el andén central. La obra ha sido realizada por Infraestructures de la Generalitat de Catalunya.

Están en fabricación 5 nuevas escaleras para hacer renovaciones en las líneas L1 y L3, y recambios para modernizar 4 escaleras en la Línea 2. Están en licitación 16 renovaciones y 4 modernizaciones adicionales.



### Rehabilitación de estaciones:

A lo largo de este año han continuado las obras en Espanya (L1-L3) y en Maragall (L5). Se ha realizado todo el proceso de licitación de las obras de Clot (L1) y Ciutadella (L4). También se ha realizado todo el proceso de licitación de las obras de los enlaces de Sants Estació (L5-Renfe), Catalunya (L1-L3) y Passeig de Gràcia (L3-L4). Se encuentran en diferentes fases de redacción los proyectos constructivos de Plaça de Sants (L1-L5) y Verdaguer (L4-L5). Todavía no se ha iniciado la licitación del proyecto constructivo de Urquinaona (L1-L4).

La situación de la red de metro a 31-12-2023, en cuanto a la accesibilidad para personas de movilidad reducida (PMR), queda resumida en el cuadro siguiente:

	L1	L2	L3	L4	L5	L9/10 Nord	L9/10 Sud	L11	TOTAL
Número total de estaciones en la línea	30	18	26	22	27	12	23	5	163
Número de estaciones adaptadas	26	18	25	19	24	12	23	5	152
Número de estaciones en obras	1		1		1				3
Número de estaciones en fase de redacción del proyecto	3			3	2				8

**Un total de 152 estaciones de la red están adaptadas para personas con movilidad reducida, es decir, el 93%.**

**Desde 2023 la web y la app de TMB disponen de una nueva funcionalidad que permite a las personas usuarias de las líneas convencionales de metro consultar cuál es el estado de los ascensores que hay distribuidos por la red.** Por ahora, la consulta del estado de los ascensores está disponible para las estaciones de las líneas de carácter convencional (L1, L2, L3, L4, L5 y L11), puesto que el sistema de telemando de las líneas automáticas todavía no permite la implementación de este sistema.

Esta información se dará, más adelante, en otros canales como las nuevas pantallas de estación y las nuevas pantallas embarcadas en los nuevos trenes.

En colaboración con el Instituto Municipal de Personas con Discapacidad (IMPD) y el Ajuntament de Barcelona, el mes de febrero se inició una campaña de comunicación en diferentes canales y espacios de la red para reivindicar la prioridad de los espacios reservados a las personas que lo necesitan. Su lema fue “Al bus i al metro, dona prioritat absoluta a qui ho necessita”. La campaña buscaba fomentar el uso cívico de los asientos y espacios reservados de TMB, así como la prioridad en los ascensores, a la vez que daba visibilidad al colectivo de personas con movilidad reducida y otras discapacidades.





Salud y seguridad  
del pasaje

06





## 6.1 Viajes seguros



### Seguridad en el bus

Durante este año 2023, el nuevo contrato de Seguridad de Bus pone énfasis en los siguientes puntos:

- Refuerzo de la seguridad embarcada en los autobuses. Considerando la buena acogida por los usuarios de esta medida, se ha reforzado este servicio para velar por la seguridad en el interior de los buses en zonas de especial incidencia de carteristas, para minimizar los actos incívicos y/o de violencia.
- Actualización de las necesidades del Centro de Control de Seguridad de Bus (CCSB), a consecuencia de la instalación del nuevo sistema de cámaras de videovigilancia en los autobuses, para poder visualizar y gestionar las imágenes generadas.
- Mantenimiento de la seguridad en los Centros de Trabajo (CON's) y otras instalaciones logísticas.
- Colaboración con los diferentes cuerpos de seguridad (Policía Nacional, Mossos d'Esquadra y Guardia Urbana).



En cuanto al **Centro de Control de Bus (CCB)**, adicionalmente a sus responsabilidades de regularidad y puntualidad, se ha centrado principalmente en:

- La coordinación operativa de la lanzadora del Metro L4 por las obras, especialmente en verano, ya que esta da servicio en las playas.
- La coordinación operativa de la implementación de la T-mobilitat en Bus.
- La implementación del seguimiento a tiempo real de las rampas averiadas con la mejora de los procesos de identificación de rampa averiada y de los procesos operativos para minimizar la afectación al cliente, con la mejora de los procesos *Back-Office* para la identificación de incidencias y con la automatización del indicador de accesibilidad que se incorporará en la Carta de Servicios de Bus.
- La digitalización de la Asistencia Móvil (implantación de tabletas digitales en la flota de Asistencia Integral en Ruta (AIR) y renovación de la Flota AIR).



Finalmente, este año 2023 se ha completado el proyecto de **instalación de cámaras de videovigilancia en los autobuses** (más de 4.500) que **mejorarán la seguridad dentro del transporte público y que servirán de elemento disuasivo.**



## Seguridad en el metro

A continuación, se describen las principales actuaciones llevadas a cabo en este ámbito a lo largo del año.

Por decisión de la ATM y para garantizar la seguridad de los pasajeros, desde el 1 de febrero 2023 **los patinetes eléctricos y otros vehículos similares de movilidad personal, han tenido prohibido el acceso a la red de metro**. La medida, implantada inicialmente por un periodo de 6 meses, se ha prorrogado de manera indefinida. El grado de cumplimiento de la medida por parte de los pasajeros ha mejorado con el paso del tiempo.

**Se colabora de forma continuada con las fuerzas de seguridad**, con actuaciones puntuales destacadas como los controles aleatorios en estaciones de l'Eixample, próximas a zonas de ocio, en horario nocturno. Estos controles han sido orientados a la detección e intervención de objetos prohibidos, los cuales también se han aprovechado para hacer tareas de intervención de los títulos de transporte. También se estableció un dispositivo extraordinario de prevención de la venta ambulante en la parada de Can Vidalet. Este lo hicieron la Policía Local d'Esplugues de Llobregat y la Guardia Urbana de l'Hospitalet de Llobregat (con la colaboración de los Mossos d'Esquadra y de los agentes de seguridad de metro) a causa de un aumento de actividades que infringen las normativas municipales en la zona.

En cuanto a la **lucha contra el vandalismo grafitero**, durante el año se ha mantenido la tendencia de reducción de estas acciones incívicas. Hasta el mes de noviembre, se ha registrado una reducción del 18,43% de las acciones de vándalos con resultado de murales en trenes.

A pesar de esta tendencia positiva, este problema no se puede considerar erradicado. El mes de octubre se produjo el mayor ataque registrado hasta ahora, con la participación de 62 vándalos que pintaron completamente 4 trenes de la L5. Gracias a la acción del personal de seguridad de metro y de los cuerpos policiales, se pudieron detener a 14 de los implicados.

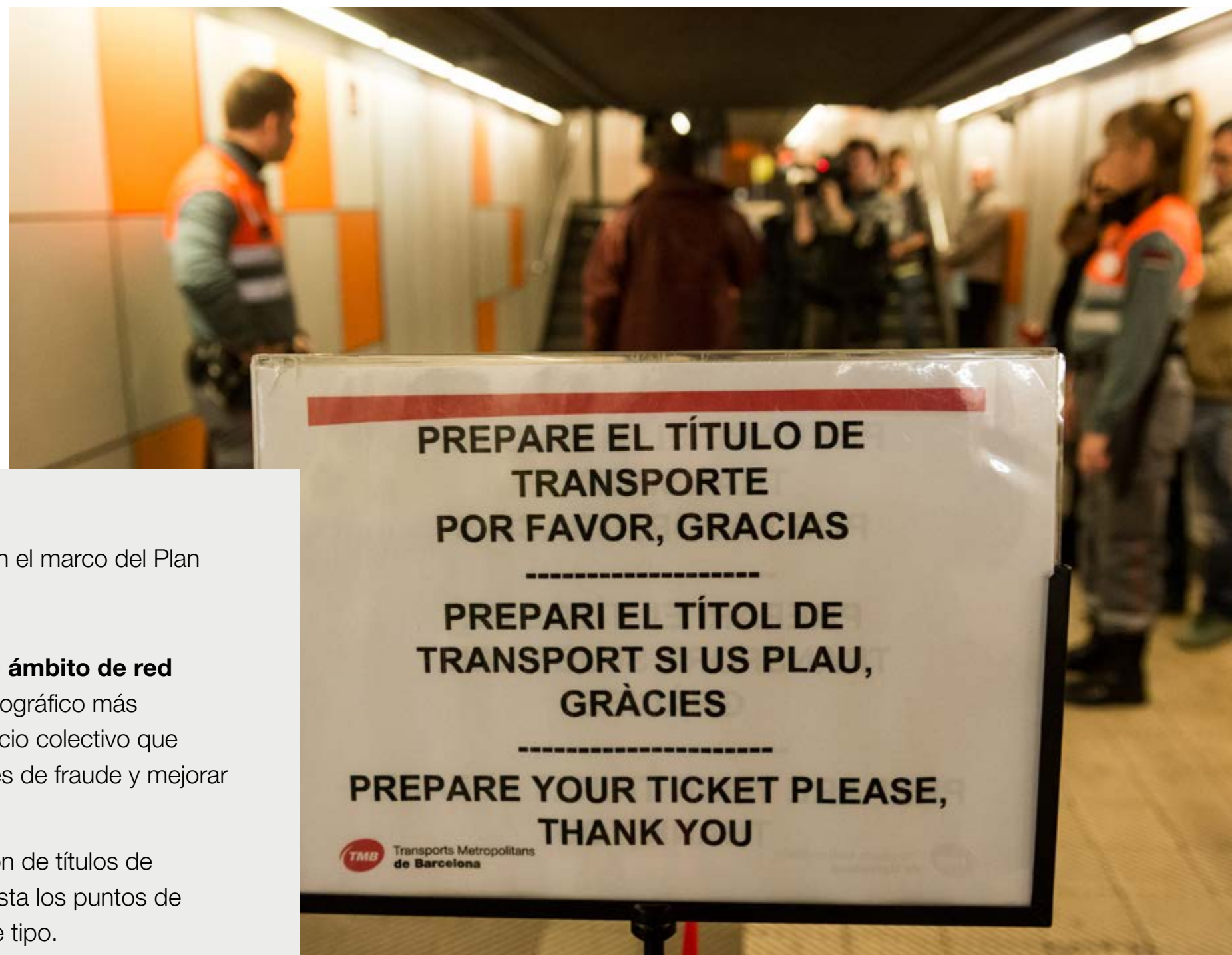
El día 5 de enero la **intervención de dos vigilantes de seguridad de metro, y posteriormente del SEM, permitió salvar la vida de un pasajero que había sufrido un paro cardíaco** en la estación Catalunya. Los dos vigilantes recibieron la felicitación de la dirección de TMB y del SEM por su actuación.





La apuesta de TMB para hacer del metro **un espacio cardioprotegido**, con la instalación de desfibriladores automáticos en las estaciones y la formación del personal para su uso, contribuye a mejorar las probabilidades de supervivencia en casos como este.

El 31 de enero se pusieron en funcionamiento **las mamparas para actuaciones en incidencias asistenciales** que permiten proteger la intimidad de las personas atendidas y reducir la afectación en el servicio. Se dispone de 12 juegos a cargo de los equipos móviles de seguridad y de 3 juegos en estaciones clave.

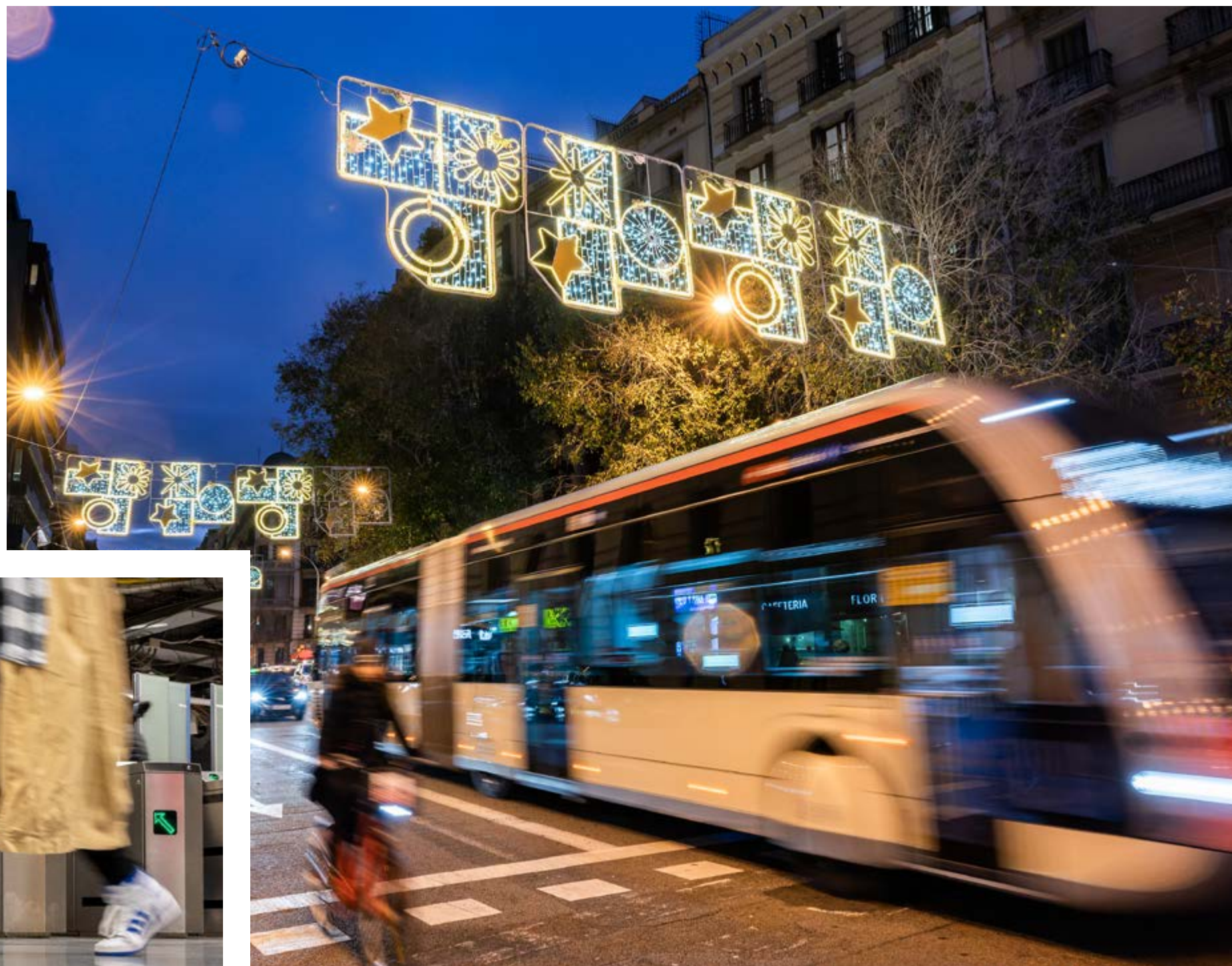


En cuanto a la lucha contra **el fraude en la red de metro**, en el marco del Plan Antifraude 2023 destacan varias actuaciones:

- Se han llevado a cabo **3 campañas de inspecciones masivas en el ámbito de red** (marzo, mayo y octubre) **y 10 campañas de zona** (con un alcance geográfico más limitado). Tienen por objetivo sensibilizar a los pasajeros sobre el perjuicio colectivo que supone el fraude en el transporte público, contribuir a reducir los niveles de fraude y mejorar la percepción de seguridad.
- **Inspecciones intensivas de enlace:** consiste en realizar la inspección de títulos de viaje en pasillos de enlace, canalizando la movilidad de los usuarios hasta los puntos de inspección. Durante el año se han programado 30 actuaciones de este tipo.
- **Inspección EMW** (acrónimo de *Europay Mastercard VISA*): la puesta en funcionamiento del nuevo sistema de validación (EMV) ha supuesto la adaptación de los terminales de inspección para poder inspeccionar los títulos que utilizan esta tecnología (incluidas las tarjetas de crédito, que ahora permiten el pago directo del billete sencillo).

## Impacto en la salud y seguridad de la clientela

En cuanto al impacto en **la salud y la seguridad** del principal servicio que presta TMB, que es el transporte público de viajeros, se puede asegurar que se evalúa la totalidad de su impacto en la seguridad de los trabajadores/as y pasajeros a fin de cumplir la normativa legal y, a la vez, realizar las mejoras pertinentes. Además de las acciones de prevención de riesgos laborales, cabe destacar en el año 2023 la prohibición de patinetes eléctricos en la red de metro y de bus, la continua colaboración con las fuerzas de seguridad, el espacio cardioprotegido de toda la red del metro y las acciones llevadas a cabo para erradicar a viajeros fraudulentos en el metro y en el bus. También en materia de seguridad, **destacar que se están aplicando los protocolos existentes para luchar contra el acoso sexual y la LGTBIfobia y un plan para combatir el vandalismo de los grafiteros.**





## 6.2 Protección de datos

Durante el año 2023 se ha dado continuidad a la tarea de refuerzo del cumplimiento de la regulación vigente.

Coincidiendo con la finalización del contrato de prestación de servicios del Delegado de Protección de Datos externo, el Consejero Delegado designó como Delegada de Protección de Datos (DPD) de las sociedades de TMB a la Directora de Buen Gobierno.

Se procedió a la actualización y aprobación por parte del Consejero Delegado de las normas internas siguientes: el **Reglamento interno de funcionamiento del DPD y el Reglamento de funcionamiento del Comité de Privacidad de TMB.**

Desde la Oficina de Privacidad se llevó a cabo el seguimiento del Plan de Acción con las áreas implicadas en su desarrollo, y también actuaciones de revisión del cumplimiento de la regulación en materia de Protección de Datos. El informe resultante se presentó al Comité de Dirección, junto con las tareas pendientes por parte de cada ámbito a fin y efecto de su cumplimiento.

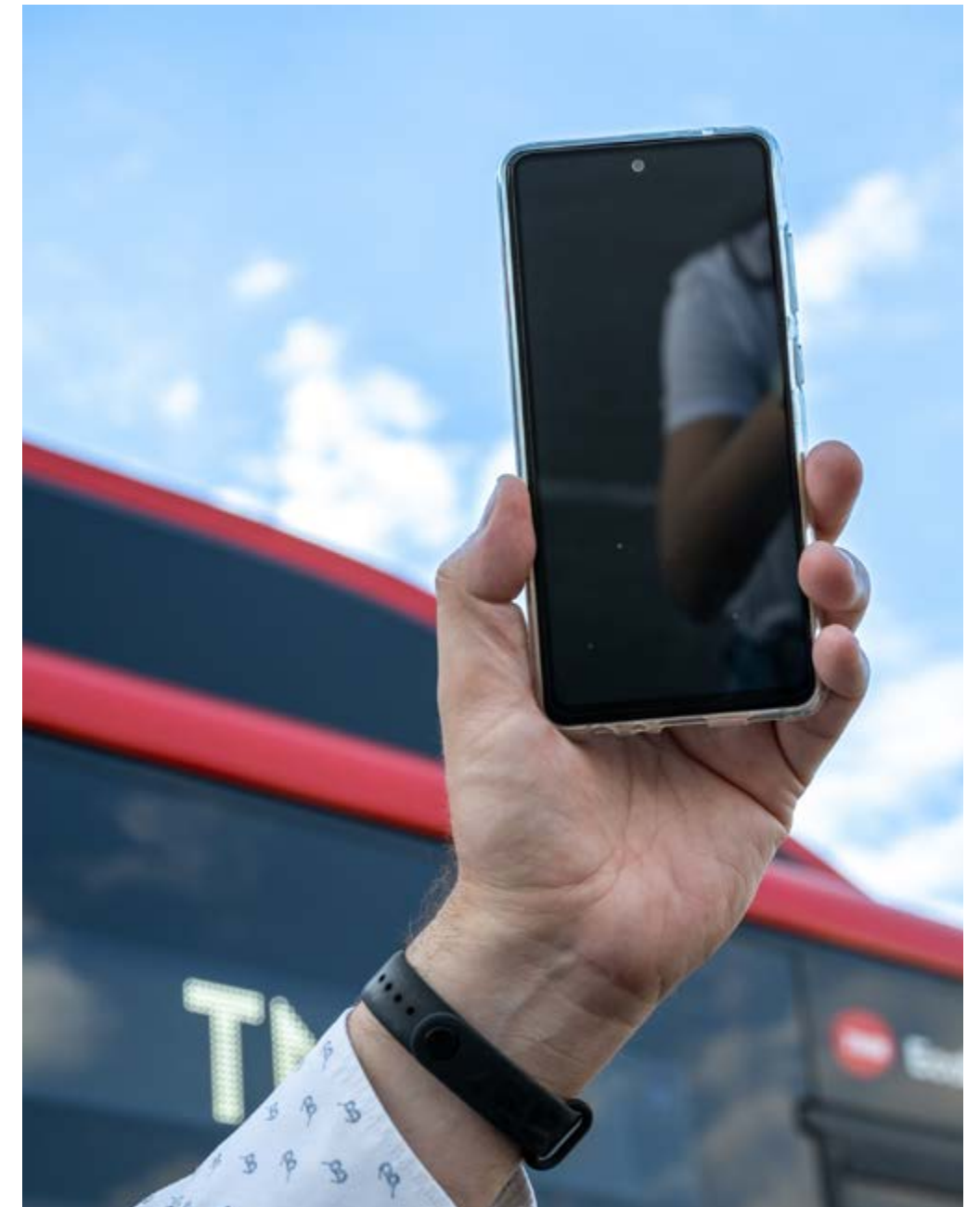
Así mismo, en cumplimiento de la normativa en materia de Protección de Datos, se ha solicitado a los diferentes ámbitos de TMB, como responsables del tratamiento, la cumplimentación de los cuestionarios relativos a los tratamientos de datos de su competencia, para disponer de las evaluaciones de riesgos y valorar la necesidad de efectuar una **Evaluación de Impacto.**

En este sentido, se ha llevado a cabo la Evaluación de Impacto de dos nuevas actividades de tratamiento de datos donde se utilizan técnicas de Inteligencia Artificial:

- El cálculo de los niveles de ocupación de los autobuses a través de las imágenes del sistema de videovigilancia embarcada.
- La Prueba piloto de identificación de situaciones de riesgo en el andén de una estación de la red de metro.

Se ha iniciado también la implantación de la herramienta informática **Global Suite**, la cual se utilizará conjuntamente por parte de la Oficina de privacidad y de los ámbitos internos que desarrollan las actividades de tratamiento de datos de TMB para la gestión de estas actividades. En este sentido, se ha puesto la herramienta en funcionamiento y se ha presentado en los enlaces de los ámbitos internos al Comité de privacidad para su conocimiento y utilización. La herramienta facilitará, entre otras cosas, la gestión del tratamiento de datos personales de cada ámbito.

Se han recibido en **total 418 solicitudes de ejercicio de derechos de Protección de Datos** a través de los buzones habilitados (**dades@tmb.cat** y **dpd@tmb.cat**); de todas estas solicitudes, 174 correspondían a materias de Protección de Datos, mientras que las 244 restantes correspondían a otros canales de servicios de TMB, y han sido objeto de redirección.



Considerando el número elevado de peticiones que correspondían a otro canal dentro de TMB, desde el mes de octubre los ejercicios de derechos en materia de protección de datos se gestionan únicamente a través de la cuenta de la Delegada de Protección de Datos ([dpd@tmb.cat](mailto:dpd@tmb.cat)).

En cuanto a **incidentes de seguridad**, se han comunicado a la Oficina de Privacidad, dentro de la Dirección de Buen Gobierno, 19 incidentes de seguridad, la mayoría de estos de carácter tecnológico. Después del análisis correspondiente:

- En 17 casos se ha confirmado que no existía una brecha de seguridad, por ello no se ha efectuado notificación a la Autoridad Catalana de Protección de Datos (APDCAT) ni a los potenciales afectados.
- En los otros 2 casos, como establece la normativa, se ha realizado la notificación correspondiente a la APDCAT porque se trataba de Brechas de Seguridad.

Con el ánimo de dar a conocer y sensibilizar sobre la importancia del cumplimiento de la regulación en materia de datos de carácter personal, se han impartido **3 sesiones formativas, con un alcance de 288 personas trabajadoras** de las diferentes áreas, responsables de las actividades de tratamiento de datos. Los programas han abordado los siguientes contenidos:

- El uso de tecnologías especialmente invasivas para el tratamiento de datos personales.
- La protección de datos en las relaciones laborales.
- El tratamiento de datos personales.

Durante el año 2023 se han atendido diferentes consultas, peticiones y solicitudes de apoyo por parte de los ámbitos de TMB que tratan datos de carácter personal. Estas se han recibido a través de diferentes medios, principalmente en los buzones [consultesbongovern@dpd.cat](mailto:consultesbongovern@dpd.cat) y [dpd@tmb.cat](mailto:dpd@tmb.cat).

Se ha solicitado al APDCAT un dictamen con relación al uso y conservación de las imágenes de los sistemas de videovigilancia.

En el año 2023 se ha recibido un **procedimiento sancionador** del APDCAT con relación en la publicación de datos personales, el cual todavía se encuentra en curso.





Una gestió  
responsable

07



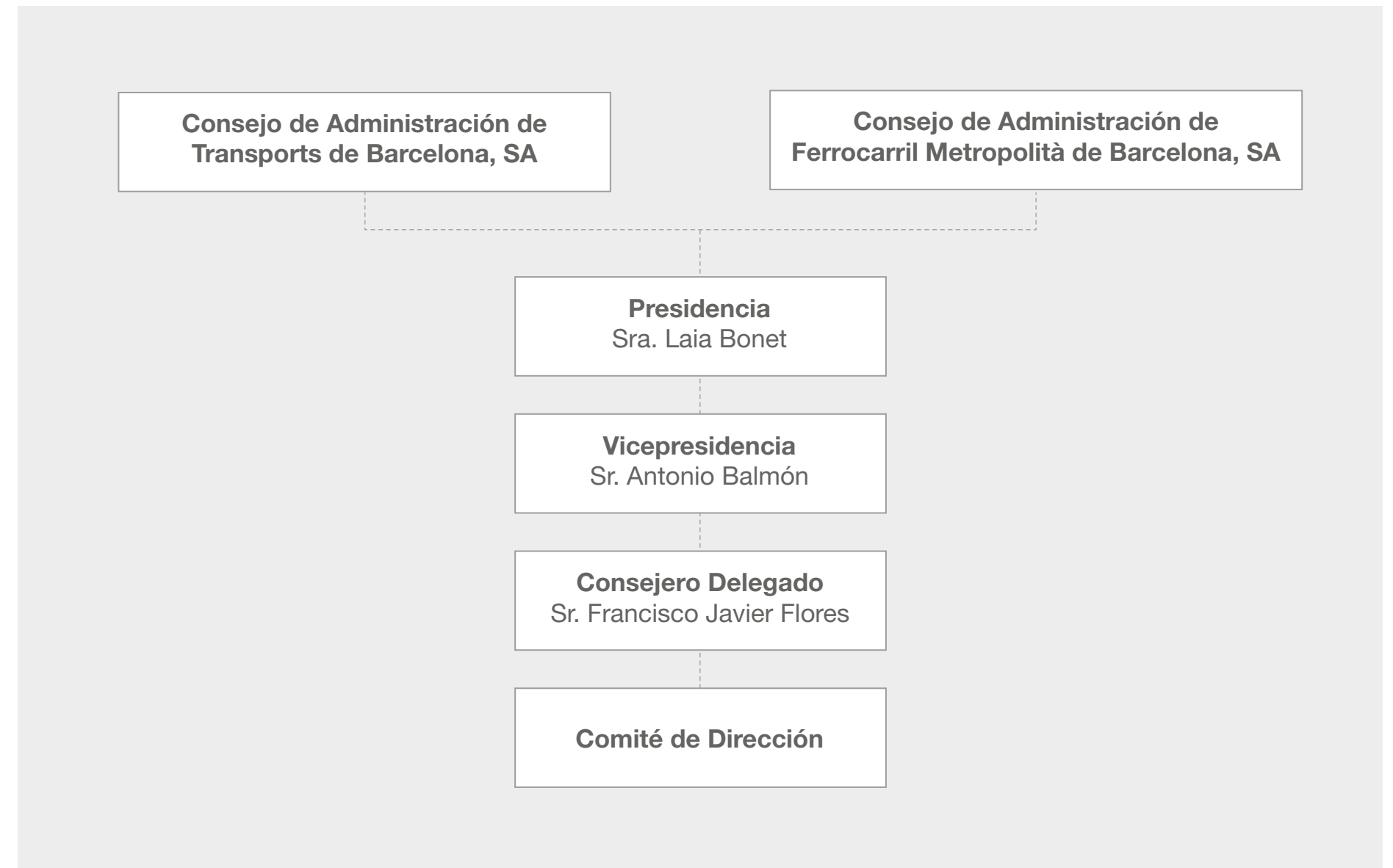
# 7.1 Ética y buen gobierno

## 7.1.1 Gobernanza

### Órganos de gobierno

El Órgano de administración, representación y decisión de las sociedades Transports de Barcelona, SA (TB) y de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA (FMB) es el Consejo de Administración de las respectivas empresas. Los miembros de este órgano de representación son nombrados por el Consejo Metropolitano del Área Metropolitana de Barcelona, que se constituye como junta general de accionistas de cada una de las sociedades.

En el caso de las sociedades Projectes i Serveis de Mobilitat, SA y Transports Metropolitans de Barcelona, SL, el órgano de gobierno está formado por un administrador único, el Consejero Delegado, común en las empresas Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA y Transports de Barcelona, SA.



(\*) El Sr. Francisco Javier Flores fue designado Consejero Delegado el 19 de diciembre de 2023.



El Consejo de Administración de Transports de Barcelona, SA y el Consejo de Administración de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA a 31-12-2023 eran los siguientes:

### Consejo de Administración de TB

Laia Bonet Rull	Presidenta
Antonio Balmón Arévalo	Vicepresidente
Francisco Javier Flores García	Consejero Delegado
Josep M Aguirre Font	Consejero
Joan Basagañas Camps	Consejero
Raimond Blasi Navarro	Consejero
Jordi Coronas Martorell	Consejero
Jesús Husillos Gutiérrez	Consejero
Joan Jaume Oms	Consejero
Antonio Martínez Flor	Consejero
Xavier Paton Morales	Consejero
Janet Sanz Cid	Consejera
Esteve Serrano Ortín	Consejero
Isidre Sierra Fusté	Consejero
David Solé Gimeno	Consejero
Oriol Sagarra Trias	Secretario del Consejo de Administración
Jaume Garcia Soler	Vicesecretario del Consejo de Administración

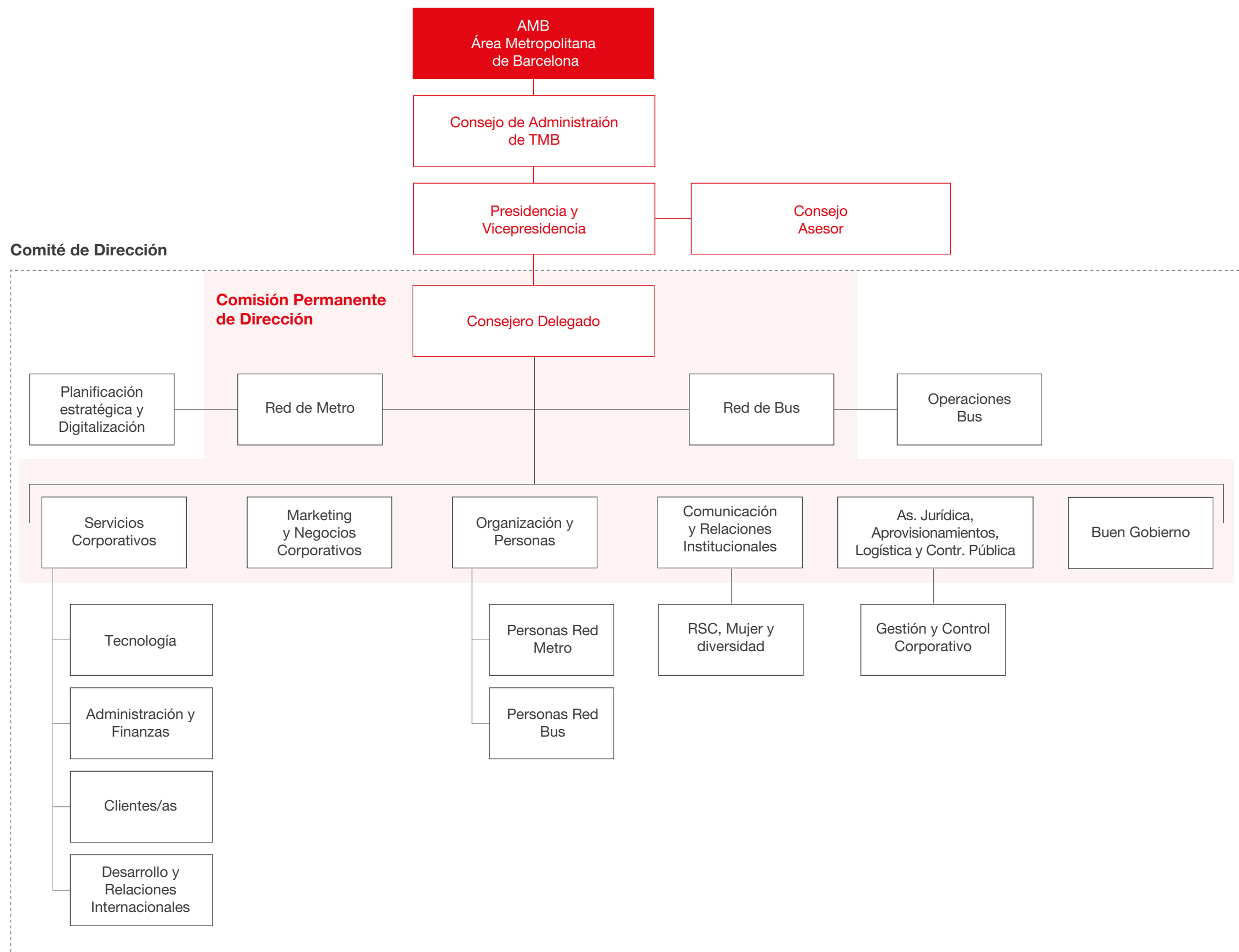
### Consejo de Administración de FMB

Laia Bonet Rull	Presidenta
Antonio Balmón Arévalo	Vicepresidente
Francisco Javier Flores García	Consejero Delegado
Joan Basagañas Camps	Consejero
Raimond Blasi Navarro	Consejero
Jordi Coronas Martorell	Consejero
Juan Fernández Benítez	Consejero
Jesús Husillos Gutiérrez	Consejero
Antonio Martínez Flor	Consejero
Xavier Paton Morales	Consejero
Marc Sanglas Alcantarilla	Consejero
Janet Sanz Cid	Consejera
Antoni Segarra Barreto	Consejero
Esteve Serrano Ortín	Consejero
Isidre Sierra Fusté	Consejero
Oriol Sagarra Trias	Secretario del Consejo de Administración
Jaume Garcia Soler	Vicesecretario del Consejo de Administración

## Órganos de gestión y estructura organizativa

En su constitución, los consejos de administración de Transports de Barcelona, SA y de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA, nombran un consejero delegado, miembro de los consejos, con delegación de facultades y apoderamientos, que se encarga de la administración ordinaria de las sociedades.

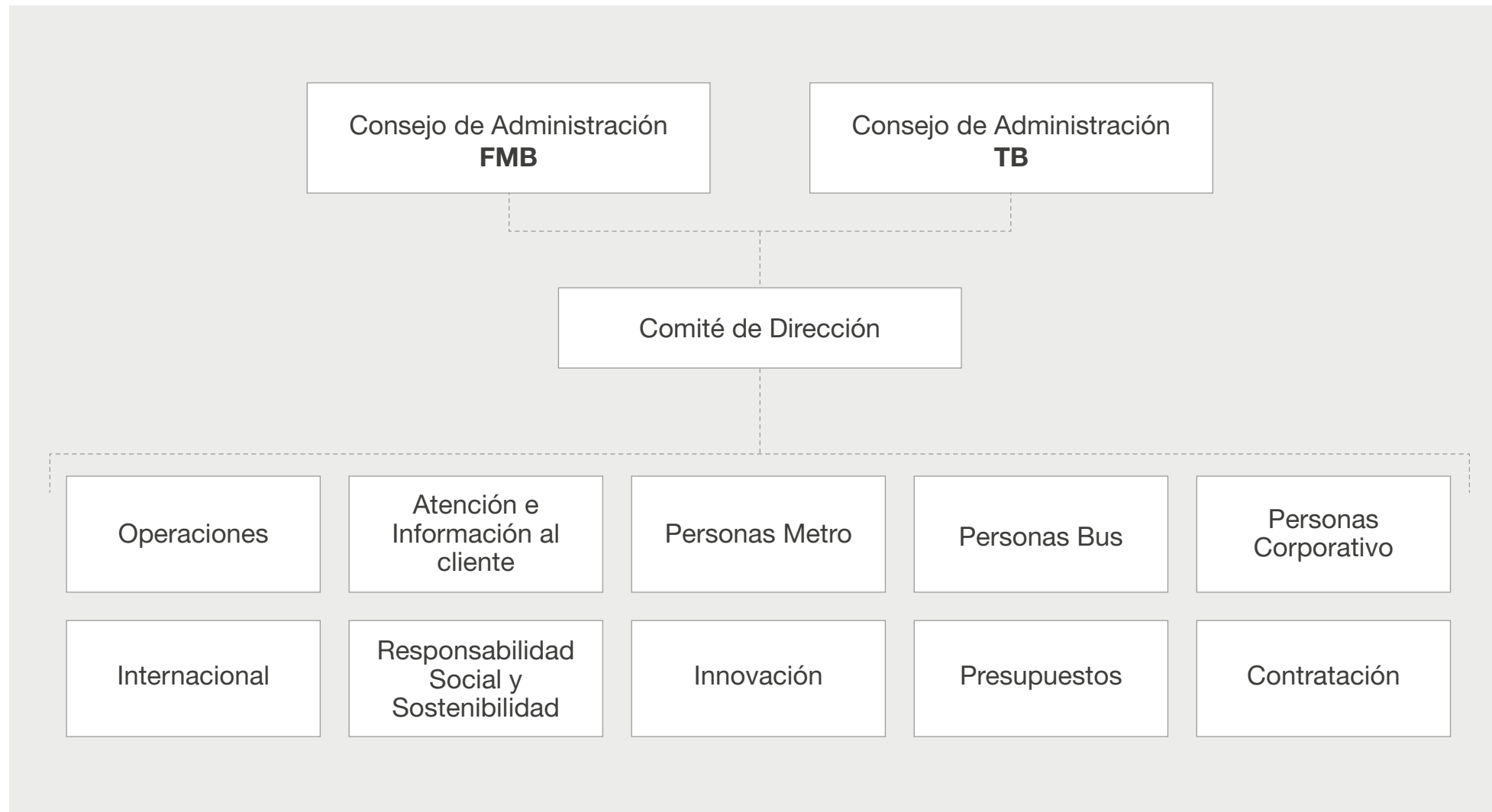
La gestión integrada de los diferentes servicios que se prestan bajo el paraguas de Transports Metropolitans de Barcelona (TMB) ha permitido crear, a lo largo de su historia, estructuras comunes de gestión en todas las empresas de TMB. Los principales órganos de gestión corporativa son **el Comité de Dirección y la Comisión Permanente de Dirección.**





## Modelo de Gobernanza

Se mantienen los diversos comités con visión de negocio y de gestión transversal que, junto con el Consejo de Administración y el Comité de Dirección, conforman el modelo de gobernanza de TMB:



## Cambios organizativos

El mes de febrero causó baja de la empresa la Directora de Desarrollo y Relaciones Internacionales.

El pasado 20 de noviembre, el Director del Área de Organización y Personas causó baja de la empresa y se designó una nueva Directora del área.

A finales de noviembre, la Directora de Buen Gobierno se incorporó, como nuevo miembro del Comité de Dirección y de la Comisión Permanente de Dirección.

El 19 de diciembre, los Consejos de administración de las empresas de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA, y Transports de Barcelona, SA, designaron al Sr. Francisco Javier Flores García como nuevo Consejero Delegado en sustitución del Sr. Gerardo Lertxundi Albéniz, causando alta y baja de la empresa respectivamente el día 20 de diciembre.





## 7.1.2 Normativa y reglamento

### Compliance

**La finalidad de la Política de Compliance es establecer los principios y compromisos de TMB en materia de cumplimiento normativo, ratificando la voluntad de la Organización de asegurar conductas respetuosas con las leyes y normas, así como con los valores y principios recogidos en el Código Ético.** Como norma de alto nivel, esta Política habilita la elaboración de políticas de cumplimiento de carácter específico que desarrollen y amplíen su contenido. El alcance de esta política de *Compliance*, los compromisos, el modelo de prevención de riesgos y responsabilidades y la declaración de cumplimiento se recogen en el portal de transparencia de TMB ([Política de Compliance](#)).

El día 28 de noviembre, el Consejo de Administración acordó aprobar la actualización del modelo de *Compliance* de TMB, y designar a la persona responsable de la Dirección de Buen Gobierno de TMB como órgano de cumplimiento unipersonal en materia de *Compliance* en el ámbito propio de TMB, y también delegar en el Consejero Delegado de TMB la realización de todas las actuaciones que resulten oportunas de esta actualización del modelo de *Compliance*.

El año 2023 se ha continuado con el desarrollo del programa de *Compliance* y la implementación del plan de acción aprobado por el Consejo de Administración en mayo de 2020.

En cuanto al cuerpo normativo de *Compliance*, se han confeccionado y aprobado, por parte de la Comisión de Ética, las normas internas siguientes:

- Política de imagen corporativa.
- Política de contratación de TMB: Proveedores.
- Política de funcionamiento del Sistema Interno de Información de TMB en el marco del Canal Ético.
- Procedimiento de Gestión del Sistema Interno de Información de TMB en el marco del Canal Ético.

Por otro lado, se han impartido **21 jornadas formativas y de sensibilización en materia de Compliance**, adecuando los programas formativos al perfil de los destinatarios. Las materias impartidas han sido:

- Programa de *Compliance* de TMB.
- Código ético y de conducta de TMB.
- Conflictos de intereses.
- Políticas y normas internas aprobadas por la Comisión de Ética.
- Plan de Medidas Antifraude de TMB.

### Canal Ético

Nuestro compromiso es demostrar una gestión y desarrollo de funciones ejemplar por parte de todas las personas que forman parte de TMB. Por este motivo, el fomento de nuestros valores y principios de actuación, así como la protección de la Organización, es responsabilidad de todos y todas. En este camino, el referente es nuestro [Código ético y de Conducta](#), donde se muestra el compromiso con la gestión ética y transparente de TMB. Los empleados y grupos de interés pueden realizar consultas sobre el mismo a través de [consultescodietic@tmb.cat](mailto:consultescodietic@tmb.cat)

Con la entrada en vigor de la Ley 2/2023, de 20 de febrero, reguladora de la protección de las personas que informan sobre infracciones normativas y de lucha contra la corrupción, la implantación de una herramienta para la presentación de comunicaciones sobre posibles irregularidades pasó a ser una obligación. A pesar de que las entidades que conforman TMB ya disponían de esta herramienta derivada del Programa de *Compliance* de la Organización, la ley ha añadido una serie de requisitos técnicos y organizativos que la Dirección de Buen Gobierno ha tenido que cumplir.

Se ha podido observar un incremento en el número de comunicaciones recibidas respecto al año anterior. Este año 2023 se han recibido un total de **27 comunicaciones (antes de la entrada en vigor de la Ley 2/2023 se denominaba “denuncia”)**.



De las anteriores, han estado objeto de tramitación hasta su resolución definitiva 6 comunicaciones en total. Tres se encuentran en curso y pendientes de resolución.

El resto de las comunicaciones han sido objeto o bien de inadmisión, por no responder su contenido a materias de tratamiento en el Canal Ético, o por no aportar evidencias que acreditaran los hechos comunicados; en otros casos han estado objeto de archivo por desistimiento.

En cuanto a las comunicaciones tramitadas y finalmente archivadas, estas lo han sido después de realizar la investigación y concluir que no se han detectado irregularidades. En algunos casos la Comisión Ética ha decidido tomar medidas de mejora para asegurar el mejor cumplimiento de la normativa.

Sobre las **consultas**, se han registrado y atendido 17, recibidas a través del buzón de Consultas del Código Ético y con relación a varias materias relativas al cumplimiento normativo. Al margen de este buzón, se han atendido y gestionado el resto de consultas en esta materia recibidas por otros medios.

### Plan de medidas Antifraude

La política de Antifraude de TMB está alineada con las finalidades que en su conjunto persigue el programa de Compliance de TMB. Pretende prevenir y reaccionar de forma proactiva ante cualquier indicio de hecho delictivo que pueda poner en riesgo la estabilidad de la actividad en las entidades que conforman TMB. Reafirma el compromiso de los órganos de gobierno y de la Comisión de Ética en la promoción de una sólida cultura ética y de integridad, así como el respecto a la legislación vigente, y la condición exprés a cualquier forma de corrupción y soborno. Esta se puede consultar en el portal de transparencia de TMB ([Política Antifraude](#)).

Con relación a la aplicación de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la cual se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la Unión Europea, durante el año 2023 se ha elaborado la matriz de riesgos derivada del Plan de medidas antifraude, y se ha establecido un plan de acción que ha sido aprobado por el Consejo de Administración el mes de noviembre. Su implementación está asignada a cada uno de los ámbitos competentes y desde el Órgano de Cumplimiento se hará el seguimiento.

Más allá de las tareas descritas, se ha dado apoyo de carácter técnico a las áreas en todas aquellas cuestiones relacionadas con el desarrollo de su actividad y que quedaban vinculadas en una forma u otra al Cumplimiento Normativo, asesorando o colaborando en la confección de normas internas.

Acciones formativas con contenidos anticorrupción:

Curso	TB, SA				FMB, SA			
	Núm. Asistentes	Cursos impartidos	Horas por curso	Total horas realizadas	Núm. Asistentes	Cursos impartidos	Horas por curso	Total horas realizadas
CIBERSEGURIDAD Esquema Nacional Seguridad	5	1	15	<b>75</b>	7	1	15,0	<b>105</b>
CIBERSEGURIDAD R. Ferroviarias					3	1	125,0	<b>375</b>
Gestión del Fraude por ACIS					95	12	3,1	<b>295</b>
<b>Total</b>		<b>1</b>		<b>75</b>		<b>14</b>		<b>775</b>

A diferencia del año anterior, este año no ha habido ninguna formación exclusiva para los miembros del Comité de Dirección en este ámbito. Además, en el año 2023, no se ha registrado ningún caso de corrupción en el Grupo TMB.



## Cumplimiento socioeconómico

Multas y sanciones no monetarias significativas por incumplimiento de leyes o normativas en materia social económica:

### TB, SA:

- Generalitat de Catalunya-Departamento de empresa y trabajo: 4.221,60 euros.
- Ayuntamiento de Barcelona, multas de vehículos: 297,10 euros.
- Ayuntamiento del Hospitalet de Llobregat, multa de tráfico: 225,21 euros.
- Servei Català de Trànsit, multa de tráfico: 100 euros.

### FMB, SA:

- Generalitat de Catalunya-Departamento de empresa y trabajo: 13.266,60 euros.
- Ayuntamiento de Barcelona, multas de vehículos: 25 euros.
- Otros Ayuntamientos, multas de vehículos: 1.312,98 euros.
- APDCAT: 1.800,00 euros.
- SEPE (*Servicio Público de Empleo Estatal*): 25.385,74 euros.

## Política pública

### • Remuneraciones para todos los conceptos de los miembros del Consejo de Administración de TB, SA:

El Consejo de Administración ha sido formado, en el decurso de 2023, por 15 miembros. La Alta Dirección de la sociedad recae en los Consejeros que tienen delegación especial del Consejo. El total de remuneraciones para todos los conceptos de los miembros del Consejo ha sido de 121 miles de euros (en el ejercicio 2022 fueron de 122 miles de euros), de los cuales corresponden a retribuciones de Alta Dirección la cantidad de 85 miles de euros (79 miles de euros en el ejercicio 2022).

La Sociedad ha satisfecho una póliza de responsabilidad civil de Administradores y Directivos por importe de 7 miles de euros en 2023 (4 miles de euros en 2022). El resto del personal directivo tiene formalizados contratos de trabajo de carácter común, siéndolos de aplicación el Estatuto de los Trabajadores y otras disposiciones de carácter general. El personal de Alta Dirección no tiene el derecho de inscribirse en el Plan de Pensiones de Ocupación que, tanto Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA como Transports de Barcelona, SA, tienen establecidos para sus empleados. En cuanto al pago de primas de seguros de vida y de créditos concedidos al personal de Alta Dirección, este no ha hecho uso durante los ejercicios 2023 ni 2022. Durante el año 2023, se han pagado 6 miles de euros de indemnizaciones al personal de Alta Dirección. En el año 2022 no se pagó ninguna indemnización al personal de Alta Dirección.

### • Remuneraciones para todos los conceptos de los miembros del Consejo de Administración de FMB, SA:

El Consejo de Administración ha sido formado, en el decurso de 2023, por 15 miembros. La Alta Dirección de la sociedad recae en los Consejeros que tienen delegación especial del Consejo. El total de remuneraciones para todos los conceptos de los miembros del Consejo ha sido de 124 miles de euros (en el ejercicio 2022 fueron de 125 miles de euros), de los cuales corresponden a retribuciones de Alta Dirección la cantidad de 87 miles de euros (81 miles de euros en el ejercicio 2022).

La Sociedad ha satisfecho una póliza de responsabilidad civil de Administradores y Directivos por importe de 7 miles de euros en 2023 (4 miles de euros en 2022). El resto del personal directivo tiene formalizados contratos de trabajo de carácter común, siéndolos de aplicación el Estatuto de los Trabajadores y otras disposiciones de carácter general. El personal de Alta Dirección no tiene el derecho de inscribirse en el Plan de Pensiones de Ocupación que, tanto Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA como Transports de Barcelona, SA, tienen establecidos para sus empleados. En cuanto al pago de primas de seguros de vida y de créditos concedidos al personal de Alta Dirección, este no ha hecho uso durante los ejercicios 2023 ni 2022. Durante el año 2023, se han pagado 6 miles de euros de indemnizaciones al personal de Alta Dirección. En el año 2022 no se pagó ninguna indemnización al personal de Alta Dirección.

## Aportaciones a fundaciones y entidades sin ánimo de lucro

En el año 2023 se han realizado las siguientes aportaciones a fundaciones y entidades sin ánimo de lucro:



TB, SA

**150.250 €**

Aportación a la Fundación TMB



FMB, SA

**187.750 €**

Aportación a la Fundación TMB



## 7.1.3 Información fiscal

- **Beneficios obtenidos país por país:** las sociedades del Grupo TMB como Transports de Barcelona, SA y Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA siempre presentan sus respectivas Cuentas de pérdidas y ganancias iguales a cero beneficios, excepto cuando se ha vendido un inmueble o un activo financiero de su propiedad.

En cuanto a las otras sociedades del Grupo, el resultado del ejercicio de 2023 ha sido:

- Projectes i Serveis de Mobilitat, SA:  
11.602,7 miles de euros.
- Transports Metropolitans de Barcelona, SL:  
1.210 miles de euros.

- **Impuestos sobre beneficios pagados:**

En el ejercicio de 2023 se han pagado los impuestos siguientes sobre sociedades de 2022 de las empresas del Grupo TMB:

- TB, SA: cero euros (importe a devolver por la AEAT).
- FMB, SA: cero euros (importe a devolver por la AEAT).
- PSM: 5.573,73 euros.
- TMB, SL: 57.565,48 euros.

Así mismo, en el ejercicio del 2023 se han efectuado pagos fraccionados del impuesto sobre sociedades de 2023 de las empresas del Grupo TMB por un total de:

- TB: cero euros.
- FMB: cero euros.
- PSM: 321.456,16 euros.

- TMB, SL: 238.517,77 euros.

Esta información se desarrolla en las Cuentas anuales del ejercicio (Situación fiscal).

- **Subvenciones públicas:** esta información se desarrolla en las Cuentas anuales del ejercicio (apartado de referencia a las subvenciones, donaciones y legados). Las subvenciones recibidas por FMB, SA, TB, SA y PSM, SA el año 2023 han sido:

2023 (en miles de euros)	TB, SA	FMB, SA	PSM, SA
Subvenciones al servicio:	284.457	370.782	
ATM	282.421	368.506	
AMB	2.036	2.276	
Subvenciones al servicio AMBici			2.133
Subvenciones especiales del AMB por títulos sociales	4.662	3.108	
Subvenciones del Instituto Municipal de Servicios Funerarios por servicio de bus a los cementerios			-90
Subvenciones proyectos y otros		335	
Subvenciones en capital	31.046	16.760	654

Dentro de las subvenciones al servicio del ATM en FMB,SA se incluyen 46.740 miles de euros de subvenciones por renting de trenes y 134.543 miles de euros de subvenciones por cánones de la L9/L10.

## 7.2 Gestión del riesgo: Sistema de Gestión de riesgos y oportunidades

### Modelo de Gestión de Riesgos

La gestión de riesgos y oportunidades tiene como objetivo identificar, medir, prevenir y mitigar los riesgos asociados a las actividades y funciones de procesos y así lograr los objetivos vinculados con la protección, prevención y la creación de valor.

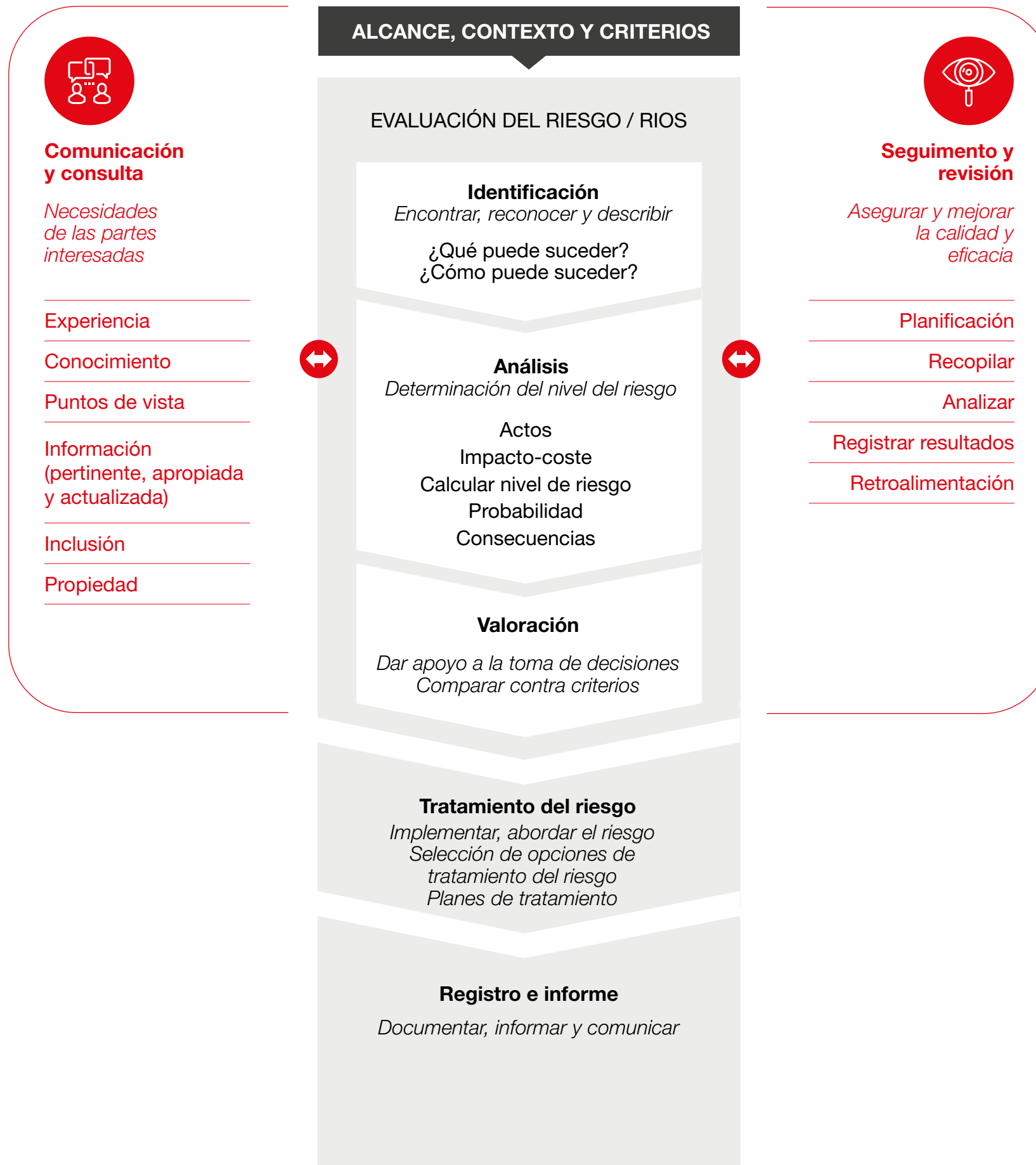
Esto facilita la toma de decisiones informadas para cumplir con la estrategia y objetivos establecidos, alineados con el plan estratégico de TMB.

La metodología utilizada para identificar y evaluar los riesgos se basa en la serie de normas ISO 31000 y algunos requerimientos de COSO (*Committee of Sponsoring Organizations of the Tradeway Comission*), además de los propios requisitos establecidos en las normas que tenemos certificadas.

TMB dispone de un sistema de gestión de riesgos estructurado con una metodología documentada que identifica cómo los objetivos pueden resultar afectados, y analiza el riesgo en términos de su probabilidad de ocurrencia e impacto. En cuanto a las oportunidades, se determina el índice de prioridad considerando la viabilidad y el impacto.

#### El sistema de gestión de riesgos y oportunidades (RiOs)

tiene como referencia el mapa de procesos de TMB, identificando y evaluando los efectos negativos y positivos de las actividades contenidas en los procesos. En esta identificación de riesgos y oportunidades por proceso, se ha considerado el análisis del contexto (cuestiones internas y externas) y los requisitos pertinentes de las partes interesadas.





Dentro de la organización coexisten todo tipo de riesgos asociados a las diferentes actividades, desde iniciativas estratégicas hasta operacionales, de procesos y proyectos, que se reflejan en términos políticos, económicos, financieros, sociales, tecnológicos, de innovación, de seguridad, legales y sanitarios.

En concreto, se han identificado los riesgos de no obtener los resultados esperados de cada proceso y las oportunidades de obtener efectos deseables, que es necesario abordar con el fin de:

- Asegurar que el Sistema de Gestión puede conseguir los resultados previstos, proporcionando productos y servicios que satisfagan los requisitos de la clientela y los requisitos legales y reglamentarios aplicables, y aumentar la satisfacción de la clientela a través de la aplicación eficaz del sistema.
- Aumentar los efectos deseables y prevenir o reducir efectos no deseables.
- Conseguir la mejora.

Como parte del proceso de gestión del riesgo, en 2023 se han centrado los esfuerzos en mejorar el modelo, actualizando, con la colaboración de todas las direcciones, todos los RiOS definidos, especialmente los prioritarios, asegurando el mantenimiento y el seguimiento del tratamiento establecido.

Han adquirido mayor relevancia, por el entorno actual, los riesgos relacionados con las tecnologías de la información

y la ciberseguridad, riesgos relacionados con el aumento de la inflación, suministros de materias primas y su coste elevado, de sostenibilidad y responsabilidad social empresarial, relacionados con los cambios normativos y de compliance, de innovación y resiliencia empresarial o de análisis de datos avanzada, entre otros. Con el objetivo de gestionar y supervisar los riesgos, se ha desarrollado un cuadro de mando para facilitar el análisis y seguimiento.

Hay identificados **un total de 776 RiOS de los procesos de TMB, de los cuales 228 se han considerado prioritarios.**

De los 776 riesgos y oportunidades identificados, 228 se han considerado prioritarios.



Los riesgos y oportunidades más relevantes en la evaluación realizada son los siguientes:



### Riesgos

Contaminación del agua y/o del suelo.

Afectación negativa del servicio o de la actividad.

Incumplimiento de los procedimientos internos de trabajo establecidos.

Infraestructura no adecuada a la nueva flota (capacidad y características).

Insatisfacción de la clientela y/o personas usuarias y/u otras partes interesadas.

Pérdida de cuota de mercado y/o reducción de la demanda.

Adquisición de flota que no cumple los estándares / criterios / requerimientos establecidos.

Afectación negativa del servicio o de la actividad.

Disminución de ingresos.

Incremento de la generación de residuos/empeoramiento de su gestión.

Sanción económica por parte de las administraciones.



### Oportunidades

Mejorar la capacidad de respuesta a la necesidad de recursos tecnológicos para mejorar los procesos.

Mejora de la gestión de activos (infraestructuras, flota y tecnologías).

Mejorar la eficacia en la prestación y la operación.

Mejorar la obtención de los datos y la monitorización en línea de indicadores de seguimiento de la demanda y de la oferta.

Favorecer el uso del transporte público y la intermodalidad en detrimento del vehículo privado motorizado.

Mejora de la planificación del activo (infraestructura, flota y/o tecnología).

Mejora de la eficacia en la operación y mantenimiento del activo de la flota.

Mejorar los sistemas de medida, seguimiento, control y reporting de la eficacia y eficiencia de la gestión de infraestructuras.

Optimización de recursos a través de la gestión eficaz de información y de datos que permiten tomar decisiones.

Mejorar la eficacia en la toma de decisiones y mejora continua de los resultados del sistema de gestión.





## 7.3 Transparencia

**TMB da acceso a la información corporativa** objeto de publicidad activa para que la ciudadanía puedan hacer un seguimiento de la gestión del transporte público de Barcelona, conocer mejor la empresa y entender en qué se invierten los recursos.

En cuanto al ámbito de Transparencia, y en particular al cumplimiento de las obligaciones de la normativa, durante el año 2023 se han llevado a cabo las actuaciones que se describen a continuación.

Durante el año las solicitudes de acceso a la información pública (SAIP) por parte de la ciudadanía han tenido un crecimiento significativo. Se han recibido un total de 113 solicitudes respecto a las 35 del año anterior. Por otro lado, el tiempo de gestión y entrega de la información a los ciudadanos se ha incrementado en comparación al año anterior, pasando de 30,53 días a 36,49 de media. Esta circunstancia se debe al tiempo que cada ámbito responsable de la información ha necesitado para recabar y facilitarla.

Total de solicitudes a información pública (SAIP): 113.

Tipo de resolución	Número de SAIP
Comunicación estimatoria substitutiva de la Resolución	27
Resolución Estimatoria	17
Resolución Estimatoria Parcial	7
Resolución por Desistimiento de la persona interesada	8
Resolución de Desestimación	5
Resolución de Inadmisión	5
Resolución de Inadmisión por abuso del derecho de acceso a la información pública por parte de un mismo solicitante	41
Derivación total a otra entidad	2
Pendiente de Resolución	1
<b>Total</b>	<b>113</b>

En 2023 se han recibido **un total de 3 requerimientos** derivados de reclamaciones por el acceso a la información pública solicitada por los ciudadanos. Dos de ellos se encuentran en curso y el tercero ha sido archivado por parte de la GAIP (Garantía del Derecho de Acceso a la Información Pública) por la pérdida sobrevenida del objeto de la reclamación al haberse entregado extemporáneamente la información al solicitante.

Desde noviembre de 2022, y durante 2023, se ha utilizado el **Canal SAIP, una herramienta que permite la gestión automatizada de las Solicitudes de acceso a la información pública** (SAIP) presentadas por la ciudadanía, y a la cual se puede acceder a través del Portal de Transparencia de TMB. La herramienta da cumplimiento a los requisitos recogidos en la Ley 19/2014, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, y al Decreto 8/2021 sobre la transparencia y el derecho de acceso a

la información pública, y, además, está parametrizada y adaptada a la organización y necesidades de TMB.

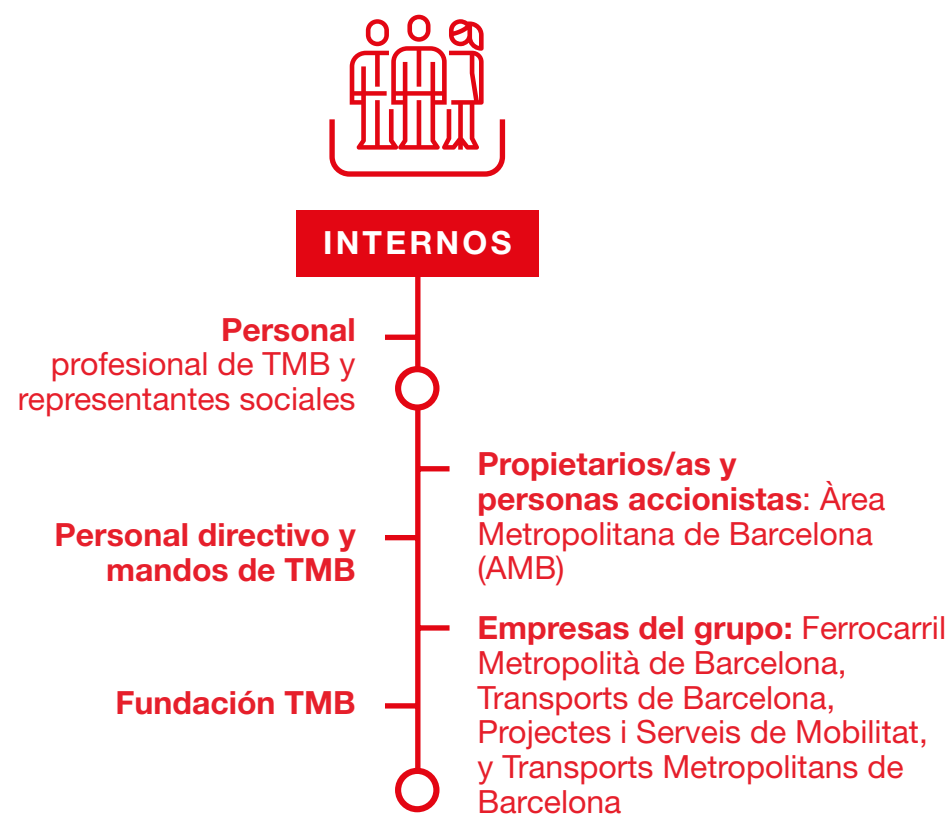
En cuanto al acceso universal para toda la ciudadanía a través del Portal de Transparencia de TMB, su utilización y gestión ha sido satisfactoria, y ha ganado en eficiencia y eficacia en la gestión interna con los ámbitos responsables de la información, generando la trazabilidad de la gestión de las SAIP.

Se ha hecho una auditoría del estado del Portal de Transparencia. Esta concluye que, en general, se cumple con las obligaciones de publicidad activa, haciendo una serie de recomendaciones y acciones de mejoras a implementar que se trasladarán a los ámbitos afectados para su implementación.

### 7.3.1 Grupos de interés

TMB orienta sus actuaciones a la **satisfacción equilibrada de las necesidades y expectativas de todos los grupos de interés que tienen intereses legítimos en su actividad**. Esto permite avanzar en el camino de la sostenibilidad y, por lo tanto, en el cumplimiento equilibrado de todas sus responsabilidades en materia económica, ambiental, social y de ética y gobernanza.

Los grupos de interés de TMB son todos aquellos colectivos que razonablemente afectan, están afectados o pueden llegar a estarlo en el futuro por la actividad de la empresa. Los principales grupos de interés de TMB se pueden clasificar en dos ámbitos, el interno y el externo, y son los siguientes:



Esta identificación se realiza y actualiza permanentemente a partir de nuestra historia de comunicación y relación directa con el entorno, del fomento constante del diálogo y la colaboración con todas las instituciones, entidades y organizaciones que interactúan con TMB, del análisis de los procesos internos, de los canales de comunicación puestos al servicio de los diferentes grupos de interés y del impacto de las actividades, productos y servicios en el entorno en el que operamos.

**Inspirados en los Objetivos de Desarrollo Sostenible y de acuerdo con el Plan de responsabilidad social de TMB**, durante los próximos años **se avanzará en la actualización y puesta en marcha de nuevos mecanismos y procedimientos para aumentar la "Inclusión de los grupos de interés"** en las estrategias, los procesos de gestión y en el compromiso de TMB con la transparencia y el rendimiento de cuentas

## Afiliación a asociaciones en el ámbito del transporte público y otros

TMB, a través de sus sociedades, está afiliada a diferentes entidades del sector o en otras asociaciones de diferentes ámbitos profesionales y sociales, entre las cuales cabe destacar las siguientes:



Unió Internacional del Transport Públic (UITP)



ATUC (Asociación de Transportes Públicos Urbanos y Metropolitanos)



ALAMYS (Asociación Latinoamericana de Metros y Subterráneos)



RAILGRUP



GASNAM



International Rail Quality Board (IRQB)



Barcelona Centre Logistic Catalunya (BCL)



Associació Barcelona Global



DEC Asociación para el Desarrollo de la Experiencia de Cliente



Asociación de Usuarios de SAP España (AUSAPE)



ASCOM (Asociación Española de Compliance)



Asociación Española de Profesionales de Compras, Contratación y Aprovisionamientos (AERCE)



Associació del Museu de la Ciència i de la Tècnica d'Arqueologia Industrial de Catalunya



Asociación Española de Mantenimiento (AEM)



Asociación Española de Financieros de Empresa (ASSET)



Centro de Ciberseguridad Industrial



La Asociación Española para el Fomento de la Seguridad de la Información, ISMS Forum



Coordinadora Catalana de Fundacions



Fundació Factor Humà



Fundación de los Ferrocarriles Españoles (FFE)



Asociación Española de Directivos de Sostenibilidad (DIRSE)



Associació Catalana de Direcció de Recursos Humans (AEDIPE)

Fundació Barcelona per a la promoció del disseny industrial

Fundació Barcelona per a la promoció del disseny industrial



Energía y Gestión ASE, S.L.

ETOA

European Tourism Association (ETOA)



Asociación Española de Profesionales de Accesibilidad Universal (ASEPAU)

## Necesidades y expectativas de las partes interesadas

Contar con la confianza de nuestros grupos de interés y fortalecer la relación con ellos es prioritario para conseguir los objetivos estratégicos. Para ello **se cuenta con un sistema de gestión que establece el marco general de actuación, así como con procedimientos que permiten priorizar y gestionar las necesidades y expectativas de las partes interesadas.**

Se ha establecido un modelo de identificación, evaluación y seguimiento de las partes interesadas trazado y alienado con el plan estratégico de TMB, el cual permite determinar la significancia de las partes interesadas y sus necesidades y expectativas mediante un modelo de priorización en base a impacto e interés.

**Partes interesadas principales:** Administraciones tutelares y reguladoras, Otros servicios de transporte (competidores), Clientes/as, Entidades bancarias/financieras, Empresas del grupo, Empresas externas, Entidades de certificación y acreditación, Fundaciones y ONGs, Medios de comunicación, Personal directivo y mandos, Propietario/a, personas accionistas/ consejo de administración y/o asesoría, Servicios de emergencias, Socios/as dentro del ATM, Personas trabajadoras, Vecinos/as, Asociaciones y colectivos, Asociaciones vecinales, mundo académico (comunidad educativa) y centros tecnológicos.



**EXTERNOS**



**ADMINISTRACIONES TUTELARES Y REGULADORAS**

Generalitat de Catalunya, Àrea Metropolitana de Barcelona, Autoritat del Transport Metropolità, Ajuntament de Barcelona, Departament de Territori i Mobilitat, Direcció General d'Infraestructures de Mobilitat (DGIM), Direcció General de Transport, entre otros.

**Necesidad(N) / Expectativa(E)**

- Financiamiento estable de los servicios de transporte
- Financiar las mejoras de movilidad necesarias para conseguir los objetivos de oferta y medioambientales
- Lucha contra el cambio climático por la reducción del consumo energético y emisiones de CO2
- Cumplimiento de la normativa: medioambiente, laboral, de prevención de riesgos, de transporte de personas, etc.
- Mejora de la calidad del aire por la reducción de las emisiones contaminantes relacionadas con el tráfico (N Ox y PM)
- Resolver los conflictos laborales con la máxima celeridad y con el mínimo impacto sobre la movilidad
- Facilitar y/o presentar información sobre el estado de mantenimiento del vehículo y, cuando sea necesario, sobre aspectos pertinentes para el funcionamiento en las empresas ferroviarias o los administradores de infraestructuras, si así lo solicitan
- Garantizar la seguridad mediante el cumplimiento de los planes de mantenimiento, cero accidentes
- Garantizar que el mantenimiento se realiza en un proceso controlado que cumple las normas comunes de calidad en todas sus etapas
- Colaborar en las búsquedas en caso de accidente en pasaje



**CLIENTELA**

Público en general, turistas, escolares, personas de edad avanzada y personas usuarias con necesidades especiales, entre otros.

**Necesidad(N) / Expectativa(E)**

- Transporte seguro, incrementando las medidas de seguridad e higiene para evitar contagios, accidentes y seguridad (agresiones)
- Puntualidad y frecuencia
- Disponibilidad de instalaciones y equipos (de instalaciones: escaleras, ascensores, máquinas de validación y venta, etc.)
- Información clara, fiable y actualizada en el momento y accesible para todos los públicos (general, de accesos, de incidencias, ambientales) y estado de todos los activos
- Transporte confortable (sin aglomeraciones, temperatura óptima en los coches, estaciones, paradas limpias y cómodas)
- Recibir una buena atención (Atención al cliente: puntos TMB, Interfono, SOS, quejas, atención al cliente)



**EMPRESAS EXTERNAS**

Empresas proveedoras, servicios subcontratados y concesionarias.

**Necesidad(N) / Expectativa(E)**

- Obtener rentabilidad económica
- Criterios y requisitos del sistema de gestión de la seguridad
- Informar a las constataciones pertinentes nuevas o inesperadas en materia de seguridad, más allá del desgaste y rotura, cuando los riesgos asociados sean pertinentes y sea probable que estén mal controlados



**MUNDO ACADÉMICO (COMUNIDAD EDUCATIVA) Y CENTROS TECNOLÓGICOS**

Escuelas, Institutos, Universidades, Centros Tecnológicos, clústers y hubs especializados

**Necesidad(N) / Expectativa(E)**

- Sinergias entre el mundo académico y la administración pública: formación y transmisión de conocimiento de manera recíproca

**INTERNOS**



**PERSONAL DIRECTIVO Y MANDOS**

Personal directivo y mandos de TMB

**Necesidad(N) / Expectativa(E)**

Reducción del absentismo laboral



**PROPIETARIO/A / ACCIONISTAS / CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN Y/O ASESOR**

AMB: Consejo de Administración de TB y de FMB

**Necesidad(N) / Expectativa(E)**

Reducción del absentismo laboral

Disponer de una estrategia de crecimiento clara

Evitar los incumplimientos de requerimientos (multas y sanciones)



**PERSONAS TRABAJADORAS**

Profesionales de TMB y representantes Sindicales: delegados/as, CSS, SPRL

**Necesidad(N) / Expectativa(E)**

Pago puntual

Trabajar en condiciones de trabajo seguras y saludables

Reducir la tasa de accidentes para reducir el absentismo laboral

Fomentar la participación tanto de las personas trabajadoras como de la parte social en todas las cuestiones relativas al sistema SST

Garantizar la vigilancia de la salud en los trabajadores/as

Asegurar la adaptación de los lugares de trabajo para las personas trabajadoras especialmente sensibles y en situación de embarazo o lactancia



## El marco de relaciones con los grupos de interés. El ciclo de gestión

TMB se ha propuesto en los próximos años redefinir y reordenar su marco de relaciones con todas las partes interesadas, estructurar la comunicación y el diálogo con todas ellas e integrarlo en el ciclo de gestión de nuestra empresa. Por eso se prevé aplicar e ir actualizando de manera periódica y sistemática los siguientes pasos:



01

### Mapa de grupos de interés:

identificación, actualización y, en su caso, priorización de los grupos de interés.



02

### Análisis de materialidad y contexto de sostenibilidad:

actualización permanente de sus necesidades y expectativas y cómo evolucionan a lo largo del tiempo.



03

**Compromisos:** establecimiento explícito y formal de los compromisos asumidos para dar respuesta de manera equilibrada a estas necesidades y expectativas.



04

**Marco de relaciones:** concreción del marco de relaciones, es decir, generar la infraestructura necesaria (niveles de comunicación, canales/medios, competencias relacionales, programas de colaboración, alianzas, etc.) para poder dar la mejor respuesta posible a las expectativas cambiantes de nuestros interlocutores.



05

**Recursos:** asignación de los recursos necesarios, establecimiento de los órganos de gestión y participación, inclusión en el Plan de Responsabilidad Social y Sostenibilidad de TMB y aplicarlo en los procesos y en los productos y servicios de la empresa.



06

### Aprendizaje y mejora:

concreción de los mecanismos de aprendizaje para ir mejorando e incrementar paulatinamente el nivel de excelencia en sostenibilidad en cada uno de los sucesivos ciclos de gestión.



07

**Comunicación y rendición de cuentas:** siguiendo los criterios de los estándares locales e internacionales, tanto los relativos al contenido de los aspectos que son relevantes (inclusión de los grupos de interés, contexto de sostenibilidad, aspectos materiales, exhaustividad), como los relativos a la calidad de la información aportada (transparencia, claridad, comparabilidad, fiabilidad, puntualidad, etc.).

### 7.3.2 Materialidad: los aspectos relevantes

Con la voluntad de ir mejorando este procedimiento en los próximos ejercicios, durante el 2023 se han **contemplado los aspectos siguientes para concretar los temas materiales:**

- Los Objetivos de Desarrollo Sostenible establecidos por la Agenda 2030 de las Naciones Unidas.
- La Ley 11/2018, de 28 de diciembre, en materia de información no financiera y diversidad.
- La Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética, que tiene por objeto asegurar el cumplimiento de los objetivos del Acuerdo de París de 2015 (limitar el aumento de temperatura de la tierra a 1.5 °C), reconociendo que esto reduciría significativamente los riesgos y efectos del cambio climático.
- Los ejes estratégicos y los objetivos del Plan estratégico TMB 2025.
- Los retos, la misión, la visión, los valores de TMB.
- Los impactos económicos, ambientales, sociales y de ética y gobernanza razonables identificados en entrevistas realizadas de manera transversal con las personas responsables de las diferentes áreas de TMB.
- Los intereses y expectativas de los diferentes grupos de interés de TMB: se ha pedido la valoración de las personas usuarias sobre el desarrollo de la actividad a través de encuestas y estudios. Se han contemplado las necesidades y expectativas de las principales asociaciones y colectivos implicados en los proyectos desarrollados. También se ha practicado la escucha activa a través de los varios canales que permiten mantener una comunicación bilateral y multilateral, constante y fluida, como las redes sociales, la web de TMB, la app de TMB para móviles, el teléfono 010, los Puntos TMB y JoTMBé, entre otros.
- La estrategia de impulso de la Agenda 2030 en la ciudad de Barcelona y el Compromiso Ciudadano para la Sostenibilidad de la Ciudad de Barcelona.
- El Plan metropolitano de movilidad urbana (PMMU) 2019-2024.
- El Plan Director de Movilidad 2020-2025 (PdM), realizado por la ATM.
- Los compromisos de la Generalitat de Catalunya que forman parte del Plan Nacional para implementar la Agenda 2030 en Cataluña.
- Varios estudios y publicaciones de referencia en el ámbito de la sostenibilidad y la responsabilidad social que analizan las tendencias y retos de futuro, tanto a nivel de sector como nivel general.
- Los informes de sostenibilidad y responsabilidad social de los operadores de transporte público de ciudades como París (*Financial and CSR report*, RATP Grup), Madrid (*Informe de gestión. Estado de información no financiera*), EMT Madrid, Berlín (*DB's corporate social responsibility*, Deutsche Bahn) y Londres (*Corporate social responsibility*, Transport for London).
- Los Estándares de la *Global Reporting Initiative* (GRI) para determinar los contenidos del informe y los principios de rendimiento de cuentas para valorar los canales de comunicación y la relación con los grupos de interés.





Teniendo en cuenta todos estos factores, se han identificado los asuntos más relevantes reflejados en este documento agrupados en los bloques siguientes:



### Gestión responsable, ética y buen gobierno:

- Compromiso de TMB con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- Transparencia.
- Accesibilidad a la información.
- Cumplimiento normativo. Compliance.
- Gestión ética, valores y cultura de sostenibilidad.
- Alianzas.
- Prevención de la corrupción.
- Valor económico generado y distribuido.
- Uso eficiente y equitativo de los recursos económicos.
- Compra responsable.
- Prevención de riesgos financieros y no financieros.
- Negocio internacional.
- Responsabilidad social.
- Grupos de interés.



### Servicio de calidad, innovador y seguro:

- Atención a las necesidades y expectativas de la clientela.
- Accesibilidad universal.
- Innovación e investigación.
- Seguridad y salud del pasaje.
- Protección de datos.
- Tecnología.



### Protección del medio ambiente:

- Prevención de riesgos ambientales.
- Cambio climático: reducción de emisiones.
- Minimización del uso de recursos: agua y energía.
- Residuos.
- Fomento de la movilidad sostenible.



### Compromiso con las personas trabajadoras:

- Ocupación.
- Formación.
- Desarrollo del talento.
- Retribución.
- Bienestar, diversidad e inclusión.
- Relaciones sociales.
- Comunicación Interna.
- Igualdad de oportunidades y no discriminación. Diversidad e inclusión.
- Salud y seguridad laboral y bienestar emocional.



### Compromiso con la sociedad:

- TMB sostenible. La contribución a la movilidad sostenible (ODS).
- TMB Educa.
- TMB Cultura.
- TMB Solidario.
- Patrimonio histórico.
- Comunicación y marketing responsable. Marca TMB.
- Civismo.
- Turismo sostenible.



Por otro lado, se han considerado menos significativos otros aspectos de sostenibilidad. Dado que la empresa opera en el ámbito del área metropolitana de Barcelona, donde no hay riesgos significativos de vulneración de derechos humanos fundamentales, estos no se han considerado materiales. También la protección de la biodiversidad, puesto que la compañía lleva a cabo su actividad en un entorno urbano o zona industrial, y la información sobre la fiscalidad, porque forma parte de la información detallada en las cuentas anuales del ejercicio debidamente auditados

En próximos ejercicios, **y en línea con el Plan de responsabilidad social, hay la voluntad de desarrollar una metodología y un proceso específico para analizar la materialidad, que incluya de manera sistemática la participación de los grupos de interés**, para continuar ajustando este análisis a los retos de futuro que se presenten como empresa y a la satisfacción de las necesidades y expectativas de todas las partes con intereses legítimos en TMB.

Todo esto nos da legitimidad para actuar, incrementando la confianza y la reputación de TMB, lo cual repercute en nuestros resultados y en el impacto positivo de nuestras actividades en todos nuestros grupos de interés y en la sociedad en general.





Nuestra gente

08



## 8.1 Perfil del grupo

### 8.1.1 Ocupación

#### Contratación laboral

El año 2023 ha sido el primer año entero de la nueva reforma laboral. Esta circunstancia ha hecho que la contratación del año haya ido evolucionando en base las necesidades y acciones de la organización.

Se ha continuado regularizando las contrataciones temporales a medida que se van cerrando los concursos de méritos de las personas trabajadoras pasándolos a indefinidos, y cuando ha sido posible su coordinación, vinculándolos con un anexo de relevo para posibilitar las jubilaciones parciales solicitadas.

En cuanto a la tasa de reposición (contratación indefinida) ordinaria, se ha mantenido su control como en los últimos años. Y en base a las posibilidades legales extraordinarias del año 2022, la empresa tramitó y aprobó la oferta de dos planes de estabilización de ocupación temporal de las sociedades de TMB respecto a los procesos de estabilización de ocupación previstos en la Ley 20/2021, de 28 de diciembre, de medidas urgentes para la reducción de la temporalidad en la ocupación pública. Durante el año 2023, esto ha permitido disponer de la tasa de reposición extraordinaria correspondiente, que se ha llevado a cabo durante este 2023 y que llega hasta el 2024.

Resaltar que por contexto de la situación de incapacidad temporal (IT) en algunos colectivos operativos, durante este año y en especial en el último trimestre, se ha realizado un mayor volumen de contratación laboral vía contratos temporales de interinidad por sustitución.

También se ha seguido con el modelo de jubilación parcial en ambas compañías, manteniendo los mismos términos contractuales a los jubilados parciales (25%), pero utilizando

como relevistas a personas contratadas temporalmente, a quienes se les ha hecho indefinidos y al 100%.

En el año 2023, en cuanto a los nuevos artículos de convenio; tanto en Bus como Metro, se han consolidado y/o iniciado las mejoras de la Jubilación con la reducción de días de recuperación en base a varias circunstancias.





Los procesos contractuales de verano han sido los habituales para cubrir la plantilla estructural en los periodos de vacaciones. Fuera de estos, se han atendido también todas las necesidades imprevistas de prolongar contrataciones para hacer frente tanto a incrementos de oferta imprevistos (lanzadoras) y por necesidades de formación de la plantilla.

En resumen, las cifras globales por género, en materia de contratación, han sido las que se muestran en la tabla siguiente:

Casuísticas	TB		FMB		Total
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	
Contrato Formativo	1	2	0	0	<b>3</b>
Interinidad Incapacidad Temporal	132	567	23	21	<b>743</b>
Interinidad por Vacante	21	78	0	0	<b>99</b>
Nuevos contratos indefinidos	5	11	28	51	<b>95</b>
Nuevos jubilados parciales	2	75	3	14	<b>94</b>
Temporales puros	63	205	184	204	<b>656</b>
Transformación a indefinidos	2	15	46	53	<b>116</b>
Transformación a indefinidos con relevo	11	70	2	17	<b>100</b>
<b>Total</b>	<b>237</b>	<b>1.023</b>	<b>286</b>	<b>360</b>	<b>1.906</b>

Además, se han llevado a cabo todas las innovaciones asociadas a cambios de categoría y/o de función, que no están incluidas en el cuadro anterior, puesto que no ha supuesto modificar el tipo de contrato, pero que han supuesto un volumen elevado de trabajo.

Por último, se han gestionado en materia de contratación (pero no únicamente), las bajas de empresa, con todo el proceso de comunicaciones y quitanza, según cada una de las causas:

Motivo de la baja	TB		FMB		Total
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	
Despido	0	2	0	1	<b>3</b>
Baja voluntaria	1	2	6	6	<b>15</b>
Cese	0	1	0	1	<b>2</b>
Defunción	0	6	0	2	<b>8</b>
Excedencias	6	16	8	18	<b>48</b>
Finalización de contrato	20	106	105	146	<b>377</b>
Incapacidad permanente	3	29	7	4	<b>43</b>
IT pago directo	10	100	36	21	<b>167</b>
Jubilación total	6	59	17	22	<b>104</b>
No superación del periodo de prueba	1	0	2	5	<b>8</b>
Suspensión de contrato	0	0	0	0	<b>0</b>
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>321</b>	<b>181</b>	<b>226</b>	<b>775</b>



## En cuanto a las prestaciones para las personas trabajadoras a tiempo completo y para las de tiempo parcial o temporal de TMB, cabe destacar:



**Seguro de vida:** no existe tratamiento diferenciado entre las personas trabajadoras a tiempo completo y las que tienen contrato a tiempo parcial o temporal.



**Asistencia sanitaria:** el programa de asistencia sanitaria no excluye a las personas trabajadoras contratadas a tiempo parcial o completo.



**Cobertura por incapacidad e invalidez:** en cuanto a los complementos salariales que hace la empresa de manera complementaria a las prestaciones de la Seguridad Social de incapacidad temporal, no hay diferencia entre personas trabajadoras a tiempo completo y personas trabajadoras a tiempo parcial o con contrato temporal. La cobertura por invalidez que se abona a las personas trabajadoras que tienen reconocida por la Seguridad Social una invalidez permanente (total o absoluta), en TMB estas prestaciones las abonan los planes de pensiones por aquellas personas trabajadoras que sean partícipes y no se hace ninguna diferenciación entre los partícipes a tiempo completo de los que tienen contrato a tiempo parcial o temporal. Aquellas personas trabajadoras que no se encuentran adheridas en el plan de pensiones, disponen de coberturas por invalidez sin diferenciación del tipo de contrato.



**Permiso por nacimiento y cuidado del menor:** en cuanto a días de permiso parental, no hay diferencia por tipo de contrato, pero la prestación por paternidad durante estos días será superior o inferior en función del tipo de contrato.



**Provisiones por jubilación:** dado que la legislación estableció la obligatoriedad de externalizar los compromisos por pensiones, no hay provisiones por pensiones. En cuanto a las aportaciones de la empresa a los planes de pensiones para la contingencia de jubilación, no existe tratamiento diferenciado entre las personas trabajadoras a tiempo completo de las que tienen contrato a tiempo parcial o temporal.



## Selección y promoción

Durante el año 2023 se ha continuado con la ejecución del plan de conversión contractual de TMB, aplicando la normativa de la EBEP (Ley del Estatuto Básico del Empleado Público), tanto en los procesos de selección como dentro de las políticas de contratación. Actualmente, en cuanto a la **gestión de los concursos de méritos vinculados al plan, su grado de logro se sitúa en el 98,43%**.

Se han llevado a cabo varios procesos externos de bastante relevancia para TMB, entre los cuales se encuentran los procesos masivos de Agentes de Atención al Cliente de Metro, Conductores/as de Bus, los Auxiliares de Teleférico y la bolsa temporal de Agentes Promotores de T-mobilitat, por su impacto en el ámbito de la Operación.

**Fomentar la diversidad y la inclusión es un valor que necesariamente tiene que estar presente en la gestión de TMB.** Así pues, la Unidad de Selección y *Onboarding* ha implementado algunas acciones dentro de los procesos para **fomentar la captación del talento femenino**, como priorizar la incorporación de mujeres en aquellos ámbitos de TMB donde la plantilla está considerablemente infrarrepresentada.

Durante este año 2023 se ha publicado por primera vez una oferta laboral para la cobertura de personal de conducción con una **cuota del 40% de las plazas reservadas para mujeres** (100 plazas de 250 publicadas). Como resultado, se han seleccionado 67 mujeres para incorporarse como conductoras, el doble que el año pasado. Siguiendo en esta misma línea, TMB publicó una nueva oferta de trabajo para personal de conducción el mes de octubre de 2023, **con una cuota también reservada del 40%** (140 plazas de 350).

Este proceso de selección está previsto que finalice a lo largo del año 2024.

Destacar también que este año se han seleccionado, a consecuencia de la ampliación de la bolsa, **48 mujeres Agentes de Atención al Cliente (AAC) de un total de 120 plazas**, manteniéndose así el porcentaje de mujeres AAC que hay en la plantilla.

A lo largo de los próximos años, TMB debe focalizarse sobre todo en el diseño e implementación de acciones que fomenten y potencien la incorporación del talento femenino dentro del ámbito del mantenimiento, el tecnológico o el de las ingenierías, donde hay una clara infrarrepresentación femenina. Aun así, es obvio que se tiene que continuar trabajando para mejorar también el peso de mujeres dentro de la operación de Metro, tanto en lugares técnicos como de mando, principalmente.



TMB ha publicado una oferta laboral para la cobertura de personal de conducción con una cuota del 40% de las plazas reservada para mujeres.

La Unidad de Selección y *Onboarding* ha realizado un total de 107 procesos de Promoción, Selección y Concurso de Méritos vinculados al Plan de Estabilización, lo que supone un incremento del 5,9% respecto a 2022. Los procesos se distribuyen de la siguiente forma:

#### Procesos de Promoción y Selección:

	Promoción	Selección	Concursos	Plan de Estabilización	Total cerrados
Metro	27	8	5	2	<b>42</b>
Bus	15	5	0	0	<b>20</b>
Áreas funcionales	29	9	6	0	<b>44</b>
PSM, SA	0	1	0	0	<b>1</b>
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>23</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>107</b>

Procesos de Promoción, Selección y Concurso de Méritos: incremento del 5,9% respecto a 2022.

En cuanto a las personas gestionadas en estos procesos, este año se han gestionado 8.818 candidaturas en total. De estas, 121 han promocionado, 730 han sido seleccionadas de forma externa, 30 han meritado y 4 han superado un proceso extraordinario de estabilización y consolidación derivado de la ley 20/2021:

	Personas Presentadas			Personas Promocionadas			Personas Seleccionadas			Personas Meritadas			Plan de Estabilización			Total ingresos
	Mujer	Hombre	Total	Mujer	Hombre	Total	Mujer	Hombre	Total	Mujer	Hombre	Total	Mujer	Hombre	Total	
Metro	1.882	3.177	<b>5.059</b>	8	36	<b>44</b>	48	99	<b>147</b>	1	22	<b>23</b>	1	3	<b>4</b>	<b>218</b>
Bus	384	1.757	<b>2.141</b>	3	31	<b>34</b>	68	186	<b>254</b>	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>	<b>288</b>
Áreas funcionales	692	644	<b>1.336</b>	19	24	<b>43</b>	186	113	<b>299</b>	4	3	<b>7</b>	0	0	<b>0</b>	<b>349</b>
PSM, SA	131	151	<b>282</b>	0	0	<b>0</b>	12	18	<b>30</b>	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>	30
<b>Total</b>	<b>3.089</b>	<b>5.729</b>	<b>8.818</b>	<b>30</b>	<b>91</b>	<b>121</b>	<b>314</b>	<b>416</b>	<b>730</b>	<b>5</b>	<b>25</b>	<b>30</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>885</b>



### Ámbito de Bus

En cuanto a TB, se han cerrado **20 procesos**, divididos entre 15 de promoción y 5 de selecciones. Se han presentado 2.141 personas, de las cuales 34 han promocionado y 254 han sido seleccionadas.

Dentro del ámbito **de Operaciones de Bus**, se han cerrado 5 procesos de promoción y 2 de selección, con la gestión de 1.964 candidaturas, y ha representado 24 personas promocionadas y 252 seleccionadas. Cabe destacar, el proceso externo de Conductores/as de bus por el alto volumen de candidaturas y su complejidad. Resaltar también el proceso de los 20 nuevos Formadores/as JEFE, así como la promoción de RCON (Resp. Coordinación Operativa Noche), que reforzará la estructura y la gestión de la operativa de Bus. Por otro lado, en Material Móvil e instalaciones destacar también el proceso de promoción del Responsable de Turno de Material Móvil, debido al impacto en la línea de mando de este ámbito.

En **Infraestructuras**, se han cerrado 5 procesos de promoción y 3 de selección, así como en el área de Tecnología de Bus, donde ha habido 5 procesos de promoción.

Es necesario destacar que se han llevado a cabo varios procesos que, dentro del ámbito de Infraestructuras de Bus, permitirán hacer frente a los varios proyectos de obra, infraestructuras e instalaciones del negocio de bus, tanto presentes como futuros, como también reforzar la estructura de apoyo a la transición de la descarbonización de la flota de bus.



**20 procesos**

15 promociones

5 selecciones

2.141 personas  
presentadas



**42 procesos**

27 promociones

8 selecciones

5 concursos  
de méritos

2 procesos  
vinculados a un plan  
de estabilización



### Ámbito de Metro

En FMB se han cerrado **42 procesos** (27 promociones, 8 selecciones, 5 concursos de méritos y 2 procesos vinculados a un plan de estabilización). Esto ha supuesto la incorporación de 44 personas promocionadas, 147 personas seleccionadas, 23 meritadas y 4 que han superado el proceso mediante un Plan de estabilización de un total de 5.059 candidaturas presentadas.

Se han cerrado 28 procesos en **Infraestructuras, Material Móvil y Sistemas de Metro** donde se han gestionado 689 candidaturas, de las cuales se han seleccionado 66 (26 promociones, 17 selecciones, 21 meritados y 2 personas que han superado un proceso por el Plan de estabilización).

En la **Operación de las líneas y en el Centro operativo de metro** se han cerrado 14 procesos que han supuesto la gestión de 4.370 candidaturas, de las cuales 18 han sido promocionadas y 130 seleccionadas. Los procesos clave dentro de los ámbitos más operativos han sido la ampliación de la bolsa de Agentes de Atención al Cliente (AAC) 2023 a líneas convencionales, el proceso de Técnicos/cas de Operación de Líneas Automáticas (TOLA) y el proceso de los Operadores/as Líneas Automáticas (OLA).

Cabe destacar también los procesos de promoción de gran parte de la línea de mando, como por ejemplo: el Supervisor/a de CCM, CTO, Jefe de Líneas Convencionales y el de Responsable de Equipo de CTO. En este ámbito, hay que señalar los concursos de méritos de Seguridad y Protección Civil.



## Áreas corporativas de TMB

En los procesos internos y externos gestionados por las **Áreas corporativas de TMB**, este año se han cerrado un total de **44 procesos**, repartidos entre 29 promociones, 9 selecciones externas y 6 concursos de méritos, gestionando un total de **1.336 candidaturas**, se han promocionado 43 personas, se han seleccionado externamente 299 candidaturas y han meritado 7 personas.

De las Áreas Corporativas hay que destacar aquellos procesos vinculados a la T-mobilitat del área de Clientes, Administración de Personas, Aprovisionamientos, ámbito de Tesorería y Planificación financiera, y el ámbito de Tecnología.

Áreas corporativas de TMB:

**44 procesos**

29 promociones

9 selecciones

6 concursos de méritos

1.336 candidaturas

## Onboarding

Se ha **continuado implementando varias acciones para facilitar la incorporación y acogida de las nuevas personas trabajadoras a TMB en el inicio de su nueva trayectoria laboral en la empresa.**

El equipo de Selección y *Onboarding*, en colaboración con personas de otros ámbitos de la organización (PRL, Formación, Jefaturas, etc.), ha llevado a cabo los procesos de acogida de todo el personal de nuevo ingreso de manera presencial.

Dentro de las **acogidas del personal de nuevo ingreso** realizadas, hay dos grandes bloques:

1. Las acogidas masivas, de las cuales destaca la de los nuevos Agentes de Atención al Cliente (AAC) de verano 2023, que supuso la realización de 4 grupos de acogida con un total de 116 personas y las acogidas de los nuevos Conductores/as, que se realizaron en 12 grupos con un total de 240 personas.
2. Las acogidas para pequeños colectivos y lugares unipersonales (por ejemplo, los Auxiliares del Teleférico).

También, se han hecho **acompañamientos** dirigidos a las personas que han promocionado recientemente dentro de la Organización y que no tienen las mismas necesidades informativas que aquellas personas que son de nuevo ingreso y de todo el personal en prácticas.

De forma resumida, este año 2023 se han llevado a cabo 48 procesos de *Onboarding*, lo que supone un incremento del 14,28% respecto al año anterior; esto se ha traducido en 442 personas acogidas. De todas ellas, 42 acogidas iban dirigidas al personal de nuevo ingreso (402 personas), 5 acogidas al personal de prácticas (35 personas) y 1 ha sido acompañamiento vinculado al proceso de promoción (5 personas).

Se ha continuado entregando a todo el personal de nuevo ingreso un *welcome pack* con información corporativa que ayuda a las personas nuevas a ubicarse fácilmente dentro de la Organización.

**Tanto el personal de nuevo ingreso como las jefaturas, han valorado muy positivamente los procesos de *Onboarding* (4,89 sobre 5 puntos) y los procesos de acompañamiento (4,9 sobre 5 puntos).**

Onboarding:

**48 procesos**

14,28%  
incremento  
respecto a 2022

442 personas  
acogidas

## Plantilla activa a 31 de diciembre por sexo

La plantilla activa del Grupo TMB a 31 de diciembre de 2023 era de 8.952 personas, de las cuales 6.949 eran de género masculino (el 77,6%) y 2.003 eran de género femenino (22,4%). Dentro de esta plantilla se incluyen 258 personas trabajadoras en régimen de jubilación parcial vinculada a un contrato de relevo.

	2023			2022		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Transports de Barcelona, SA	4.354	522	<b>4.876</b>	4.219	455	<b>4.674</b>
Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA	2.583	1.466	<b>4.049</b>	2.558	1.433	<b>3.991</b>
Projectes i Serveis de Mobilitat, SA	13	14	<b>27</b>	13	15	<b>28</b>
TMB, SL	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>
Fundació TMB	0	1	<b>1</b>	0	1	<b>1</b>
<b>Total</b>	<b>6.949</b>	<b>2.003</b>	<b>8.952</b>	<b>6.789</b>	<b>1.904</b>	<b>8.693</b>

En cuanto a la **plantilla media homogénea** (en términos de horas por empleado y año), se ha situado en 8.309 personas trabajadoras, lo cual representa un incremento de 135,7 efectivos respecto al año anterior. Este crecimiento se ha producido básicamente en el ámbito de la operación de bus (especialmente conductores/as) y a la operativa de las líneas de metro, y también al servicio de atención presencial y telefónica por la T-mobilitat.

	2023			2022		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Transports de Barcelona, SA	4.069,15	466,30	<b>4.535,45</b>	4.019,86	430,36	<b>4.450,22</b>
Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA	2.437,91	1.310,62	<b>3.748,53</b>	2.401,15	1.296,41	<b>3.697,56</b>
Projectes i Serveis de Mobilitat, SA	11,76	12,21	<b>23,97</b>	11,15	12,38	<b>23,53</b>
TMB, SL	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,92	0,00	<b>0,92</b>
Fundació TMB	0,00	1,00	<b>1,00</b>	0,00	1,00	<b>1,00</b>
<b>Total</b>	<b>6.518,82</b>	<b>1.790,13</b>	<b>8.308,95</b>	<b>6.433,09</b>	<b>1.740,15</b>	<b>8.173,23</b>



## Plantilla activa a 31 de diciembre por edad

La edad media de la plantilla a 31 de diciembre de 2023 de TB, se ha situado en 50,26 años y ha aumentado ligeramente respecto al año anterior, que fue de 50,18 años. En FMB se ha situado en 46,27 años, es decir, ha crecido ligeramente respecto al 2022, que era de 45,89 años.

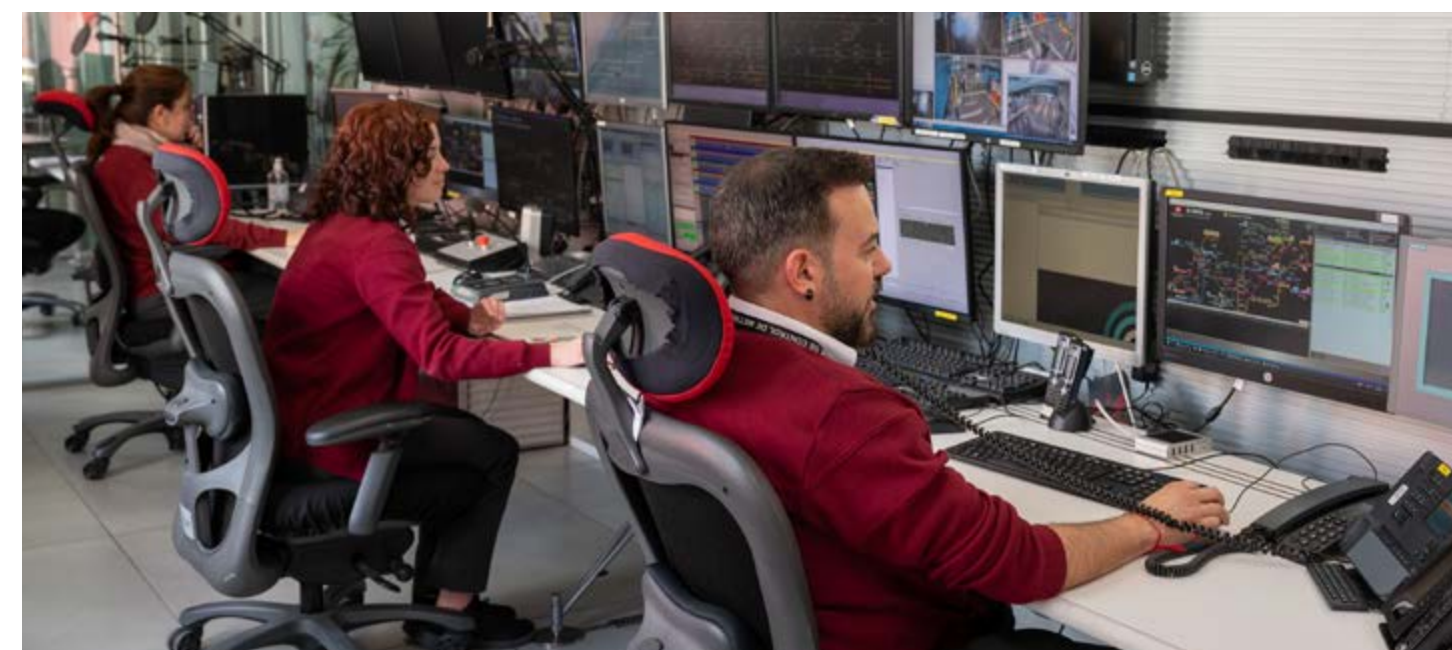
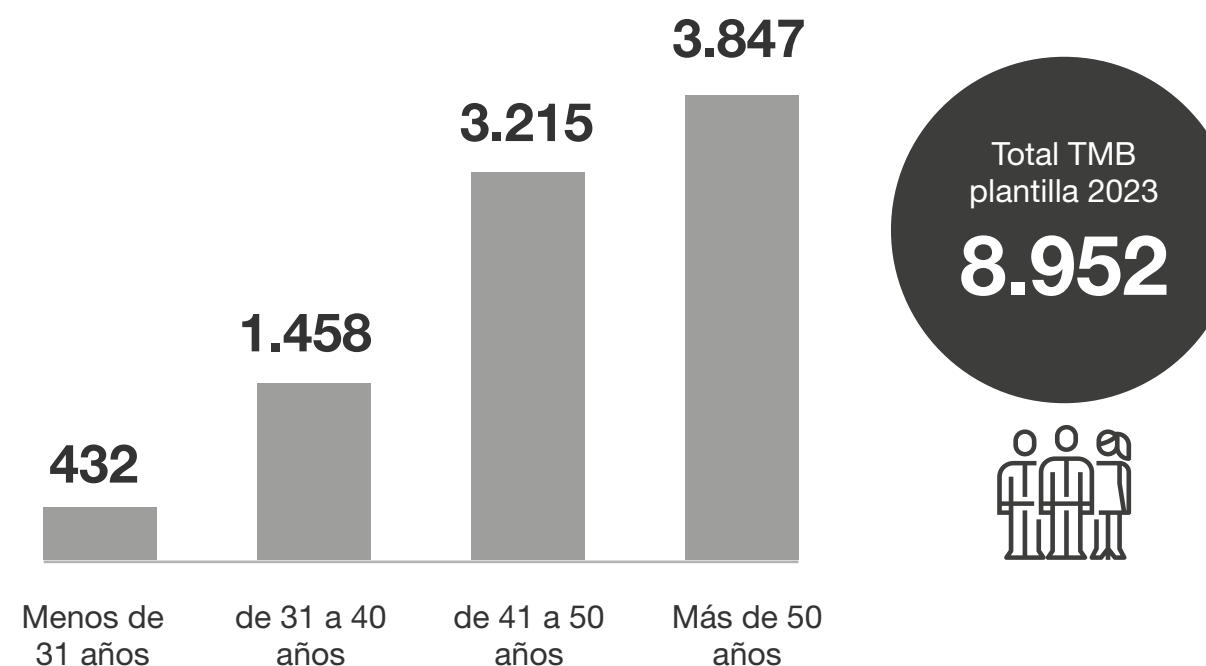
Respecto al año 2022, en TMB ha aumentado 2,3 puntos porcentuales el peso de las personas de más de 50 años y ha bajado la proporción del resto de grupos de edad a excepción del grupo de menos de 31 años.

	2023		2022	
Menos de 31 años	432	4,8%	395	4,5%
de 31 a 40 años	1.458	16,3%	1.450	16,7%
de 41 a 50 años	3.215	35,9%	3.311	38,1%
Más de 50 años	3.847	43,0%	3.537	40,7%
<b>Total TMB</b>	<b>8.952</b>	<b>100,0%</b>	<b>8.693</b>	<b>100,0%</b>

## Grupo TMB

2023	TB	FMB	PSM	TMB, SL	Fundación	Total
Menos de 31 años	85	337	10	0	0	<b>432</b>
de 31 a 40 años	646	806	6	0	0	<b>1.458</b>
de 41 a 50 años	1.690	1.514	11	0	0	<b>3.215</b>
Más de 50 años	2.455	1.392	0	0	1	<b>3.847</b>
<b>Total consolidado</b>	<b>4.876</b>	<b>4.049</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>8.952</b>

## Plantilla absoluta por edad 2023



Miembros del **Consejo de Administración de Transports de Barcelona, SA** por sexo y estructura de edad a 31 de diciembre de 2023:

	Hombres	Mujeres	Total
de 30 a 39 años		1	<b>1</b>
de 40 a 50 años	5		<b>5</b>
Más de 50 años	8	1	<b>9</b>
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>15</b>

Miembros del **Consejo de Administración de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA** por sexo y estructura de edad a 31 de diciembre de 2023:

	Hombres	Mujeres	Total
de 30 a 39 años	1	1	<b>2</b>
de 40 a 50 años	3		<b>3</b>
Más de 50 años	9	1	<b>10</b>
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>15</b>

Miembros del **Comité de Dirección de TMB** por sexo y estructura de edad a 18 de diciembre de 2023:

	Hombres	Mujeres	Total
de 30 a 39 años			<b>0</b>
de 40 a 50 años	3	2	<b>5</b>
Más de 50 años	7	5	<b>12</b>
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>17</b>

La totalidad de estos directivos fueron contratados dentro de la comunidad local, a excepción de tres de ellos (dos hombres y una mujer) que procedían de otras comunidades autónomas. El 19 de diciembre de 2023 fue nombrado el nuevo Consejero Delegado, con lo cual, a 31 de diciembre de 2023, los contratados fuera de la comunidad local fueron 2 personas (un hombre y una mujer).



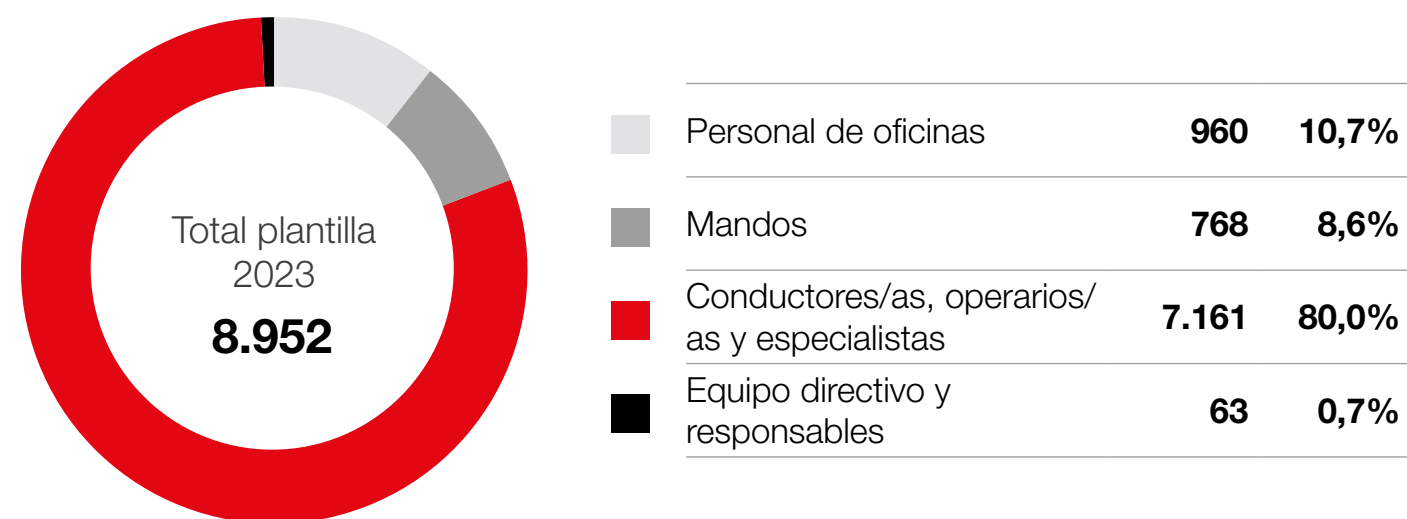
## Plantilla activa a 31 de diciembre por nacionalidades

A 31 de diciembre de 2023, el 99,3% de la plantilla tenía nacionalidad española (8.888 personas). De los 64 restantes que tenían otras nacionalidades, destacan los procedentes de Italia.

	2023	2022	Diferencia
España	8.888	8.633	255
Andorra	2	1	1
Francia	2	2	0
Reino Unido	1	1	0
Colombia	1	0	1
Italia	27	25	2
Países Bajos	1	0	1
Japón	1	1	0
Marruecos	2	2	0
México	2	2	0
Paquistán	0	2	-2
Portugal	3	3	0
Perú	2	2	0
Rumanía	4	5	-1
Rusia	2	2	0
Suecia	2	2	0
Argentina	2	2	0
Uruguay	3	2	1
Alemania	3	1	2
Brasil	1	1	0
Ecuador	1	1	0
Cuba	1	2	-1
Ucrania	1	1	0
<b>Total</b>	<b>8.952</b>	<b>8.693</b>	<b>259</b>

## Plantilla activa a 31 de diciembre por clasificación profesional

En el cuadro siguiente se muestra la plantilla activa a 31 de diciembre de 2023 agrupada según la clasificación profesional, donde el 80% de los empleados/das correspondían al colectivo de conductores/as, operarios/arias y especialistas.



### Total Grupo TMB

	2023			2022		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Personal de oficinas	617	343	960	617	335	952
Mandos	660	108	768	657	112	769
Conductores/as, operarios/as y especialistas	5.623	1.538	7.161	5.462	1.443	6.905
Equipo directivo y responsables	49	14	63	53	14	67
<b>Total</b>	<b>6.949</b>	<b>2.003</b>	<b>8.952</b>	<b>6.789</b>	<b>1.904</b>	<b>8.693</b>



## Plantilla activa a 31 de diciembre por modalidad de contrato de trabajo

El 89,7% de la plantilla activa a 31 de diciembre de 2023 tenía un contrato indefinido, y dentro de estos, el 78,8% eran indefinidos a tiempo completo. El 89,8% del personal masculino tenía contrato indefinido y, en cuanto a las mujeres, el 89,6%.

	Hombres	Mujeres	%	Total
Indefinido Tiempo Completo	5.639	1.417	78,8%	<b>7.056</b>
Indefinido Tiempo Parcial	601	377	10,9%	<b>978</b>
Temporal Tiempo Completo	414	137	6,2%	<b>551</b>
Temporal Tiempo Parcial	295	72	4,1%	<b>367</b>
<b>Total</b>	<b>6.949</b>	<b>2.003</b>	<b>100,0%</b>	<b>8.952</b>

	2023				2022		
	Hombres	Mujeres	Total	%	Hombres	Mujeres	Total
Indefinido Tiempo Completo	5.639	1.417	<b>7.056</b>	78,8%	5.652	1.412	<b>7.064</b>
Indefinido Tiempo Parcial	601	377	<b>978</b>	10,9%	622	366	<b>988</b>
Temporal Tiempo Completo	414	137	<b>551</b>	6,2%	227	57	<b>284</b>
Temporal Tiempo Parcial	295	72	<b>367</b>	4,1%	288	69	<b>357</b>
<b>Total</b>	<b>6.949</b>	<b>2.003</b>	<b>8.952</b>	<b>100,0%</b>	<b>6.789</b>	<b>1.904</b>	<b>8.693</b>

La plantilla activa a 31 de diciembre de 2023 desglosada por tipo de contrato y grupos de edad era la siguiente:

	Indef. Tiempo Completo	Indef. Tiempo Parcial	Temp. Tiempo Completo	Temp. Tiempo Parcial	Total
Menos de 31 años	137	188	77	30	<b>432</b>
de 31 a 40 años	1.003	240	187	28	<b>1.458</b>
de 41 a 50 años	2.693	264	225	33	<b>3.215</b>
Más de 50 años	3.223	286	62	276	<b>3.847</b>
<b>Total</b>	<b>7.056</b>	<b>978</b>	<b>551</b>	<b>367</b>	<b>8.952</b>

La plantilla activa a 31 de diciembre de 2023 desglosada por tipo de contrato y clasificación profesional era la siguiente:

	Personal de oficinas	Mandos	Conductores/as, operarios/as y especialistas	Equipo directivo y responsables	Total
Indefinido Tiempo Completo	815	738	5.444	59	<b>7.056</b>
Indefinido Tiempo Parcial	74	0	904	0	<b>978</b>
Temporal Tiempo Completo	35	3	513	0	<b>551</b>
Temporal Tiempo Parcial	36	27	300	4	<b>367</b>
<b>Total</b>	<b>960</b>	<b>768</b>	<b>7.161</b>	<b>63</b>	<b>8.952</b>



## Tasa de rotación de la plantilla

La tasa de rotación de TB, SA ha sido del 3,8% en 2023, inferior a la tasa del 2022 que fue del 5,5%. En FMB, SA ha sido de 4,4%, inferior a la del año anterior que fue del 6,4%. Y en la sociedad PSM, SA ha sido del 38,28%, superior a la del año anterior que fue del 3,8%.

2023	TB, SA	FMB, SA	PSM,SA	TMB, SL	Fundación
Número de personas contratadas	117	197	10	0	0
Número de personas desvinculadas	242	156	11	0	0
Media efectiva:	4.775,0	4.020,0	27,5	0,0	1,0
Plantilla a 31-12-2023	4.876	4.049	27	0	1
Plantilla a 31-12-2022	4.674	3.991	28	0	1
<b>Índice de rotación (%):</b>	<b>3,8</b>	<b>4,4</b>	<b>38,2</b>		<b>0,0</b>

## Empleados/as con discapacidad

Respecto a las personas trabajadoras con discapacidad, teniendo en cuenta las discapacidades comunicadas, la distribución de empleados/as es la siguiente:

	TB	% sobre total TB	FMB	% sobre total FMB
Mujeres	15	0,31%	36	0,89%
Hombres	170	3,49%	46	1,14%
<b>Total</b>	<b>185</b>	<b>3,79%</b>	<b>82</b>	<b>2,03%</b>

## Despidos

En el año 2023 ha habido dos despidos en TMB, ambos hombres. EN FMB ha habido un despido (hombre).



## 8.1.2 Política retributiva

### Remuneraciones

En 2023, la aplicación del convenio de FMB ha supuesto un incremento lineal de 772,89 euros (2,5% de la masa salarial) más 195,62 euros (0,5% de la masa salarial) con la consecuente repercusión en los complementos de antigüedad y extraordinario, y en algunos pluses. Además, se abonó una nueva Prima variable de productividad, por un importe de 1.150 euros, que afectó a toda la plantilla de dentro de convenio.

En TB, la aplicación del convenio colectivo ha supuesto una serie de incrementos respecto al año 2022, como: un aumento lineal de 953,85 euros en salario base, con el consecuente incremento en la antigüedad y el extraordinario, así como el aumento de determinados pluses. También se ha creado el nuevo concepto “Tiempo de desplazamiento” que afecta el grupo B06 de conducción y a los Auxiliares de Control e Información (ACI), el precio del cual es el 50% de la hora ordinaria.

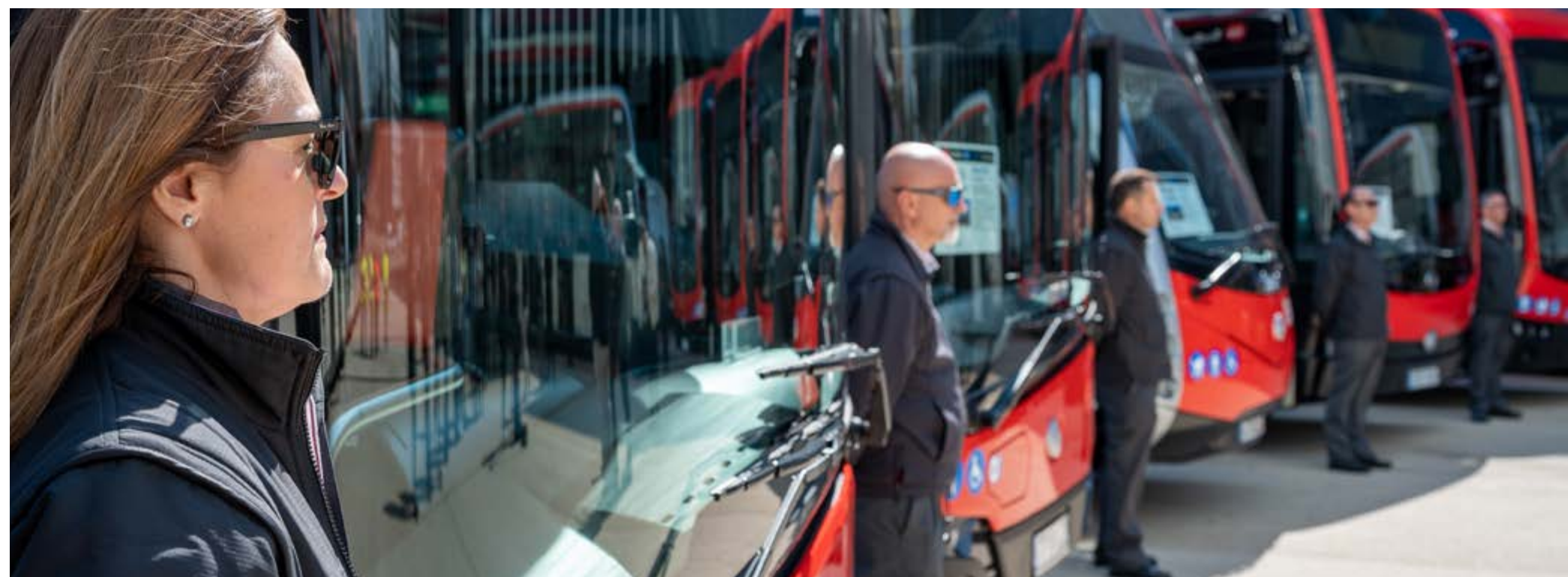
El personal de fuera de convenio tuvo un incremento del 3%.

En la sociedad Projectes i Serveis de Mobilitat, SA el incremento de convenio ha sido del 3% sobre todos los conceptos de la mesa salarial. Por otro lado, la prima “Complemento Personal Variable” el importe para 2023 se ha incrementado, puesto que en el mes de febrero se abona el importe del antiguo Complemento Personal Variable más la Cobertura de Servicio.

### Por sexo

La **remuneración media por sexo** de los dos últimos ejercicios es la siguiente:

	2023		2022		% Diferencia	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Transports de Barcelona, SA	49.329	49.576	46.416	46.774	6,3%	6,0%
Ferrocarril Metropolità, SA	49.163	45.207	45.744	41.640	7,5%	8,6%
Projectes i Serveis de Mobilitat, SA	39.102	38.548	34.774	34.767	12,4%	10,9%
TMB, SL			66.382			
Fundació TMB		62.247		58.640		6,2%





La diferencia entre géneros se explica por dos razones fundamentales: por un lado la diferente composición de hombres y mujeres en cada colectivo profesional (Personal de oficinas; Conductores/as, operarios/arias y especialistas; Mandos y Directivos/as y responsables) y, por otro lado, la antigüedad de las personas trabajadoras en la empresa.

En TB: la proporción de conductores/as, operarios/arias y especialistas en el caso de los hombres es del 85% respecto al total de la plantilla masculina, mientras que en las mujeres, este colectivo representa el 69% de la plantilla femenina. Además, se añade el hecho que la proporción de mujeres directivas y responsables es del 1,5% respecto al total de la plantilla femenina, mientras que los hombres directivos y responsables tienen un menor peso en el total de la plantilla masculina (0,7%).

Por otro lado, el colectivo masculino tiene una antigüedad media en la empresa superior al femenino. Los hombres con una antigüedad igual o superior a 20 años representan el 33% de la plantilla mientras que en el colectivo femenino es tan solo el 2%.

En Metro: el peso del colectivo de conductores/as, operarios/arias y especialistas es mayor en el caso de las mujeres (78% de la plantilla media homogénea) que en el de los hombres (73%). En el caso de los directivos y responsables, es mayor la proporción de hombres (0,9% de todos los hombres) que en las mujeres (0,5% de todas las mujeres).

Además, el colectivo masculino tiene una antigüedad media en la empresa superior al femenino. Los hombres con una antigüedad igual o superior a 20 años representan el 18% del total de la plantilla, mientras que en el colectivo femenino representa un 10%.

## Por edad

La **remuneración media por edad** de los dos últimos ejercicios es la siguiente:

	TB, SA			FMB, SA			PSM, SA			TMB, SL			Fundación TMB		
	2023	2022	% dif.	2023	2022	% dif.	2023	2022	% dif.	2023	2022	% dif.	2023	2022	% dif.
Menos de 31 años	36.377	34.779	4,6%	37.436	33.580	11,5%	37.545	32.408	15,9%						
De 31 a 40 años	42.798	39.965	7,1%	43.113	39.717	8,5%	35.707	32.511	9,8%						
De 41 a 50 años	46.589	44.075	5,7%	46.799	44.353	5,5%	42.563	39.404	8,0%	66.382					
Más de 50 años	53.796	50.858	5,8%	54.338	50.256	8,1%							62.247	58.640	6,2%

El colectivo mayor de 50 años es el que ha percibido una mayor retribución media, seguido de la franja de 41 a 50 años; esto se debe a que suelen ser los grupos que tienen mayor antigüedad en la compañía, puesto que se percibe un complemento por permanencia laboral efectiva en la empresa.

### Por clasificación profesional

La variación de la retribución media de los colectivos viene determinada también por los movimientos de plantillas dentro de los diferentes grupos de un año a otro.

	TB, SA			FMB, SA			PSM, SA			TMB, SL			Fundación TMB		
	2023	2022	% dif.	2023	2022	% dif.	2023	2022	% dif.	2023	2022	% dif.	2023	2022	% dif.
Personal de oficinas	53.428	49.965	6,9%	55.583	53.295	4,3%							62.247	58.640	6,2%
Mandos	60.916	60.267	1,1%	57.506	54.331	5,8%				66.382					
Conductores/as, operarios/as y especialistas	47.403	44.265	7,1%	44.324	40.582	9,2%	38.804	34.770	11,6%						
Directivos/as y responsables	107.596	106.232	1,3%	109.441	106.698	2,6%									



## Brecha salarial

La brecha salarial es la diferencia salarial que hay entre lo que cobran de media los hombres y las mujeres, y se calcula de la forma siguiente:

$\% \text{ Brecha salarial} = (\text{Remuneración media de los hombres} - \text{Remuneración media de las mujeres}) \times 100 / \text{Remuneración media de los hombres}$ .

**Este indicador se puede ver afectado por la antigüedad de los empleados/as en la sociedad**, en los diferentes grupos de clasificación profesional y entre géneros. Por otro lado, hay que señalar que **las mesas salariales del Convenio colectivo no hacen distinción de género**.

### Brecha salarial por clasificación profesional

#### Transports de Barcelona, SA

En **TB**, la brecha salarial del 2023 es negativa en todos los colectivos a excepción del de Conductores/as, Operarios/as y Especialistas y en el de Directivos/as y Responsables, a pesar de que ha bajado respecto el año anterior. Aun así, en el conjunto de la sociedad ha sido negativa, concretamente un -0,5%. Respecto al año anterior, la brecha negativa de la sociedad TB ha bajado 0,3 puntos y la retribución media entre hombres y mujeres casi se ha igualado.

TB, SA	Hombres	Mujeres	Brecha salarial	
			2023	2022
Personal de oficinas	53.086	54.455	-2,6%	-1,0%
Mandos	60.409	65.080	-7,7%	-9,1%
Conductores/as, operarios/as y especialistas	47.610	45.188	5,1%	6,2%
Directivos/as y responsables (1)	108.051	105.731	2,1%	7,8%
<b>Total sociedad</b>	<b>49.329</b>	<b>49.576</b>	<b>-0,5%</b>	<b>-0,8%</b>

(1) Incluye los miembros del Comité de Dirección





### Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA

El año 2023, la brecha salarial ha sido positiva en todas las agrupaciones profesionales. A escala total de la sociedad, la brecha salarial ha sido del 8% y ha bajado un punto respecto a la del año anterior (explicado en el apartado de Retribuciones por sexo).

La brecha salarial ha crecido en el colectivo de Directivos/as y Responsables, pero ha bajado en el resto, especialmente en el de Mandos.

FMB, SA	Hombres	Mujeres	Brecha salarial	
			2023	2022
Personal de oficinas	59.211	50.852	14,1%	14,9%
Mandos	57.672	56.681	1,7%	5,2%
Conductores/as, operarios/as y especialistas	45.160	42.864	5,1%	5,8%
Directivos/as y responsables (1)	112.625	99.844	11,3%	4,1%
<b>Total</b>	<b>49.163</b>	<b>45.207</b>	<b>8,0%</b>	<b>9,0%</b>

(1) Incluye los miembros del Comité de Dirección

### Projectes i serveis de mobilitat, SA i Transports Metropolitans de Barcelona, SL

En 2023 en la sociedad **PSM, SA** la retribución de la brecha salarial se ha incrementado 1,4 puntos respecto al año anterior.

PSM, SA	Hombres	Mujeres	Brecha salarial	
			2023	2022
Personal de oficinas				
Mandos				
Conductores/as, operarios/as y especialistas	39.102	38.548	1,4%	0,0%
Directivos/as y responsables				
<b>Total</b>	<b>39.102</b>	<b>38.548</b>	<b>1,4%</b>	<b>0,0%</b>

### Brecha salarial de los Directivos

La brecha salarial de los miembros del **Comité de Dirección de TMB** ha sido del 15,1% en 2023, debido a los diferentes niveles de responsabilidad. Ha bajado respecto al año anterior que fue del 20,5%. La composición del Comité de Dirección también ha variado respecto al año anterior.

	Hombres	Mujeres	Brecha salarial
Retribución fija	117.821	102.768	
Retribución variable	11.741	6.040	
Indemnizaciones	0	0	
Pagos de sistemas de Previsión de ahorro a largo plazo	1.488	1.628	
Otras percepciones	2.842	3.223	
<b>Total</b>	<b>133.892</b>	<b>113.659</b>	<b>15,1%</b>

### Ratio de compensación anual

La ratio establece la relación del cociente entre la persona trabajadora con la remuneración más alta de la sociedad respecto a la media de retribución de la empresa. En el año 2023, este indicador en FMB se ha situado en 2,88, es decir, ha bajado un 6,2%, mientras que en TB ha sido del 2,81 y ha disminuido un 4,1% respecto al año anterior.

	2023	2022	% Dif.
Transports de Barcelona, SA	2,81	2,93	-4,1%
Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA	2,88	3,07	-6,2%



### **Ratio de remuneración inicial estándar por sexo respecto al salario mínimo local**

La ratio establece la relación del cociente entre la remuneración inicial estándar por sexo respecto al salario mínimo local.

En el caso de TB, se ha considerado la retribución de conductor inicial respecto al salario mínimo interprofesional de 2023, y se ha obtenido una ratio de 2,50 tanto para el personal masculino como para el femenino, superior al 2,43 del año 2022.

En el caso de FMB, se ha considerado la retribución de Agente de atención al cliente inicial respecto al salario mínimo interprofesional de 2023, y se ha obtenido una ratio de 2,47, tanto para el personal masculino como el femenino, es decir, ha crecido respecto al año anterior que fue el 2,39.





## 8.2 Atracción e impulso del talento

### 8.2.1 Formación

#### Gestión del conocimiento

**Ha habido un aumento general de la actividad formativa de FMB en 2023 en cuanto al total de horas realizadas**, a pesar de que este incremento no se ha visto reflejado en la misma proporción en cuanto al número total de acciones formativas realizadas. Este aumento ha sido más pronunciado en el entorno de los hombres y no ha sido tan significativo en cuanto al colectivo de las mujeres.

La acción formativa con más asistencias ha sido la vinculada a la T-mobilitat, afectando principalmente al colectivo mayoritario de los Agentes de Atención al Cliente (AAC). En cuanto a mayor número de horas de formación hechas, vuelven a ser las vinculadas a la ventana de reciclaje de los AAC.

En el ámbito de formaciones derivadas de procesos selectivos o de promoción, se han llevado a cabo como más relevantes por volumen, un año más, las vinculadas a los procesos de nuevos Mandos Técnicos de Operación (CTO) y nuevos Técnicos de Operación de Líneas Automáticas (TOLA) del área de Operaciones.

Las acciones formativas vinculadas al ámbito de la ofimática (EIS-sistema de información corporativo, *Sharepoint*, *Power BI*, *Excel*, etcétera), se han mantenido en el formato de aulas virtuales, mediante TEAMS, o en formato *e-learning*.

Se han continuado ejecutando las acciones formativas vinculadas con la gestión de calidad y medio ambiente de afectación a toda la plantilla, de entre las que destacan: las de Sensibilización del medio ambiente y ahorro energético en TMB, Sensibilización de la gestión medioambiental, Gestión de residuos de actividades subcontratadas y Gestión documental OiP.

En cuanto a los Permisos Individuales de Formación (PIF), durante el 2023, se han concedido un total de 17.

**De la actividad formativa de TB de 2023, destaca el aumento significativo del número de horas dedicadas a la formación de mujeres.** Mientras que en 2022 se registraron 8.812 horas, este año se han conseguido las 14.267 horas, representando un 15% del volumen total de horas realizadas, en comparación con el 11% del año anterior.

La actividad que continúa destacando por más horas es la del CAP (Certificado de Aptitud Profesional), dirigida al personal de conducción, y tiene como finalidad renovar la acreditación legal necesaria para conducir. Esta acción formativa requiere una dedicación completa de una semana, con 35 horas para cada persona asistente.





Para este mismo colectivo, las acciones formativas que han predominado han sido las de Participación de Línea, Conducción de vehículo eléctrico con pantógrafo, y sobre todo, por el volumen más grande de horas y asistentes, la de Gestión eficaz de las emociones y conflictos, que se inicia este año . Y tendrá una continuidad a lo largo de todo el próximo año, con el objetivo principal de proporcionar a los conductores y conductoras herramientas para gestionar de manera saludable las diferentes situaciones que se le plantean en el día a día de su profesión, reforzando el equilibrio emocional y la gestión de tensiones y conflictos en el puesto de trabajo.

Este año la plataforma *Goodhabit*, que está integrada en el **Campus TMB**, ha introducido 3 novedades: un paquete de nuevos cursos en áreas diversas como resiliencia, el poder de la respiración, pensamiento crítico y la mejora de las competencias digitales. También se han añadido píldoras formativas en formatos cortos y atractivos y nuevos cursos en catalán.

Otra de las novedades ha sido el nuevo carrusel que aparece en la home de *GoodHabit* con el nombre *Learning at your fingertips*, formado por píldoras formativas, de entre 1 y 20 minutos, extraídas de los cursos completos. Se pueden encontrar cursos como: liderazgo positivo, idiomas, comunicación, gestión y equipos, bienestar y seguridad, desarrollo del negocio, productividad y competencias digitales.

Además de estas mejoras, cabe destacar que la formación en formato *e-learning*, y concretamente a la plataforma *GoodHabit*, ha experimentado una reducción significativa en comparación con los datos del año anterior.

En cuanto a los idiomas ofrecidos en formato *e-learning*, las conexiones y el inicio de nuevos cursos y niveles han registrado una bajada. Sin embargo, ha aumentado el número de personas que han pasado a hacer los cursos de idiomas de forma presencial o en el aula virtual, después de cumplir con los requisitos establecidos y finalizar un nivel en la plataforma.

Hay que indicar que, prácticamente ha finalizado la acción formativa de dos jornadas que se inició el último año, destinada a todas aquellas personas que lideran equipos de personas colaboradoras y, por lo tanto, vinculada a la gestión del mando-liderazgo.





## Formación en prevención de riesgos laborales

### Ámbito de Bus

También se ha llevado a cabo el reciclaje vinculado con la **Prevención de Riesgos Laborales (PRL)**. Se han hecho un total de **251 acciones formativas en TB con la participación de 2.156 personas.**

Formación en PRL:

Formación de Bus	Asistentes	Cursos Impartidos	Horas curso	Horas realizadas
Puente Grúa	16	3	7,00	112
PRL DE VEHÍCULOS DE GAS GNC Y VEHÍCULOS VEH	3	1	2,00	6
PRL LUGAR DE TRABAJO Conductor Maniobras	465	98	1,00	465
PRL LUGAR DE TRABAJO OPERARIO MANTENIMIENTO TB	31	4	1,58	49
PRL TRABAJOS EN ALTURA	20	4	7,00	140
PRL TMB 002 Riesgos en Oficinas y PVDs	41	2	2,00	82
PRL TMB 007 Actuación Equipos Emergencia	128	19	2,26	289
PRL TMB 009 Emergencias en los Centros TMB	246	16	0,50	123
PRL TB – 001 PRL lugar de trabajo Cond.Bus	243	16	1,50	364,5
PRL TB – 006 lugar de trabajo Auxiliar	1	1	1,50	1,5
PRL TMB – 010 Carretillas elevadoras	50	8	7,00	350
PRL TMB – 011 Puente Grúa	41	7	7,00	287
PRL TMB – 012 Plataformas elevadoras	9	2	7,00	63
PRL TMB – 013 Columnas elevadoras	93	14	7,00	651
PRL TMB – 02.1 Trabajos PV Portátiles	29	1	2,00	58
PRL TMB – 023 Riesgo exp. humos motores diesel	313	33	0,67	209,5
PRL TMB – 059 Remolcador STILL	24	4	7,00	168
PRL TMB – 068 Formación para el Teletrabajo	307	2	2,00	614
Sistema de Carga con Pantógrafo (C)	44	5	3,00	132
TEM (II) Técnico Experto en Vehículos en GNC	14	2	21,00	294
TM – Técnico Básico en Vehículos a Gas GNC	3	1	7,00	21
Uso seguro de isocianato - uso industrial	35	8	2,11	74
<b>Total</b>	<b>2.156</b>	<b>251</b>		<b>4.554</b>



### Ámbito de Metro

También se han realizado sesiones de reciclaje vinculadas con la **Prevención de Riesgos Laborales (PRL)**, adaptadas a los periodos adecuados para cada colectivo. En este ámbito, se han llevado a cabo **418 acciones formativas, con la participación de 2.716 personas.**

En el ámbito de las varias unidades de Mantenimiento, y al margen de las acciones vinculadas a la Prevención de Riesgos Laborales ya mencionadas, se ha realizado la formación en el puesto de trabajo de reciclaje in situ, y otras definidas como imprescindibles, vinculadas a la Reductora Flender, Megafonía IP-Amplificadores V2000 ASL, Ensayos no destructivos, Soldadura oxicorte, etc.

### Formación en PRL:

Formación de Metro	Asistentes	Cursos impartidos	Horas curso	Horas realizadas
13 M Proceso acceso techo de trenes	26	6	7	182
16 PAU para CTO	7	1	7	49
16ME Medidas de autoprotección	4	1	1	2
AMIANTO EN EL ENTORNO DE FMB: PINTURA BITUM	30	15	4	107
Conocimiento estructura PAU-TRIANGLE	69	61	2	137
DESA Nueva incorporación verano AAC	112	8	6	672
DESA Rec. Anual AAC	19	4	6	114
Despliegue DESAs Red de Metro	7	1	6	42
Gestión del riesgo eléctrico en TMB específico	76	6	7	532
Medidas autoprotección	18	4	1	9
Montajes de andamios	69	12	7	483
Nuevos CTO: PAT+agujas/Eventos	7	1	7	49
Nuevos CTO's: PRL Operaciones	7	1	1	7
NT: M2 DESA	5	1	7	35
NT: M2 PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	5	1	2	10
NT: M2: PLR	5	1	4	20
PAU	3	1	1	3
Prevención de Riesgos Laborales Funicular	1	1	8	8
PRL	3	1	6	18
PRL 026	2	1	1	2
PRL EPIS 1r Nivel Prácticas Incendios	53	7	5	291
PRL L.TRA. A. OPER Y APOYO RED LC	1	1	3	3
PRL LUGAR DE TRABAJO PERSONAL OFICINAS	2	1	1	1
PRL LUGAR DE TRABAJO SER. MATERIAL MOVIL	69	15	3	228
PRL Personal Estaciones y cond. Teleférico	11	2	2	22
PRL TMB 005 Coord Act Empresariales	4	1	2	8
PRL TRABAJOS EN ALTURA	94	23	7	650



Formación de Metro	Asistentes	Cursos impartidos	Horas curso	Horas realizadas
PRL M 008 Normas Seguridad Red Metro	127	18	6	821
PRL TMB 001 General de PRL en TMB	34	19	4	124
PRL TMB 002 Riesgos en Oficinas y PVDs	59	8	2	141
PRL TMB 007 Actuación Equipos Emergencia T	141	16	2	282
PRL TMB 009 Emergencias en los Centros TMB	19	14	4	72
PRL M 009 PRL Lugar de tr. Mant. Tel y Fu	2	1	1	2
PRL M 009 RIESGO ELÉCTRICO Y NORM SEG PAT	2	1	1	2
PRL TMB 010 Carretillas Elevadoras FMB	142	27	7	994
PRL TMB 010 Carretillas Elevadoras TB	2	1	7	14
PRIL TMB 011 Puente Grúa	104	20	7	728
PRL TMB 011 PRL Puente Grúa	34	8	7	238
PRL TMB 012 Plataformas Elevadoras	84	15	7	588
PRL TMB 016 ESPACIOS CONFINADOS	24	4	7	163
PRL TMB 018 Manipulación manual cargas	3	1	4	12
PRL TMB 02.1 Trabajo PV Portátiles	25	1	2	50
PRL TMB 023 Riesgo Exp. Humos Motores diésel	166	24	1	93
PRL TMB 063 Utilización Máquinas y Herramientas	59	7	3	200
PRL TMB 064 Equipos Protección Individual	74	7	4	296
PRL TMB 067 Prevención Contagios COVID19	3	3	2	5
PRL TMB 068 Formación para el Teletrabajo	567	2	2	1.134
PRL TMB 069 Manipulación Product. Químicos	74	7	3	218
PRL TMB 073 Riesgo exp. humos motores diesel	11	6	6	61
PRL TMB 076 PRL Riesgo Exposición Ruido	49	4	1	49
Puesta a tierra (PAT) Rec. Anual AAC	6	4	3	18
Trabajos en Instalaciones con Riesgo Elect.	76	11	7	532
Uso seguro de isocianato - uso industrial	120	11	2	260
<b>Total</b>	<b>2.716</b>	<b>418</b>		<b>10.778</b>

### Ámbito de Projectes i Serveis de Mobilitat, SA:

Formación en PRL	Asistentes	Cursos Impatidos	Horas curso	Horas realizadas
PRL Personal Estaciones y cond. Teleférico	9	2	2,5	23
PRL-TMB-010 Carretillas Elevadoras TB	1	1	7	7
Socorristas Inicial (Incluye DEA)	15	2	3,75	56
Uso de la instalación	10	2	3,5	35
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>7</b>		<b>121</b>

**Este año en el conjunto de TMB se han superado las 213 mil horas de formación, frente a las más de 191 mil horas de formación del año 2022.**

En los cuadros siguientes se puede observar la cantidad de horas participando de formación por categorías profesionales y ámbitos:

TB	Mujeres			Hombres			Total plantilla	Total horas formación	Media horas total
	Plantilla	Horas Formación	Media horas	Plantilla	Horas Formación	Media horas			
Administrativo/a	7	105,5	15,1	15	132,0	8,8	<b>22</b>	<b>237,5</b>	<b>10,8</b>
Abogado/a servicios jurídicos corporativos	1	6,0	6,0				<b>1</b>	<b>6,0</b>	<b>6,0</b>
Agente	9	65,5	7,3	31	487,5	15,7	<b>40</b>	<b>553,0</b>	<b>13,8</b>
Analista de investigación				1	24,0	24,0	<b>1</b>	<b>24,0</b>	<b>24,0</b>
Analista programador senior				1	2,0	2,0	<b>1</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>
Asistencia integral en ruta				18	563,5	31,3	<b>18</b>	<b>563,5</b>	<b>31,3</b>
Auxiliar logística taller central rep. gr				1	14,0	14,0	<b>1</b>	<b>14,0</b>	<b>14,0</b>
Auxiliar patio y flota	1	2,8	2,8	31	68,0	2,2	<b>32</b>	<b>70,8</b>	<b>2,2</b>
CAP	1	25,5	25,5	38	396,5	10,4	<b>39</b>	<b>422,0</b>	<b>10,8</b>
Mandos	7	141,0	20,1	136	3.025,8	22,2	<b>143</b>	<b>3.166,8</b>	<b>22,1</b>
Comprador/a				4	18,0	4,5	<b>4</b>	<b>18,0</b>	<b>4,5</b>
Contable tesorería de metro				1	2,0	2,0	<b>1</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>
Conductor/a de línea	214	12.215,5	57,1	1.912	60.931,4	31,9	<b>2.126</b>	<b>73.146,9</b>	<b>34,4</b>
Conductor/a de maniobras	2	14,0	7,0	24	582,3	24,3	<b>26</b>	<b>596,3</b>	<b>22,9</b>
Cons. senior tranf. organiz. personas				1	7,0	7,0	<b>1</b>	<b>7,0</b>	<b>7,0</b>
Coordinador/a	4	153,5	38,4	6	227,0	37,8	<b>10</b>	<b>380,5</b>	<b>38,1</b>
Delineante construcción	1	2,0	2,0				<b>1</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>
Director/a	6	78,5	13,1	16	338,0	21,1	<b>22</b>	<b>416,5</b>	<b>18,9</b>



TB	Mujeres			Hombres			Total plantilla	Total horas formación	Media horas total
	Plantilla	Horas Formación	Media horas	Plantilla	Horas Formación	Media horas			
Electricista material móvil y bus	1	30,0	30,0	71	2.693,8	37,9	<b>72</b>	<b>2.723,8</b>	<b>37,8</b>
Electrónico/a bus	1	2,5	2,5	14	224,5	16,0	<b>15</b>	<b>227,0</b>	<b>15,1</b>
Ingeniero/a ingeniería bus				3	76,5	25,5	<b>3</b>	<b>76,5</b>	<b>25,5</b>
Gestor/a	2	4,0	4,0	6	62,3	10,4	<b>8</b>	<b>66,3</b>	<b>8,3</b>
Enfermero/a del trabajo	2	10,0	5,0				<b>2</b>	<b>10,0</b>	<b>5,0</b>
Inspector/a	0	0,0	0,0	9	499,5	55,5	<b>9</b>	<b>499,5</b>	<b>55,5</b>
Introducción-extracción datos s.i.				5	5,8	1,2	<b>5</b>	<b>5,8</b>	<b>1,2</b>
Introducción datos	1	2,0	2,0				<b>1</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>
Almacén materia móvil				15	23,0	1,5	<b>15</b>	<b>23,0</b>	<b>1,5</b>
Mecánico/a material móvil y bus				125	3.056,5	24,5	<b>125</b>	<b>3.056,5</b>	<b>24,5</b>
Mecánico/taller 1 bus				16	756,0	47,3	<b>16</b>	<b>756,0</b>	<b>47,3</b>
Médico/a asistencial	1	2,0	2,0				<b>1</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>
Médico/a del trabajo	2	20,0	10,0				<b>2</b>	<b>20,0</b>	<b>10,0</b>
Operador/a c.s.t	1	2,0	2,0	1	2,0	2,0	<b>2</b>	<b>4,0</b>	<b>2,0</b>
Operario/a mant. elementos fijos us				3	6,0	2,0	<b>3</b>	<b>6,0</b>	<b>2,0</b>
Planchista material móvil bus				31	315,3	10,2	<b>31</b>	<b>315,3</b>	<b>10,2</b>
Product manager servicios especiales TMB				1	2,0	2,0	<b>1</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>
Programador/a de línea TB				1	2,0	2,0	<b>1</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>
Project controller				1	6,0	6,0	<b>1</b>	<b>6,0</b>	<b>6,0</b>
Psicólogo/a selección y onboarding	1	6,0	6,0	1	10,5	10,5	<b>2</b>	<b>16,5</b>	<b>8,3</b>
Redactor/a comunicación interna	1	5,0	5,0				<b>1</b>	<b>5,0</b>	<b>5,0</b>
Redactor/a periodista digital	1	45,0	45,0				<b>1</b>	<b>45,0</b>	<b>45,0</b>
Responsable	37	638,9	17,3	110	2.419,0	22,0	<b>147</b>	<b>3.057,9</b>	<b>20,8</b>
Secr. Dirección y coordinación pool	1	2,0	2,0				<b>1</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>
Sup. Admin. formación				1	6,0	6,0	<b>1</b>	<b>6,0</b>	<b>6,0</b>
Supervisor/a centro soporte telemático	1	2,0	2,0	1	2,0	2,0	<b>2</b>	<b>4,0</b>	<b>2,0</b>
Soporte adm. Servicios generales				1	26,0	26,0	<b>1</b>	<b>26,0</b>	<b>26,0</b>
Soporte. Aux. tareas doc. y gestión infor.b	2	30,0	15,0	4	20,0	5,0	<b>6</b>	<b>50,0</b>	<b>8,3</b>
Técnico/a	39	654,2	16,8	120	1.937,6	16,1	<b>159</b>	<b>2.591,8</b>	<b>16,3</b>
Telefonista – recepcionista	1	2,0	2,0				<b>1</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>
<b>Total general</b>	<b>348</b>	<b>14.267,4</b>	<b>41,0</b>	<b>2.776</b>	<b>78.971,3</b>	<b>28,4</b>	<b>3.124</b>	<b>93.238,7</b>	<b>29,8</b>
<b>Porcentaje</b>			<b>15%</b>			<b>85%</b>			<b>100%</b>



FMB	Mujeres			Hombres			Total plantilla	Total horas formación	Media horas total
	Plantilla	Horas Formación	Media horas	Plantilla	Horas Formación	Media horas			
Administrativo/a	30	231,0	7,7	15	105,0	7,0	<b>45</b>	<b>336,0</b>	<b>7,5</b>
Abogado/a asesoría judicial laboral TMB				1	2,0	2,0	<b>1</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>
Abogado/a asesoría jurídica TMB	1	2,0	2,0	2	9,5	4,8	<b>3</b>	<b>11,5</b>	<b>3,8</b>
Agente centro de atención al ciudadano	36	1.002,0	27,8	12	331,5	27,6	<b>48</b>	<b>1.333,5</b>	<b>27,8</b>
Agente de atención al cliente	915	35.958,9	39,3	722	33.035,8	45,8	<b>1.637</b>	<b>68.994,7</b>	<b>42,1</b>
Agente promotor T-mobilitat	7	30,0	4,3	3	12,5	4,2	<b>10</b>	<b>42,5</b>	<b>4,3</b>
Análisis gestión y calidad clientes/as	1	39,5	39,5				<b>1</b>	<b>39,5</b>	<b>39,5</b>
Análisis calidad datos spv	1	2,0	2,0				<b>1</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>
Analista control gestión	1	9,5	9,5				<b>1</b>	<b>9,5</b>	<b>9,5</b>
Analista de investigación	1	38,0	38,0	2	76,0	38,0	<b>3</b>	<b>114,0</b>	<b>38,0</b>
Analista programador senior				1	5,0	5,0	<b>1</b>	<b>5,0</b>	<b>5,0</b>
Atención cliente en funicular	6	316,6	52,8	1	12,0	12,0	<b>7</b>	<b>328,6</b>	<b>46,9</b>
Auxiliar control e información metro	33	2.796,0	84,7	65	5.772,7	88,8	<b>98</b>	<b>8.568,7</b>	<b>87,4</b>
Auxiliar formación metro				1	2,0	2,0	<b>1</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>
Auxiliar sup. en mant. y proyectos de energía				1	38,0	38,0	<b>1</b>	<b>38,0</b>	<b>38,0</b>
Auxiliar técn. Proyectos de infra. y obras	1	2,0	2,0				<b>1</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>
Auxiliar técnico/a inventario patrimonial				1	2,0	2,0	<b>1</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>
Auxiliar verificación				2	10,5	5,3	<b>2</b>	<b>10,5</b>	<b>5,3</b>
CAP	7	113,0	16,1	14	162,0	11,6	<b>21</b>	<b>275,0</b>	<b>13,1</b>
Mando	10	536,1	53,6	92	3.190,0	34,7	<b>102</b>	<b>3.726,1</b>	<b>36,5</b>
Community manager	1	2,0	2,0				<b>1</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>
Comprador/a	6	20,0	3,3	2	6,0	3,0	<b>8</b>	<b>26,0</b>	<b>3,3</b>
Contable tesorería y admin. loc. ciales	1	2,0	2,0				<b>1</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>
Contable tesorería-gestión avales-tarjeta-v	1	2,0	2,0				<b>1</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>
Cons. Senior tranf. organiz. Personas	1	9,0	9,0				<b>1</b>	<b>9,0</b>	<b>9,0</b>
Conservación via-grupo especial				1	14,5	14,5	<b>1</b>	<b>14,5</b>	<b>14,5</b>
Coordinador/a							<b>0</b>	<b>0,0</b>	
Delineante	2	15,0	7,5	3	25,0	8,3	<b>5</b>	<b>40,0</b>	<b>8,0</b>
Director/a	7	151,4	21,6	15	155,0	10,3	<b>22</b>	<b>306,4</b>	<b>13,9</b>
Diseño gráfico	1	2,0	2,0	1	2,0	2,0	<b>2</b>	<b>4,0</b>	<b>2,0</b>
Electricista mantenimiento centrales				6	279,0	46,5	<b>6</b>	<b>279,0</b>	<b>46,5</b>
Electro fontanería mantenimiento y fichas	1	16,0	16,0	38	1.981,0	52,1	<b>39</b>	<b>1.997,0</b>	<b>51,2</b>
Electromecánico/a				31	690,0	22,3	<b>31</b>	<b>690,0</b>	<b>22,3</b>
Electrónico/a de revisión				11	127,5	11,6	<b>11</b>	<b>127,5</b>	<b>11,6</b>
Ingeniero/a	4	44,5	11,1	39	766,5	19,7	<b>43</b>	<b>811,0</b>	<b>18,9</b>
Especialista	0	0,0	0,0	165	3.063,5	18,6	<b>165</b>	<b>3.063,5</b>	<b>18,6</b>
Generalista persona red metro				2	4,5	2,3	<b>2</b>	<b>4,5</b>	<b>2,3</b>
Gestión backoffice T-mobilitat	2	9,0	4,5	1	27,0	27,0	<b>3</b>	<b>36,0</b>	<b>12,0</b>
Gestiones acciones comerciales	1	2,0	2,0				<b>1</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>



FMB	Mujeres			Hombres			Total plantilla	Total horas formación	Media horas total
	Plantilla	Horas formación	Media horas	Plantilla	Horas formación	Media horas			
Gestor/a	4	21,0	5,3	5	123,0	24,6	9	144,0	16,0
Engrasador/a via				6	30,5	5,1	6	30,5	5,1
Guardavías				16	109,0	6,8	16	109,0	6,8
Enfermero/a del trabajo	2	10,0	5,0				2	10,0	5,0
Mantenimiento integral				1	2,0	2,0	1	2,0	2,0
Mecánico/a	1	3,0	3,0	89	2.104,5	23,6	90	2.107,5	23,4
Médico/a del trabajo	2	15,0	7,5				2	15,0	7,5
Motorista	9	235,9	26,2	27	761,9	28,2	36	997,8	27,7
Operador/a	26	257,4	9,9	66	867,7	13,1	92	1.125,1	12,2
Operario/a	0	0,0	0,0	69	1.564,0	22,7	69	1.564,0	22,7
Paleta				13	198,0	15,2	13	198,0	15,2
Personal pasivo metro	1	1,5	1,5	1	2,0	2,0	2	3,5	1,8
Productor manager no residentes	1	5,0	5,0				1	5,0	5,0
Programador de act. diarias operac. metro				1	36,2	36,2	1	36,2	36,2
Programador/a de línea metro	2	4,0	2,0	3	6,0	2,0	5	10,0	2,0
Project manager digital				2	10,0	5,0	2	10,0	5,0
Project manager proyectos estratégicos				1	3,0	3,0	1	3,0	3,0
Project manager proyectos transversales	1	17,0	17,0				1	17,0	17,0
Proyectos RRHH	1	12,0	12,0				1	12,0	12,0
Psicólogo/a selección y onboarding	1	6,0	6,0	2	21,5	10,8	3	27,5	9,2
Redactor/a	1	2,0	2,0				1	2,0	2,0
Redactor/a periodista digital	2	4,0	2,0	1	2,0	2,0	3	6,0	2,0
Limpiacoches				1	2,0	2,0	1	2,0	2,0
Responsable	35	669,0	19,1	166	3.767,7	22,7	201	4.436,7	22,1
Seguimiento obras señalización				1	14,0	14,0	1	14,0	14,0
Sup. Operativo técnicos prev. riesgos laborales				2	103,0	51,5	2	103,0	51,5
Supervisor/a							0	0,0	
Soporte adm. Seguridad y protección civil	1	2,0	2,0				1	2,0	2,0
Soporte auxiliar	9	57,5	6,4	9	82,0	9,1	18	139,5	7,8
Soporte control de canjeos	1	2,0	2,0				1	2,0	2,0
Soporte tec. Auditoría y coordinación	1	38,0	38,0				1	38,0	38,0
Soporte tec. Formación	1	96,0	96,0				1	96,0	96,0
Técnico/a	61	1.288,4	21,1	470	15.320,0	32,6	531	16.608,4	31,3
Telefonista recepcionista	5	41,0	8,2	1	2,0	2,0	6	43,0	7,2
Tractorista				7	37,5	5,4	7	37,5	5,4
Trabajador/a social	1	5,5	5,5				1	5,5	5,5
Celador/a vías y catenarias				3	23,0	7,7	3	23,0	7,7
<b>Total general</b>	<b>1.247</b>	<b>44.144,7</b>	<b>35,4</b>	<b>2.213</b>	<b>75.100,5</b>	<b>33,9</b>	<b>3.460</b>	<b>119.245,2</b>	<b>34,5</b>
<b>Porcentaje</b>			<b>37%</b>			<b>63%</b>			<b>100%</b>



PSM, SA	Mujeres			Hombres			Total plantilla	Total horas formación	Media horas total
	Plantilla	Horas formación	Media horas	Plantilla	Horas formación	Media horas			
Auxiliar de Teleférico	13	321,5	24,7	13	282,3	21,7	<b>26</b>	<b>603,8</b>	<b>23,2</b>
Responsable de estación y conducción Telef.	3	77,0	25,7	4	131,0	32,8	<b>7</b>	<b>208,0</b>	<b>29,7</b>
<b>Total general</b>	<b>16</b>	<b>398,5</b>	<b>24,9</b>	<b>17</b>	<b>413,3</b>	<b>24,3</b>	<b>33</b>	<b>811,8</b>	<b>24,6</b>
<b>Porcentaje</b>			<b>49%</b>			<b>51%</b>			<b>100%</b>

### Evaluación de la eficacia de la formación

La gestión y seguimiento de la formación se realiza según lo que establece el **procedimiento interno P319 Gestión de las acciones formativas en TMB**. La planificación y valoración de la formación incluye información específica en la Dirección cuando se requiere. Además, los registros específicos de acciones formativas identificadas por actividad, emplazamiento y año, se encuentran en la aplicación corporativa SAP RRHH.

La evaluación de la formación se lleva a cabo a nivel de satisfacción (por parte de las personas asistentes), y del progreso observado (por parte de la persona docente), desde prácticamente siempre en la práctica totalidad de las acciones formativas que se acaban ejecutando. A nivel de evaluación de la eficacia de cada acción formativa, desde principios del 2021 se ha estado trabajando de forma regular, y antes de finalizar el 2021, ya se empezaron a enviar los primeros cuestionarios a los efectos a cada Jefatura directa de cada persona asistente. Estos se envían a los 6 meses después de la finalización de cada acción formativa, para poder dar tiempo a evaluar la progresión real. Es a través de la evaluación de esta transferencia al puesto de trabajo-eficacia que se puede ajustar más y concluir si las formaciones realizadas han estado

provechosas para la persona asistente y si se han logrado todas las competencias trabajadas.

En cuanto a formación ambiental, anualmente se lleva a cabo una evaluación de las necesidades formativas donde se tienen en cuenta las competencias necesarias para la correcta gestión ambiental, para dar a conocer el Sistema de Gestión Ambiental a los nuevos empleados o comentar las últimas novedades que afectan, entre otros.

Se imparten a aquellas personas que se haya considerado necesario, bien por no disponer de los conocimientos requeridos, o bien si, fruto de las visitas de control operacional, del análisis de las incidencias y otras fuentes de información como las auditorías y otros, se determina adecuada, y también en caso de solicitud de la unidad.

La evaluación de la eficacia posterior, a través de mecanismos de control como el análisis de incidencias, visitas de control operacional ambiental en los centros, visitas en su punto verde, etc., asegura que el personal dispone de las herramientas y conocimientos necesarios para desarrollar las tareas de gestión ambiental propias de su actividad.



## 8.2.2 Desarrollo del talento

Se ha llevado a cabo una segunda edición del proyecto *Staffing Review*, a partir de ahora llamado **Plan de Revisión Anual (PRA)**. La primera edición de este plan se realizó en 2020, y en esta segunda se han identificado, mediante entrevistas con todas las Direcciones de Área y de Servicio, 387 participantes de varias áreas de TMB, de los cuales 275 son hombres y 112 son mujeres.

De entre las informaciones resultantes de las evaluaciones competenciales que tenían que llevarse a cabo en 2022, finalmente se han efectuado en 2023, con 78 personas identificadas y validadas por toda la Dirección de la empresa, de las cuales 33 son de Bus (17 hombres y 16 mujeres) y 45 son de Metro (28 hombres y 17 mujeres).

La **identificación por área y sexo del Plan de Revisión Anual** es la siguiente:

	TB		FMB		TMB, SL		Total		TOTAL
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	
Buen Gobierno, asesoría jurídica, aprovisionamiento y logística y contratación pública. Gestión y Control Corporativo	2	1	1	2			3	3	6
Comunicación y Relaciones Institucionales	0	1	1	0			1	1	2
Marketing y Negocios Corporativos	2	4	0	4			2	8	10
Organización y Personas	1	2	0	2			1	4	5
Servicios Corporativos (dirección)	0	0	0	0			0	0	0
Administración y Finanzas	0	4	0	0			0	4	4
Clientes/as	2	1	1	0			3	1	4
Desarrollo y Relaciones Internacionales	0	0	0	0			0	0	0
Innovación y Transformación Digital	0	0	0	1			0	1	1
Calidad y Gestión Ambiental	0	1	0	0			0	1	1
Tecnología	6	1	6	2			12	3	15
Red Bus	4	0	1	1			5	1	6
Red Metro	0	1	18	5			18	6	24
TMB, SL							0	0	0
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>28</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>45</b>	<b>33</b>	<b>78</b>

Una vez analizados y devueltos los informes correspondientes, y después de un encuentro presencial con todos los participantes, estos han tenido a su alcance, en el Campus TMB, la Guía de autodesarrollo, la cual aplica la metodología 70/20/10 e incluye varios materiales asociados a cada una de las competencias. A partir de aquí, podrán establecer **un Plan de Desarrollo Individual (PDI)** que sea coherente con las conclusiones y recomendaciones del informe de evaluación de potencial. Con el apoyo de su jefatura y, si procede, con el

acompañamiento de Recursos Humanos, podrán avanzar en la mejora o refuerzo de sus habilidades.

En cuanto a los resultados, se podrá comprobar esta evolución en el próximo Plan de Revisión Anual (PRA), que se prevé que tenga una frecuencia anual o bianual. Este proceso permitirá el seguimiento continuo y ajustes en función del desarrollo profesional de cada individuo.



## Sistemas de gestión competencial

Hasta el 2022 TMB ha dispuesto de un sistema de gestión competencial basado en la **Apreciación de la Actuación (AA)**. Cada año natural coincide con dos campañas de la apreciación de la actuación: la del año anterior, que se cierra durante el primer trimestre, y la del mismo año en curso.

Durante el ejercicio 2023, se han asignado 2 nuevos perfiles competenciales y se han impartido 6 sesiones formativas presenciales para nuevos evaluadores, con 11 asistentes (de los cuales 3 de Bus), y 4 sesiones formativas presenciales para nuevos evaluados, con 31 asistentes (de los cuales 5 de Bus). Finalmente, se han tramitado 8 solicitudes de alta en la aplicación corporativa de la Apreciación de la Actuación, afectando a 31 usuarios, de los cuales 13 de Bus y 18 de Metro.

Personas evaluadas con la apreciación de la actuación del año 2023 de los Mandos intermedios y Técnicos por categoría profesional y género:

Categoría profesional	Total	Red Bus		Red Metro		Áreas Funcionales	
		Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Auxiliar Técnico	7	0	0	0	7	0	0
Coordinador/a de equipo	4	0	0	0	4	0	0
Coordinador/a Protección Seguridad	26	0	0	4	22	0	0
Delineante	1	0	0	0	1	0	0
Esp. Sup. Energía Polivalente	16	0	0	0	16	0	0
Especialista mantenimiento	1	0	0	0	0	0	1
Especialista Sup. Puerta Cochera	157	0	0	0	157	0	0
Especialista Superior Energía	5	0	0	0	5	0	0
Especialista Superior SCTC	84	0	0	2	82	0	0
Grupo 4 (***)	1	0	1	0	0	0	0
Grupo A nivel 07	43	0	39	0	0	0	4
Grupo A nivel 08	94	1	92	0	0	0	1
Grupo A nivel 09	156	9	147	0	0	0	0
Grupo A nivel 10	27	1	26	0	0	0	0
Grupo A nivel 11 (**)	1	0	1	0	0	0	0
Grupo A nivel 12 (**)	3	0	3	0	0	0	0
Jefe/a de líneas automáticas	9	0	0	0	9	0	0
Jefe/a de líneas convencionales	6	0	0	3	3	0	0
Mando Técnico Operativo	150	0	0	30	120	0	0
Oficial Superior Administrativo (*)	1	0	0	0	1	0	0
Operador/a de emergencias	9	0	0	3	6	0	0
Operador/a de líneas automáticas	37	0	0	0	37	0	0
Responsable Sección Mantenimiento	22	0	0	1	20	0	1
Responsable Turno Mantenimiento	55	0	0	0	52	0	3
Responsable Unidad Mantenimiento	24	0	0	0	24	0	0
Técnico/a Agregado B	7	0	0	0	0	6	1
Técnico/a Agregado D	1	0	1	0	0	0	0
Técnico/a Agregado E	2	0	0	0	1	1	0
Técnico/a Agregado G	35	0	0	5	30	0	0
Técnico/a Agregado H	6	0	0	1	5	0	0
Técnico/a Ayudante Superior	10	0	0	3	7	0	0
Técnico/a Operación Líneas Automáticas	252	0	0	16	236	0	0
<b>Total</b>	<b>1.252</b>	<b>11</b>	<b>310</b>	<b>68</b>	<b>845</b>	<b>7</b>	<b>11</b>

(\*) la persona que ocupa esta categoría la tenía a 31/12/2023 a consecuencia de una movilidad posterior a su apreciación, hecha por la Red de Metro.

(\*\*) La persona que ocupa esta categoría la tenía a 31/12/2023 a consecuencia de una movilidad posterior a su apreciación, hecha por la Red de Bus.

Este 2023, de manera paralela, se ha puesto en marcha un nuevo sistema de gestión denominado **Performance Evaluation (PE)** con el fin de evaluar una parte de la población que no coincide con el sistema vigente del AA. En esta primera edición, se ha propuesto incluir el personal técnico y directivo, y se ha ampliado la participación al personal administrativo y de apoyo.

El PE contribuye en el desarrollo profesional del colaborador/a, busca generar espacios de comunicación y *feedback* entre la dirección y sus equipos, identificando en el ámbito organizativo y de equipo, así como reforzando los conocimientos necesarios para las direcciones para conocer el personal y proporcionar oportunidades de desarrollo y mejora de los potenciales, integrando el máximo número de personas de la organización.

Un total de 150 jefes/as de equipo, de los 162 programados, han recibido formación de 3 horas, para conocer la herramienta y cómo llevar a cabo las sesiones. **La asistencia ha sido superior al 90% y una valoración global de 3'33 sobre 4 puntos.** El contenido de la formación se centró en proporcionar herramientas para mantener conversaciones productivas con el personal colaborador, fomentar responsabilidades para el rendimiento individual, el trabajo en equipo y el valor del cliente, así como dar reconocimiento e identificar oportunidades de crecimiento profesional.

Identificación por área y sexo de personas de TMB integradas en la PE:

	Hombres	Mujeres	TOTAL
Buen Gobierno, asesoría jurídica, aprovisionamiento y logística, y contratación pública.	24	16	<b>40</b>
Gestión y Control Corporativo			
Comunicación y Relaciones Institucionales	6	14	<b>20</b>
Marketing y Negocios Corporativos	19	29	<b>48</b>
Organización y Personas	25	34	<b>59</b>
Servicios Corporativos (dirección)	0	1	<b>1</b>
Administración y Finanzas	10	24	<b>34</b>
Clientes/as	4	8	<b>12</b>
Desarrollo y Relaciones Internacionales	4	2	<b>6</b>
Innovación y Transformación Digital	2	1	<b>3</b>
Calidad y Gestión Ambiental	2	7	<b>9</b>
Tecnología	94	14	<b>108</b>
Red Bus	88	6	<b>94</b>
Red Metro	171	24	<b>195</b>
<b>Total</b>	<b>449</b>	<b>180</b>	<b>629</b>

**El proceso de evaluación se ha hecho a 546 personas de las 629 evaluaciones posibles** con un total de 362 formularios entregados.



## Descripción y valoración de lugares de trabajo de Bus, de Metro y de Áreas Corporativas

El resultado de la actividad de este año vinculada a la revisión y posterior valoración de lugares de trabajo se ha traducido en un total de **86 revisiones y/o nuevos lugares de trabajo:**

	<b>TB Áreas Corporativas</b> Número de lugares de trabajo	<b>FMB Áreas Corporativas</b> Número de lugares de trabajo
Dirección Red Metro		14
Dirección Red Bus	18	
Dirección Servicios Corporativos	1	
Administración y Finanzas	3	3
Innovación y Transformación Digital		
Tecnología	1	1
Clientes		1
Calidad y Medio Ambiente		
Desarrollo y relaciones internacionales		
Dirección Organización y Personas	7	10
Dirección Comunicación y RRH	2	8
Dirección Marketing y Negocios Corporativos	1	4
Dirección BG, As. Jurídica y Contrat. Pública	2	6
Dirección Gestión y Control Corporativo	2	2
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>49</b>



## Primera edición de *Mentoring* femenino

El *mentoring* en TMB, bajo el lema “**Compartir és Aprender**”, ha sido un proceso voluntario en el cual trabajadoras han participado ya sea como **mentoras** (expertas en determinados conocimientos o habilidades **que han ayudado a otras personas, denominadas *mentees***, a mejorar) o como *mentees*, o incluso en ambos roles, ayudando otras trabajadoras a identificar y conocer sus puntos fuertes, desarrollar sus habilidades, favorecer la empoderamiento, el *networking* y recibiendo apoyo en aquellos puntos que deseaban mejorar. El objetivo de este proceso ha sido conseguir mejoras personales mediante el apoyo desinteresado entre compañeras de TMB.



La relación de las trabajadoras de TMB participantes en el programa de *Mentoring*, por área y rol ha sido la siguiente:

	Mentee	Mentora	Mentora y mentee	Total general
Dirección B. Gob. As. Jur. Aprov. Cont. Pub	4	1	1	<b>6</b>
Dirección Comunicación y Rel. Institucionales	1			<b>1</b>
Dirección Marketing y Negocios Corporativos	3	2	4	<b>9</b>
Dirección Organización y Personas	5	6	4	<b>15</b>
Dirección Servicios Corporativos - Administración y Finanzas	1			<b>1</b>
Dirección Servicios Corporativos - Clientes/as	3		1	<b>4</b>
Dirección Servicios Corporativos - Desarrollo y relaciones internacionales			1	<b>1</b>
Dirección Servicios Corporativos - Dirección Servicios Corporativos		1	1	<b>2</b>
Dirección Servicios Corporativos - Innovación y Transformación Digital		1		<b>1</b>
Dirección Servicios Corporativos - Calidad y Gestión Ambiental	3	1	1	<b>5</b>
Dirección Servicios Corporativos - Tecnología	3		3	<b>6</b>
Dirección Red de Bus			4	<b>4</b>
Dirección Red de Metro	11	1	3	<b>15</b>
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>13</b>	<b>23</b>	<b>70</b>

A finales de noviembre se hizo la sesión de conclusión con la participación de la alta dirección y se compartieron los resultados: **57 emparejamientos con un 92% de idoneidad**, lo cual refleja la satisfacción tanto por el rol asignado como por la persona que tiene que ayudar o ser ayudada.

La formación del rol recibió una valoración del 88%. Se realizaron más de 165 sesiones o encuentros entre mentoras y *mentees*, con una media de 3,4 sesiones por emparejamiento. **La valoración global del proyecto es de 8,2 sobre 10 puntos.**

A pesar de que formalmente el proyecto ha concluido, se prevé continuar con sesiones o encuentros para comprobar cómo han mejorado las capacidades de las mujeres participantes en el programa. Se considera que este tiene que ser un proyecto de larga duración, contribuyendo a una mayor igualdad de la mujer en el ámbito profesional, gracias al *networking* y a la red profesional creada.

## Temas y preocupaciones claves en este ámbito

### Atracción del talento: Gestión de estudiantes con discapacidad intelectual

Durante 2023, el Servicio de Recursos Humanos, en colaboración con el Instituto Municipal de Personas con Discapacidad (IMPD), **ha acogido a 12 estudiantes en prácticas con discapacidad intelectual**, garantizando la atención dedicada tanto a la acogida de los estudiantes como al apoyo continuo de las personas tutoras durante su estancia en prácticas (estudiantes que cursan el Programa de Formación e inserción), contribuyendo así a la diversidad y a la igualdad de oportunidades.

Las prácticas se han establecido mediante convenios con escuelas que participan en los Programas de Formación Inserción (PFI). Se han realizado 12 jornadas de sensibilización. **La valoración de las prácticas ha sido altamente satisfactoria por todas las partes involucradas**. Este año, se han creado dos videos adicionales que capturan las experiencias vividas y la metodología aplicada en el programa de prácticas.

### Relación con entidades

Destacar la relación **con entidades del ámbito de la formación y varios centros universitarios** con el objetivo de establecer relaciones estructurales para crear nuevos programas que propicien el desarrollo y la adecuación entre la oferta y demanda de trabajo, orientando el talento hacia las oportunidades profesionales que ofrece TMB en el mercado de trabajo.

Se ha continuado con la difusión del programa mediante campañas de comunicación en TMB Noticias y las redes sociales, así como a través otros canales del Instituto Municipal de Personas con Discapacidad. Además, durante el 2023, **TMB ha participado en los premios Impacta, quedando como uno de los tres finalistas con el “Programa de acompañamiento a los estudiantes en prácticas con discapacidad intelectual”**. Estos premios reconocen las iniciativas y los proyectos de bienestar llevados a cabo por los departamentos de recursos humanos.

El programa de prácticas con discapacidad intelectual ha recibido una respuesta positiva y ha generado interés en otras organizaciones, destacándose como un tema necesario para la sociedad y poco explorado en el contexto empresarial.



### Programa de prácticas: “Mujeres STEM”

Durante el 2023 se ha desplegado el Programa de prácticas “Mujeres STEM”, el cual tiene como objetivo **incorporar talento femenino en las disciplinas STEM** (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas), para desarrollar algunos de los proyectos estratégicos de las áreas de negocio de Bus y Metro.

Las estudiantes tienen asignadas tutoras que también son mujeres STEM y que ocupan un cargo de responsabilidad dentro de la empresa.



## Apuesta por la diversidad generacional

Este 2023 se ha fomentado la acogida de mujeres para realizar las prácticas en lugares muy técnicos. El resultado ha sido la selección de dos estudiantes universitarias dentro del **programa mujeres STEM**, una estudiante de FP Dual Grado medio de electromecánica en el taller de grupos de Zona franca de TB y siete estudiantes de FP Dual Grado superior de automoción en el CON de Ponent.



## Atracción del talento: Gestión de estudiantes (no Dual)

Durante el año, se ha participado activamente en ocho ferias y foros de empresas organizados por varios centros de estudios. En estos acontecimientos se ha proporcionado información detallada sobre la marca TMB como empresa líder y se han atendido consultas y resuelto dudas de los estudiantes interesados.



## Convenio con el Instituto de Vic

Este 2023 se ha continuado renovando estudiantes en el Convenio Marco con el Instituto de Vic que permite que los y las **conductores/as de bus puedan convalidar dos módulos a la hora de cursar la FP Dual de Conducción de Vehículos de Transporte por Carretera**, Grado medio.

La participación en estas ferias y foros representa una estrategia fundamental para potenciar la presencia de la marca y crear nuevas oportunidades de negocio:

Fira Talent 2023 del Centro de Estudios EAE Business School, *"Connecting is our Business"* el 15/03/2023 en la Fund. Museo Antoni Tàpies.

Feria de empresas del área de Ciencias e ingenierías de la Universitat de Barcelona el 26/04/2023.

Foro de empresas en ESIAAT de la UPC el 03/05/2023.

Saló de l'ocupació en Fira de Barcelona el 04 y 05/10/2023, organizado por Barcelona Activa.

Foro anual de trabajo de la Universitat Pompeu Fabra el 08/11/2023.

Foro *"Meet your future"* organizado por ESIC Barcelona el 16/11/2023.

*Talent Week* de La Salle Campus Barcelona, participando en una mesa redonda con otras empresas y estudiantes de grado y de máster. Del 20 al 24/11/2023.

III Foro de prácticas de IQS Universitat Ramon Llull el 23/11/2023.

## Atracción del talento: Gestión de estudiantes (FP Dual)

TMB, con la colaboración del Departamento de Educación de la Generalitat de Catalunya, continúa acogiendo estudiantes en la modalidad de **formación profesional dual** con el objetivo de contribuir a la formación del alumnado, ofreciéndoles prácticas de calidad que les favorecerá en la transición del mundo académico al laboral, a la vez que formamos posibles futuras personas trabajadoras de TMB cualificadas.

En esta modalidad, el alumnado pasa más de la tercera parte de su formación en la empresa como aprendiz y su formación es supervisada en todo momento por dos personas tutoras, una del centro educativo y otra de la empresa, siendo ambas corresponsables de la formación.

**Durante este año hemos tenido 7 estudiantes de Formación Dual en Mantenimiento de Material Móvil de Bus** (6 de Grado superior en los diferentes CON y 1 de ciclo formativo de grado medio en electromecánica en el taller de Zona franca).





### Gestión de estudiantes universitarios/Ciclos formativos

Este 2023 **hemos continuado, por tercer año consecutivo, con el nuevo programa de acogida de estudiantes en prácticas.**

Hemos incrementado las acciones, generando red entre los estudiantes, potenciando que conozcan la empresa de una manera directa y los proyectos innovadores y de impacto que se están llevando a cabo en la organización impulsando así nuestra imagen de marca.

En el 2023 se han atendido peticiones de estudiantes de Máster, Grado y Ciclos Formativos tanto de Grado medio como superior.

	GRUPO TMB			
	Convenios colaboración	Hombres participantes	Mujeres participantes	Participantes de TMB
Activos	20	12	8	8
Pendientes de Inicio	4			
Finalizados	61	30	31	28
<b>Total</b>	<b>85</b>	<b>42</b>	<b>39</b>	<b>36</b>

Dentro del marco de **las iniciativas de integración de TMB, los programas “Comença el dia amb...” y “Coneix TMB” se han establecido como acontecimientos recurrentes, con dos encuentros mensuales.** A lo largo del año se han hecho 14.

Con el objetivo de garantizar el éxito de los proyectos formativos y de integración, se han llevado a cabo seguimientos mensuales con los tutores y los estudiantes. Este proceso ha implicado la realización de 166 encuestas con los tutores y tutoras y 174 encuestas con los estudiantes.



## 8.3 Bienestar, diversidad e inclusión

### 8.3.1 Organización del trabajo

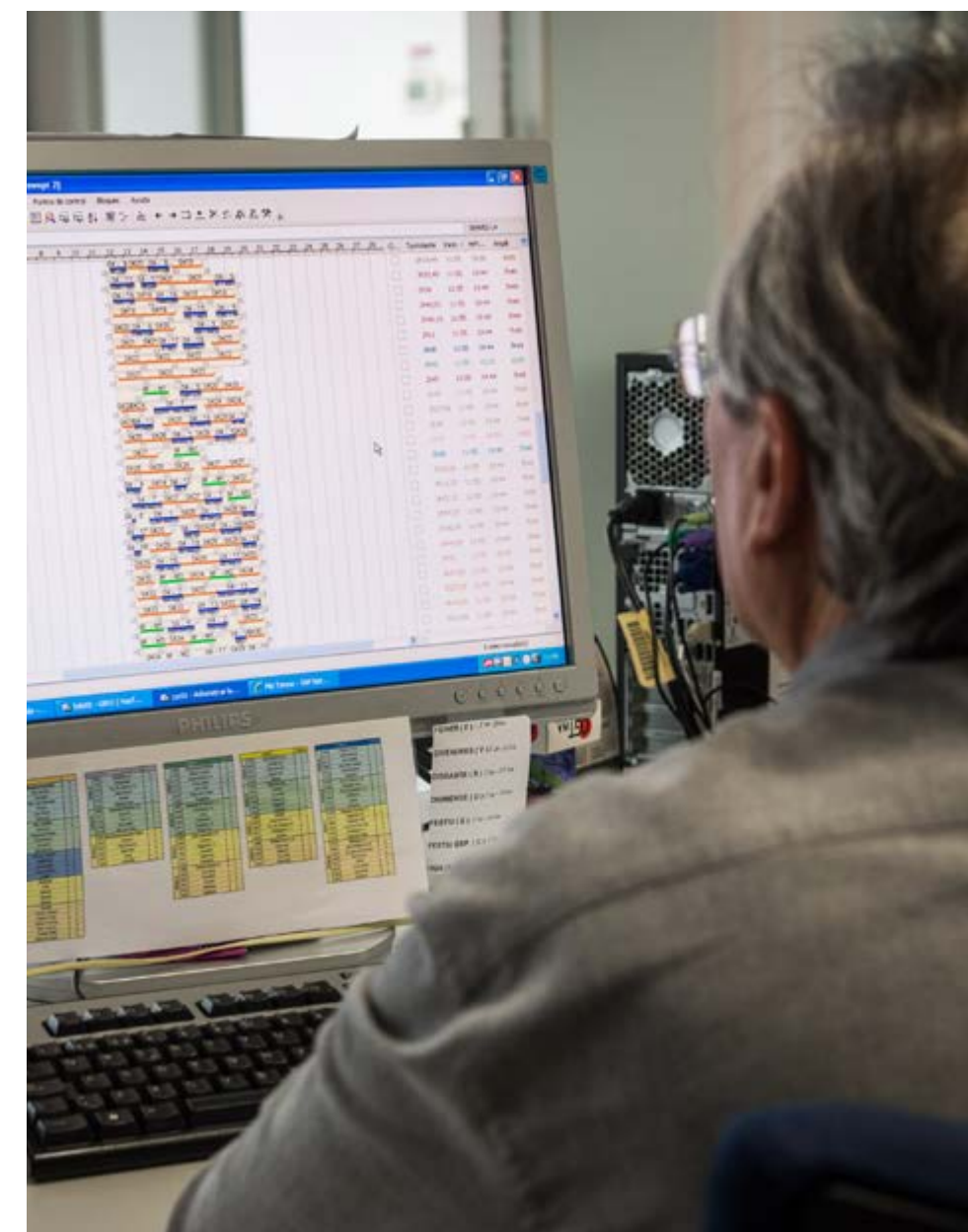
#### Desconexión laboral

En TMB la inmensa mayoría de colectivos trabaja por turnos, y su actividad está condicionada en la presencia física; por lo tanto, una vez finalizada la jornada, están completamente desconectados. En ámbitos técnicos y administrativos predomina la jornada continuada, con flexibilidad en la entrada y la salida, de forma que la desconexión también está garantizada por esta vía.

Disponen de móvil de empresa las personas que están de guardia (equipos que van rotando y tienen compensaciones específicas por esta atención), y personas con determinados niveles de responsabilidad, quedando a criterio de cada profesional dar más o menos cabida a la desconexión.

A raíz de la pandemia muchas personas iniciaron el trabajo desde casa. Como organización se ha mantenido durante el año 2023, en aquellos casos que su función lo permite, la ejecución de algún día de trabajo desde casa, pero en ningún caso hay obligaciones establecidas más allá del horario y calendario laboral de cada cual.

A raíz del nuevo convenio de la empresa FMB, en el último trimestre del año se ha reconocido el trabajo a distancia en la modalidad de teletrabajo como una forma innovadora de organización y ejecución de la prestación laboral derivada del propio adelanto de las nuevas tecnologías, que permite la realización de la actividad laboral en el domicilio de la persona trabajadora o en el lugar elegido por esta, durante toda su jornada, de acuerdo con los diversos regímenes establecidos. El teletrabajo se ha establecido de manera voluntaria tanto para la persona trabajadora como para la empresa y se están llevando a cabo las diferentes actuaciones y trámites para la adhesión al mismo de aquellos empleados que así han trasladado su interés y voluntad.





## Medidas de conciliación familiar

La empresa tiene implantadas las siguientes medidas de conciliación familiar:

- Concesión de adaptaciones de jornada, en virtud de la modificación del artículo 34.8 del Estatuto del Trabajador, en la medida que organizativamente sea posible.
- Posibilidad de reducir la jornada por cuidado de hijos menores de 12 años, concretando el horario en un turno diferente al que se tiene asignado formalmente (para algunos colectivos).
- Posibilidad de reducir la jornada compactando la reducción en días enteros (para algunos colectivos).
- Posibilidad de modificar reducciones de jornada según necesidades escolares.
- Concesión de reducción de jornada a ambos progenitores si lo solicitan, aunque estén trabajando en la misma empresa.
- Se han llevado a cabo todas las mejoras significativas de muchos de los permisos recogidos en el Estatuto de los Trabajadores y a raíz del DLL 05-2023.
- Garantía de reserva del puesto de trabajo, antigüedad y condiciones contractuales, durante toda la vigencia de la excedencia por cuidado del menor y excedencia por cargo público.
- Posibilidad de disfrute del permiso por nacimiento y cuidado del menor de forma fraccionada (a tiempo parcial) y equiparación total (16 semanas) entre hombres y mujeres de este permiso, que ha pasado a denominarse “permiso por nacimiento y cuidado del menor”.
- Jornada continuada para el colectivo de oficinas, con flexibilidad horaria.
- Posibilidad de disfrute por horas del exceso anual de jornada, a efectos de necesidades personales (para algunos colectivos).
- Posibilidad de cambios de fiesta o descanso entre compañeros o bien respecto de uno mismo.
- Vacaciones garantizadas en periodo estival en la mayor parte de la plantilla estructural.



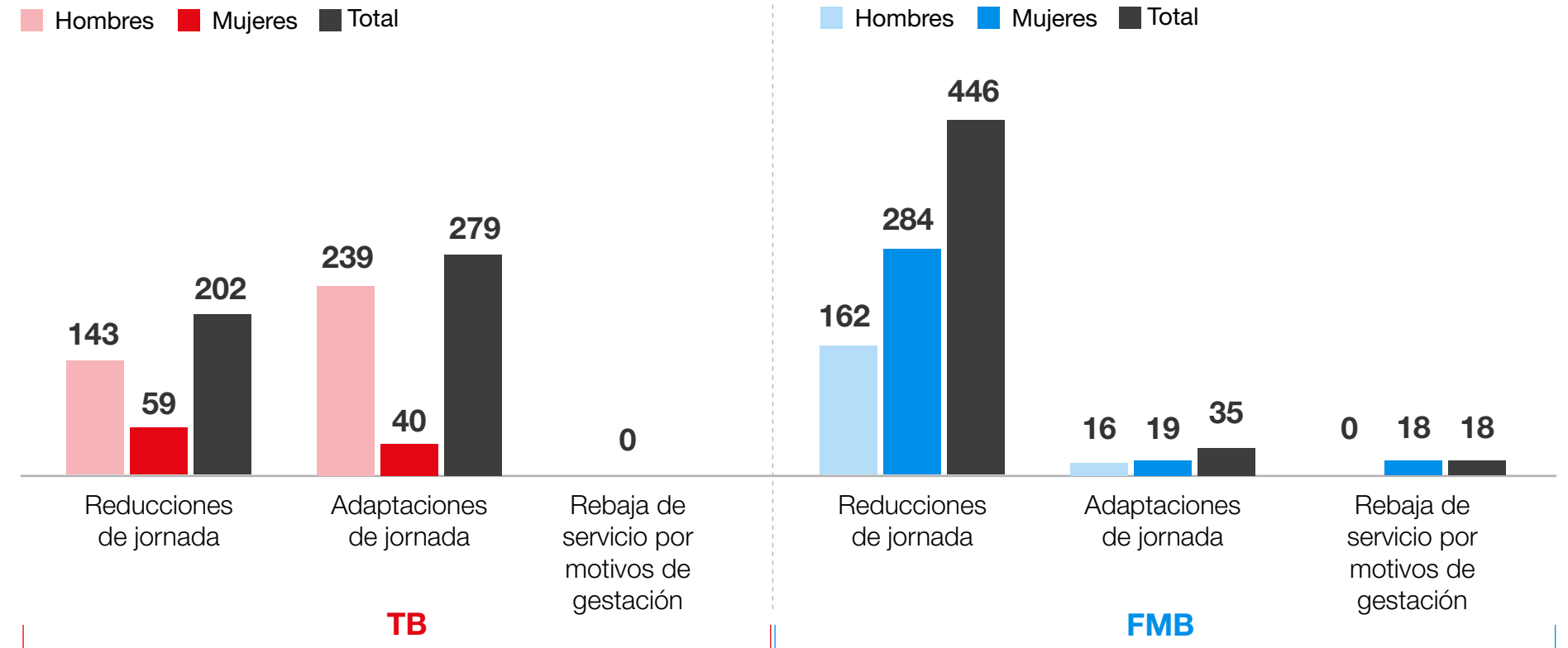
## Modificaciones de jornada, conciliación, permisos y beneficios

Desde el Estatuto, desde el año 2020, se reconoció la posibilidad de adaptar la jornada y sin reducirla (y, por lo tanto, sin tener repercusión económica en el salario). Esto ha hecho que las solicitudes de adaptación hayan aumentado gradualmente ampliándose los ámbitos de TMB donde éstas se reciben.

La inmensa mayoría se han planteado modificar el turno y el horario de trabajo, pero también se han planteado adaptar la “forma” de la prestación laboral y poder trabajar en formato no presencial en el puesto de trabajo habitual y hacerlo desde casa. Dado que es uno de los mecanismos de adaptación que prevé el art. 34.8 del Estatuto de los Trabajadores. Este año, respecto a este último punto, se han tramitado 58 solicitudes en TB y 115 en Metro.

Para el resto de modalidades, el resumen de los datos para el año es el siguiente:

### Modificaciones de jornada, conciliación y permisos



También se han gestionado 272 permisos por nacimiento y cuidado de menor.

Nacimiento y cuidado del menor	TB, SA			FMB, SA		
	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total
Disfrute continuado	15	44	59	26	34	60
Disfrute fraccionado	3	61	64	13	76	89
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>105</b>	<b>123</b>	<b>39</b>	<b>110</b>	<b>149</b>

En cuanto a los permisos por cuidado del lactante:

Permiso por cuidado del lactante	TB, SA			FMB, SA		
	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total
Permiso por cuidado del lactante acumulado	8	60	<b>68</b>	18	55	<b>73</b>
Permiso por cuidado del lactante diario	6	18	<b>24</b>	1	4	<b>5</b>
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>78</b>	<b>92</b>	<b>19</b>	<b>59</b>	<b>78</b>

Sobre estas ausencias asociadas al nacimiento de hijos, otra información a tener en cuenta es la **Tasa de retorno al trabajo** (porcentaje de empleados/as que vuelven a trabajar después de estos permisos) y la **Tasa de retención** (los empleados/as que, después de volver, han continuado trabajando en la empresa al menos un año más):

Tasa de retorno al trabajo:

	TB	FMB
Cifra total de personas empleadas que vuelven al trabajo después del permiso por nacimiento y cuidado del menor	121	147
Cifra total de personas empleadas que deberían volver al trabajo después del permiso por nacimiento y cuidado del menor	123	149
<b>Tasa de retorno al trabajo(%)</b>	<b>98,4%</b>	<b>98,7%</b>

Tasa de retención:

	TB	FMB
Cifra total de personas empleadas retenidas 12 meses después de volver al trabajo tras el permiso por nacimiento y cuidado del menor	122	148
Cifra total de personas empleadas que volvieron al trabajo tras el permiso por nacimiento y cuidado del menor	123	149
<b>Tasa de retención (%)</b>	<b>99,2%</b>	<b>99,3%</b>

En el caso de la tasa de retorno al trabajo ha habido 2 personas en FMB y 2 en TB que, una vez agotado el permiso por nacimiento y cuidado del menor, pidieron una excedencia y no se contaron en el cálculo de la tasa.

En cambio, se incluyeron en la tasa de retención al finalizar su periodo de excedencia.



Ligado a la **conciliación**, se ha supervisado y asesorado también en la correcta aplicación de la normativa en materia de permisos y licencias, que se han disfrutado en TB:

## TB



**2.517**

hombres que han disfrutado un total de **7.119 permisos**



**298**

mujeres que han disfrutado de un total de **849 permisos**

## FMB



**1.715**

hombres que han disfrutado un total de **5.976 permisos**



**1.208**

mujeres que han disfrutado de un total de **4.243 permisos**

## Absentismo

Las horas de absentismo por enfermedad y accidente de TMB del año 2023 han sido las siguientes:

	Enfermedad	Accidente	Total
Transports de Barcelona, SA	1.307.878	56.575	<b>1.364.453</b>
Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA	919.244	48.201	<b>967.445</b>
Projectes i Serveis de Mobilitat, SA	2.791	79	<b>2.869</b>
Transports Metropolitans de Barcelona, SL	0	0	<b>0</b>
<b>Total</b>	<b>2.229.912</b>	<b>104.855</b>	<b>2.334.767</b>

**El 95,5% de las horas de absentismo del año 2023 corresponden a enfermedad y el 4,5% restantes a accidente.** En el año 2022, la proporción fue del 95,6% por enfermedad y el 4,4% por accidente.

En cuanto a los datos del seguimiento global de absentismo, se pueden ver en el recuadro de la derecha.

Cabe destacar que estos datos incluyen también los casos de Covid-19, en los que se da un tratamiento diferenciado en los sistemas para poder hacer seguimientos específicos y un trato equivalente al accidente laboral en efectos económicos.

De hecho, en materia de absentismo, durante todo el año 2023, se han reportado y se continúa reportando diariamente los datos globales desde una perspectiva diferente (perspectiva de personas, en lugar de perspectiva de horas de trabajo). Este dato no es la recogida mensual en el cuadro de mando histórico, y se encuentra en proceso de automatización con el área de Tecnología.



En cuanto al seguimiento global de **absentismo**, los datos de resumen son:

### TB



**2.555** hombres que han representado un total de **4.702 episodios** de incapacidad temporal



**360** mujeres que han representado un total de **749 episodios** de incapacidad temporal

### FMB



**1.571** hombres que han representado un total de **3.293 episodios** de incapacidad temporal



**1.098** mujeres que han representado un total de **2.554 episodios** de incapacidad temporal



## Proyecto de mejora del absentismo

Las ausencias en el trabajo por incapacidad temporal son la primera causa del absentismo laboral. Tanto FMB como TB son empresas con ocupación estable y de calidad que, teniendo en cuenta el momento social actual con una tasa de paro relativamente controlada y el sistema sanitario público con “superávit”, muestra un aumento significativo de la tasa de absentismo que ha hecho necesario definir un proyecto específico (P027) dentro del Plan estratégico de TMB. Este proyecto se está desarrollando mediante un Plan que alcanza varios ejes: organización, recursos sanitarios, normativa, formación, comunicación y control de gestión.

Por lo que respecta a la organización, se ha constituido un equipo de gobernanza y diferentes grupos de trabajo, incluyendo los representantes de las personas trabajadoras para definir la política, los valores clave, los objetivos y los planes de acción. En este sentido, se ha publicado la **Política de gestión del absentismo**.

**También, se han trabajado los datos y la comunicación para mejorar el nivel general de sensibilización ante esta problemática.** Se ha actualizado la normativa referida a todo el proceso de notificación de la incapacidad temporal y se ha realizado un programa de formación para todo el personal con mando. Todas estas acciones están orientadas a un cambio cultural hacia una mejora del compromiso con la empresa y el trabajo habitual.

Al mismo tiempo, **TMB se ha dotado de recursos sanitarios adicionales para acompañar a las personas en situación de incapacidad temporal de manera coordinada con el sistema público de salud.** Con el objetivo común de reducir la duración de estos episodios facilitando diagnósticos y, si fuera posible, también

tratamientos para una curación efectiva del trastorno de salud que ha motivado la incapacidad temporal.

A lo largo del próximo año se quiere **continuar trabajando en la obtención de la certificación en la norma ISO 45001**, así como la **certificación de Empresa saludable**.



### ÁMBITO DE BUS

Durante este año en Bus se han realizado 3 sesiones de reflexión con una representación del Personal de conducción (Nuevo Ingreso, TOP, TOP Bradford) y dos sesiones de reflexión Comité de Bus y Reflexión modelo organizativo, con el resultado de más de 100 nuevas ideas para incorporar en el Plan, priorizando las nuevas acciones a seguir a partir del último trimestre del año.

Se ha iniciado una formación para el Personal de conducción sobre la Gestión de las Emociones.

Se trabajó un Reto de innovación para reducir el absentismo con 58 ideas, 26 en fase de conceptualización y 7 en la fase final.



### ÁMBITO DE METRO

Desde Metro, durante 2023, se han hecho 632 entrevistas de retorno y dos seguimientos del índice de Brandford de las direcciones de la Dirección Red Metro.

Se ha hecho formación de sensibilización a la estructura de mando, la cual ya se inició en 2022, con un total de 306 personas de la Dirección Red Metro formadas (139 en el 2023 y 169 en el 2022).

## Reconocimientos externos

**La gestión preventiva de TMB ha sido reconocida por MC Mutual en la XXI edición de los Premios MC Mutual Antonio Baró por la Prevención de los Riesgos Laborales.** Este galardón reconoce a las empresas, personas e instituciones por proteger, de manera eficaz, la seguridad y la salud de las personas en el ámbito laboral.



## 8.3.2 Relaciones laborales y sociales

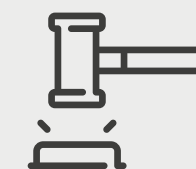
### Negociación colectiva en Ferrocarril Metropolità de Barcelona

Las Relaciones Laborales durante el 2023 han estado marcadas principalmente por el proceso de negociación y la firma posterior, el 27 de octubre de 2023, del XXVII Convenio Colectivo de FMB, con la aprobación de la mayoría del Comité de Empresa (CIM, UGT, CCOO, CPTC y SU).

Durante el año se han logrado varios acuerdos:

- 09/03/2023: Acuerdo totalidad CE. Personal de Túnel de Lavado de Sant Genís T3, régimen de descansos (viernes-sábado).
- 16/06/2023: Acuerdo totalidad CE. Personal Especialista de Mantenimiento del Funicular: categoría, funciones, reducciones de jornada, descansos y prolongaciones por los partidos del Fútbol Club Barcelona.
- 26/06/2023: Acuerdo n.º 7 CSPI. Nueva ampliación de Turnos intermedios de Material Móvil.
- 26/06/2023: Acuerdo n.º 8 CSPI. Nuevo turno intermedio de la sección del Taller Mecánico de la Unidad de Mantenimiento de Infraestructuras, Estaciones y Túnel.
- 17/07/2023: Acuerdo totalidad CE. Agentes de atención al cliente del Funicular: complemento puesto de trabajo del Funicular y prolongaciones por los partidos del Fútbol Club Barcelona.
- 27/10/2023: XXVII Convenio Colectivo Ferrocarril Metropolità de Barcelona.

Así mismo, se han llevado a cabo 25 reuniones del Comité de empresa y 63 reuniones de la comisión negociadora del Convenio y de la comisión paritaria.



Las actividades desarrolladas en materia de preparación de actuaciones administrativas y judiciales han sido las siguientes:

Demandas de conciliación: **46**

Demandas individuales: **104**

Conflictos colectivos: **0**

Inspecciones de trabajo: **34**

En materia de régimen disciplinario, se han gestionado 34 expedientes disciplinarios por infracciones cometidas dentro del ámbito laboral: 12 faltas leves, 13 faltas graves y 9 faltas muy graves.







## Firma del XXVII Convenio Colectivo de FMB, SA

Con fecha del día 27 de octubre de 2023, se firmó el XXVII Convenio Colectivo del Ferrocarril Metropolità de Barcelona, el cual tiene vigencia desde el día 1 de enero del 2023 hasta el 31 de diciembre del 2027 (5 años).

En su articulado se han contemplado:

- **Condiciones económicas** (capítulo 2) de acuerdo con los máximos previstos a la Ley General de Presupuestos del Estado (LGPE) para los años 2023, 2024, 2025, 2026 y 2027. Así mismo, se crea un nuevo sistema de productividad (artículo n.º 14) que permite la percepción de una prima de carácter variable, atendidas las condiciones de cumplimiento del objetivo estratégico de empresa.
- **Contratación** (capítulo 3). Ampliación de contratos del turno 8, actualmente a tiempo parcial, a tiempo completo para los colectivos de Agentes de atención al cliente (AAC) y Técnicos de operación de líneas automáticas (TOLA).
- **Organización y tiempo de trabajo** (capítulo 4) con aspectos como el tiempo de descanso, la jornada anual y su reducción gradual hasta el 2027, modificaciones al pacto Euro y Teletrabajo.
- **Promoción interna** (capítulo 5) con la ampliación a 18 meses de la condición de “reserva” a las personas que hayan obtenido una plaza en concurso de oposición.

• **Política social** (capítulo 6). En este apartado se ha reflejado:

- Ampliación de la edad del menor para solicitar la jornada reducida.
- Creación de una comisión para desarrollar, regular y acordar criterios que permitan el cambio de vacaciones entre personas trabajadoras.
- Creación de dos nuevos periodos de vacaciones para los colectivos de AAC y TOLA.
- Modificaciones de los permisos de Accidente, Enfermedad grave u hospitalización graves.
- Creación de una nueva licencia.
- Disfrute de las reducciones de jornada (RJ) por horas al personal de T3 noche y también al T4 noche (SIC).
- Modificaciones en los importes de los préstamos de viviendas, de reforma de vivienda habitual y anticipo especial.
- FAS (Fondo de Ayuda Social).
- Ayuda por diversidad, Ayuda escolar y Ayuda por guardería.
- Jubilación Parcial para el año 2023 y creación de una comisión para acordar el sistema de aplicación durante el resto de vigencia del convenio.

• **Comisión Paritaria de desarrollo** (capítulo 7). Creación de una Comisión Paritaria para el desarrollo de las tareas establecidas en los artículos que así lo determinen.

• **Comisión Mixta y paritaria de interpretación**, aplicación y seguimiento del convenio (capítulo 8).

Se establecen **cinco Disposiciones adicionales** que hacen referencia a:

- Compromiso de la empresa a hacer las gestiones oportunas con las administraciones correspondientes para acordar medidas que faciliten el acceso al puesto de trabajo.
- Facilitar un servicio de recurso administrativo contra aquellas multas impuestas a las personas conductoras de vehículos auxiliares en el desarrollo de sus tareas.
- Creación de una Comisión Paritaria para analizar el actual modelo de Mantenimiento y Proyectos.
- Creación de una Comisión Paritaria donde negociar las diferentes peticiones de otros colectivos.
- Compromiso de continuar los trámites con los organismos públicos correspondientes para el reconocimiento de los coeficientes reductores de la edad de jubilación.

Y finalmente, hay dos disposiciones transitorias que hacen referencia al Lavado de Ropa de Mantenimiento y a la articulación de alternativas para facilitar la continuación de futuro de la vinculación con FMB del colectivo de personas contratadas temporalmente al proyecto de T-mobilitat.



## Negociación colectiva y Comisiones de trabajo de TB

Durante 2023, se ha llevado a cabo la actividad negociadora con el Comité de Empresa, mediante las diferentes Comisiones de trabajo (Paritaria, Permanente, Explotación, Material Móvil y Talleres, Administración, etc.). **En el ámbito de las Comisiones de Trabajo de Explotación, Material Móvil y Taller, Administración y Permanente del Comité de Empresa, los principales acuerdos referentes a la organización del trabajo han sido:**

- Aprobación de los calendarios laborales aplicables en el 2024 de los colectivos adscritos a estas comisiones de trabajo.
- Acuerdos referidos a las tandas de vacaciones, fiestas oficiales y escogida para los diferentes colectivos de la empresa.
- Se continúa trabajando en la reorganización de las Oficinas de Centro, con la creación de nuevos calendarios laborales por el colectivo de Agentes de Centro.
- Seguimiento del plan de formación y de la contratación.
- Concurso externo de bolsa de conductores/as.
- Traslado del CON de Ponent.
- Seguimiento de la implantación del Plan de Igualdad.

A través de las sesiones de la Comisión Paritaria se ha trabajado y concretado la aplicación del nuevo Convenio colectivo 2022-2025 y se han interpretado algunos aspectos del nuevo articulado pendientes de concreción.

A lo largo del año, la Mesa técnica del Texto Refundido ha continuado el trabajo conjunto de redacción del texto refundido de convenios tal y como se acordó, tanto en la prórroga como en el Convenio colectivo 2022-2025.

Ha continuado el trabajo en las comisiones y mesas técnicas específicas para negociar y dar a conocer los Planes de Absentismo y de Igualdad, la nueva uniformidad y se han establecido Mesas técnicas de trabajo específicas de puestos Alternativos, Horarios, Conciliación y el Acuerdo de Mandos.

### Información a los representantes de los trabajadores/as

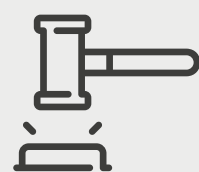
El Comité de Empresa ha presentado 181 escritos pidiendo reuniones o información y datos, y las secciones sindicales y sindicatos han presentado 93 escritos, todos ellos se han gestionado con los departamentos correspondientes, dando respuesta de forma pertinente. También se han tramitado 30 escritos informativos en el Comité de Empresa, 1 a un sindicato concreto y se han recibido 93 escritos informativos por parte de los sindicatos.



## Conflictividad laboral en TB

Las secciones sindicales SIT, ACTUB y ACAT convocaron una huelga para los días 15 al 19 y del 22 al 26 de mayo en tres franjas horarias, argumentando entre otros motivos, la denegación de varios permisos y la inaplicación de algunos artículos del convenio. Finalmente, solo se realizó huelga los días 15 y 16 de mayo, con un seguimiento del 8,03% y del 3,88% respectivamente.

Las secciones sindicales CCOO, CGT y UGT convocaron huelga de 24 horas el 18 de mayo afectando al personal de conducción y reclamando la reducción de la edad de jubilación ordinaria.



**Por otro lado, las actividades desarrolladas en materia de preparación de actuaciones administrativas y judiciales han sido las siguientes:**

Demandas de conciliación: **45**

Demandas individuales: **35**

Conflictos colectivos: **5**

Inspecciones de trabajo: **50**

En materia de régimen disciplinario, se han gestionado 110 expedientes disciplinarios por infracciones cometidas dentro del ámbito laboral: 34 de faltas leves, 35 de faltas menos graves, 29 de faltas graves y 12 de muy graves.



## Puestos alternativos, cambios de turno, posición de trabajo de la gestante y lactante en FMB

Este año, y de acuerdo con el convenio actual de FMB, se han asignado un total de 9 puestos alternativos a personas con Incapacidad Total que así lo han solicitado. En fecha de la confección de este informe, quedan 12 personas que han pedido un lugar alternativo pendiente de asignarlo, a las cuales se está trabajando para encontrar un puesto adecuado.

Desde la firma del convenio XXVI de 2016, la evolución de las peticiones y asignaciones de puestos alternativos es la siguiente:

Año	Asignados	Pendiente de asignar	Total Peticiones
2016	1	0	<b>1</b>
2018	18	0	<b>18</b>
2019	8	0	<b>8</b>
2020	2	0	<b>2</b>
2021	8	0	<b>8</b>
2022	8	2	<b>10</b>
2023	9	10	<b>19</b>
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>12</b>	<b>66</b>

Se han convocado 18 Comisiones paritarias para la protección de la maternidad y la lactancia natural, 15 para trabajadoras en estado de gestación, que ocupan puestos de trabajo con riesgo para el embarazo, y 3 para personas en situación de lactancia natural para adoptar las medidas de protección necesarias.

## Vestuario

El primer trimestre de 2023 se adjudicó el contrato para llevar a cabo el servicio de lavado de la ropa del personal de Mantenimiento y Proyectos de Metro en la empresa Suara Inserció, S.L.

Durante el segundo y tercer trimestre de 2023, se realizaron las preparaciones necesarias para el lanzamiento del servicio de lavado de ropa destinado a toda la plantilla de Mantenimiento y Proyectos de Metro con ropa de trabajo. Esta fase involucró la definición de la ubicación, la instalación de taquillas de intercambio de ropa limpia y armarios de ropa sucia en todos los centros de trabajo de Metro, y la identificación de cada una de las prendas de ropa conforme a las especificaciones de la empresa proveedora. Además, se inició la distribución de la ropa, y se ejecutaron los planes de comunicación para informar del inicio del lavado de la ropa a la estructura de mandos y direcciones de Mantenimiento y Proyectos de Metro.

**El servicio de lavado de ropa ya se ha implementado al 100% en los centros de trabajo de Mantenimiento y Proyectos de Metro.**

**En Bus, se ha dotado del vestuario al personal de Mantenimiento, se ha finalizado la entrega de zapatos para el colectivo de conductores/as y se ha finalizado la nueva entrega general de ropa de imagen para todo el colectivo de conductores/as** que hicieron su petición correspondiente por puntos.

## Préstamos de vivienda

En FMB se han gestionado 129 préstamos por reforma de la vivienda habitual, de los cuales se han concedido 120; y se han tramitado 53 préstamos de adquisición de vivienda habitual, de los cuales se han concedido 48.

En TB se han gestionado 41 préstamos por reforma de la vivienda habitual, de los cuales se han concedido 33; y se han gestionado 36 préstamos de adquisición de vivienda habitual, de los cuales se han concedido 30.





## Organización del diálogo social, incluidos los procedimientos para informar y consultar al personal y negociar con ellos

Artículo 64 Derechos de información y consulta y competencias, del Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el cual se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores: *el comité de empresa tendrá derecho a ser informado y consultado por el empresario sobre aquellas cuestiones que puedan afectar a los trabajadores, así como sobre la situación de la empresa y la evolución de la ocupación en esta, en los términos previstos en este artículo.*

### En 2023 se han puesto en marcha nuevas herramientas digitales que agilizan el intercambio de información entre la Dirección de la empresa y el Comité, garantizando el desempeño de lo que prevé el artículo 64 del Estatuto de los Trabajadores.

- Número de semanas de aviso que se acostumbra a dar a las personas empleadas y a sus representantes antes de la aplicación de cambios operacionales significativos que podrían afectarlos de forma considerable:

Artículo 41.3 del Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el cual se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores: *modificaciones sustanciales de condiciones de trabajo. La decisión de modificación sustancial de condiciones de trabajo de carácter individual tendrá que ser notificada por el empresario al trabajador afectado y a sus representantes legales con una antelación mínima de quince días en la fecha de su efectividad.*

- Para las Organizaciones con acuerdos de Negociación Colectiva, si el plazo de aviso y las disposiciones para la consulta y negociación se especifican en los acuerdos colectivos:

*La empresa se rige por el Estatuto de los Trabajadores y el resto de legislación laboral vigente.*

### En el caso de FMB había 12 personas fuera de convenio a 31-12-2023, que representaban el 0,30% de la plantilla total:

Plantilla fuera de convenio en FMB	Empleados/as
Grupo 0: Directivos/as y Responsables	1
Grupo 1: Directivos/as y Responsables	10
Grupo 1: Personal de Oficinas	1
<b>Total</b>	<b>12</b>

### En el caso de TB había 182 personas fuera de convenio a 31-12-2023, que representaban el 3,73% de la plantilla total:

Plantilla fuera de convenio en TB	Empleados/as
Grupo 0 Directivos/as y Responsables	1
Grupo 1 Directivos/as y Responsables	11
Grupo 2 Directivos/as y Responsables	17
Grupo 3 Directivos/as y Responsables	4
Grupo 2 Mandos	6
Grupo 3 Mandos	44
Grupo 4 Mandos	11
Grupo 5 Mandos	1
Pendiente de determinar grupo: Mandos	0
Grupo 2 Personal de Oficinas	5
Grupo 3 Personal de Oficinas	34
Grupo 4 Personal de Oficinas	44
Grupo 5 Personal de Oficinas	4
<b>Total</b>	<b>182</b>

## Integración y cohesión de las personas empleadas en TMB

### • Programa de acompañamiento a la desvinculación (jubilados parciales)

Se entiende por desvinculación un conjunto de situaciones que tienen como consecuencia finalizar la relación laboral que une la empresa con el empleado/a. Una de ellas es la desvinculación por jubilación parcial.

**El 25 de mayo de 2022 se puso en marcha con éxito el Programa de acompañamiento a las personas trabajadoras, que ingresan por edad en el periodo para optar a la jubilación parcial.** Este aborda todos los aspectos relevantes que intervienen en esta etapa profesional (cuestiones administrativas, organizativas y personales). El objetivo final es facilitar una transición hacia la jubilación total que sea tan positiva como sea posible, tanto para la Organización como para la persona trabajadora.

**A todas aquellas personas que entran por edad en el periodo de desvinculación se les ofrece diferentes acciones** que tienen acceso en el Campus de TMB dentro de la intranet, como: videos, conferencias presenciales, talleres de reflexión, blogs e infografías, entre otros.

**El pasado 24 de octubre, el área de Organización y Personas celebró un webinar donde presentó el proyecto del Programa de acompañamiento a la desvinculación (PAD)** y se aprovechó para invitar las empresas que asistieron, y que están asociadas a la Fundación Factor Humà, a participar en los talleres y conferencias que se retomarán con fuerza en 2024.



### Jubilables 2023

Aquellas personas que, a priori, eran jubilables para 2023 dado que cumplen los requisitos laborales.

Total: 124 personas



### Pendiente de jubilación

Aquellas personas que podrían haberse jubilado en años anteriores, pero que no quisieron hacerlo en su momento.

Total: 74 personas



### Jubilados actuales

Trabajadores/as que actualmente tienen un contrato de jubilación parcial vigente.

Total: 263 personas



• **Actividades sociales y deportivas: “Mou-te pel teu benestar” y “Noces d’Or i Argent”**

Este 2023 se ha puesto en funcionamiento la nueva normativa, divulgada durante el año anterior, que clarifica y ordena el funcionamiento global de las varias actividades promovidas por la empresa.

**Con el objetivo de fomentar el bienestar y la participación activa del personal, TMB ha implementado un programa de ayudas a las actividades promovidas de manera autónoma para las personas de la organización.**

Este abraza una **amplia gama de actividades destinadas a mejorar tanto la salud física como mental** de las personas trabajadoras de TMB, a la vez que refuerza el sentimiento de orgullo y pertenencia a la organización.

Estas actividades se desarrollan por iniciativa de las mismas personas trabajadoras, sea de manera individual o colectiva, y TMB hace difusión y también ofrece apoyo económico para cubrir los gastos de las personas empleadas y jubiladas participantes.



**Los principios básicos son:**

- Garantizar el bienestar físico y mental de las personas empleadas de TMB.
- Hacer crecer la camaradería y valores no competitivos entre las personas empleadas de TMB.
- Potenciar el orgullo de pertenencia a la entidad.
- Que la actividad no tenga ningún ánimo de lucro.

Las actividades que actualmente hay activas son: Pádel, BTT, Fotografía, Atletismo, Club de escapistas, “Visibles”, Club de tenis de mesa, Submarinismo y Club de remo.

Se han celebrado en el Auditorio las **bodas de plata y de oro** del personal que durante el 2021 cumplieron 25 años

de vinculación a la empresa de Transports de Barcelona o entre el 1 de mayo de 2021 y el 30 de abril de 2022 en el caso de Ferrocarril Metropolità de Barcelona. **Las personas homenajeadas han sido 90 en Metro y 96 en TB.**





### 8.3.3 Comunicación interna

**El contenido de las acciones llevadas a cabo enlaza con el objetivo “Mejora de la comunicación interna” del Plan Estratégico TMB 2025.**

La comunicación asociada al proceso negociador del convenio de Metro, para dar a conocer en todo momento su evolución a toda la plantilla, ha sido un proyecto transversal de este año.

Continuando con el objetivo de la digitalización de la comunicación interna, se cierra el año con un nuevo servicio de envío de mensajes push a través de la GenTMBapp, que permite llegar a determinados colectivos (por ejemplo, el personal de conducción de bus) que habitualmente no tienen acceso a un ordenador de trabajo.

**El año 2023 también ha permitido dar el pistoletazo de salida a la renovación de la intranet.** Se ha empezado a trabajar en una nueva renovación que permitirá mejorar la personalización de contenidos, el acceso a los contenidos corporativos y su accesibilidad.

**El ámbito de Responsabilidad Social Corporativa ha sido el eje principal de la Comunicación interna, con las acciones más destacadas, como:**

- La campaña anual “Tria la teva causa 2023”, que ha confluído en “Mou-te contra la leucèmia i altres malalties oncològiques de la sang”.
- Las políticas de género con varias acciones, como: el nacimiento de **“Visibles”, la primera asociación LGTBIQ+ de TMB**, la participación en el Saló de l’Ocupació para atraer el talento femenino y el programa de mentoría del talento femenino.

- La gestión de la diversidad, con acciones informativas entre las cuales destacan: los videos de la colección “Ens mou la diversitat” (el video “Què és la LGTBI-fòbia?” y el video “Distinció entre: Gènere - Identitat de gènere - Expressió de gènere - Orientació sexual - Sexe biològic”) y el Programa de acogida de estudiantes en prácticas con discapacidad intelectual que fue el proyecto presentado por la compañía en la última edición del Premio Impacta de los premios Factor humà 2023.

**Las áreas de Innovación y de Personas también han centrado buena parte de la actividad** del ejercicio:

- La publicación en GenTMB de la información sobre los reposabrazos con materiales reciclados para las estaciones de metro, creados por los alumnos de Elisava.
- El reto TMBinnova de “Com podríem prevenir i reduir l’absentisme? Dignes la teva!”
- Los talleres de creatividad.

**La información sobre Formación también destaca entre las actividades del año:**

- El nuevo espacio “Accessibilitat universal a TMB” del campus TMB.
- El nuevo servicio de la aplicación GenTMBapp que permite consultar y descargar el histórico de formación de las personas empleadas.
- La presencia en el saló d’ocupació UPFeina para dar a conocer a las personas estudiantes y al alumnado de la Universitat Pompeu Fabra las posibilidades de hacer prácticas o encontrar un camino laboral en TMB.



#### Información corporativa:

Avisos oficiales de TB: **84**

Avisos oficiales de Metro: **109**

Artículos en la revista GenTMB y el Club GenTMB: **205**

Personas empleadas que han descargado y usan habitualmente la app GenTMBapp: **97%**

Sobre la información corporativa, se han hecho 84 avisos oficiales de TB y 109 de Metro. En cuanto a avisos no oficiales, se han elaborado y publicado 37 para selecciones externas y de personal de la bolsa.

Se han redactado **205 artículos en la revista GenTMB y el Club GenTMB** ha cerrado el año con la consolidación de una población de casi 6.090 miembros activos. **El club también ha permitido un ahorro de más de 62.000 euros** mediante los cupones de descuento, las compras online y cashback.

La consolidación de **GenTMBapp**, la aplicación dirigida a las personas trabajadoras, ha hecho que finalice el año con un **97% de personas empleadas que la ha descargado y la usa habitualmente.**



### 8.3.4 Igualdad de oportunidades

Una organización socialmente responsable como TMB tiene que abordar necesariamente la diversidad humana como fuente de riqueza, tanto en el ámbito interno como en relación con la ciudadanía en general. Se trata de sistematizar y dotar de valor estratégico las actuaciones orientadas a asegurar la igualdad de oportunidades y la inclusión de todo el mundo, teniendo en cuenta diferentes perspectivas de género, discapacidad, edad, origen o cultura, poniendo especial atención a la potenciación del talento femenino dado el nivel de masculinización del sector.



#### Plan de igualdad de FMB

El 7 de junio de 2022 se firmó con la mayoría del Comité de empresa el Plan de Igualdad a FMB en el marco legal de la Ley Orgánica 3/2007 de 22 de marzo, por “la igualdad efectiva de mujeres y hombres”. Este año se han mantenido 3 reuniones de la Comisión de Seguimiento del Plan de Igualdad (CSPI) los días 24 de febrero, 14 de junio y 19 de diciembre.

También se llevaron a cabo dos reuniones de la Comisión Negociadora del Plan de Igualdad (CNPI) los días 10 de marzo y 26 de junio de 2023, donde se ratificaron los acuerdos de 2022 y se hicieron las modificaciones en los acuerdos 3 y 6. Además, se ratificaron los acuerdos de la reunión de la CSPI del 14 de junio de 2023.

- 10/03/2023: Modificación del Acuerdo n.º 3 CSPI: se incluye en el colectivo de Operarios de Líneas automáticas (OLA)
- 10/03/2023: Modificación del Acuerdo n.º 6 CSPI: se incluyen las personas bajo tutela judicial de la persona trabajadora, aunque no sean familiares de primer grado.
- 26/6/2023: Acuerdo n.º 7 CSPI: nueva ampliación de Turnos intermedios de Material Móvil.
- 26/6/2023: Acuerdo n.º 8 CSPI: nuevo turno intermedio de la sección del Taller mecánico de la Unidad de Mantenimiento de Infraestructuras, Estaciones y Túnel.



#### Plan de Igualdad 2022-2025 de TB

El 21 de diciembre 2022 se constituyó la Comisión de seguimiento del Plan de Igualdad de TB y este año se han celebrado cuatro reuniones, avanzando en la implantación de las medidas negociadas con la parte social. El mes de noviembre se han compartido los avances con la parte social, en sede de la comisión permanente.

## Perspectiva de género

En el ámbito de la mujer y diversidad, y más concretamente en la perspectiva de género, las actuaciones más destacadas han sido:



**Impulso de la mujer dentro de las profesiones aún muy masculinizadas:** la organización se ha sumado un año más a iniciativas como el Proyecto Feel the ZF Power impulsado por el Consejo de las mujeres del Consorci de la Zona Franca y el Proyecto “XCelence. Escolles que inspiren” de la Fundació Bertelsmann, además de ampliar el catálogo del TMB Educa con charlas de sensibilización en el aula para romper estereotipos de género. Se han realizado un total de 6 actividades.



El 17 de Mayo, coincidiendo con el **Día internacional contra la LGTBI-fobia** se presentó la Asociación Visibles, personas LGTBIQ+ de TMB.



**Guía Lenguaje Inclusivo y no sexista:** se presentó el 21 de abril, durante la Comisión de Movilidad y Género de ATUC. Actualmente, está publicada en la Intranet para uso de toda la plantilla dentro del apartado Publicaciones.



**TMB Orgull per la diversitat:** el 29 de junio, enmarcado en el Día internacional del Orgullo, en el Centro LGTBI de Barcelona tuvo lugar el Coloquio “TMB Orgull per la diversitat”, ofreciendo la oportunidad de visibilizar una vez más la diversidad dentro de la empresa y la riqueza de compartir experiencias.



**11 de febrero, Día Internacional de las Mujeres y las Niñas en la Ciencia:** alumnos de 4.º de ESO de l’Institut Turó de Roquetes visitaron las instalaciones del CON de Triangle, donde tuvieron la oportunidad de conocer y charlar con varias técnicas e ingenieras y una estudiante en prácticas de FP dual que les hablaron de su profesión como mujeres que se dedican a las áreas STEM.



**Participación en el Pride 2023:** presentación de las piezas audiovisuales de sensibilización, bajo el título “Ens mou la diversitat”, se elaboraron 4 piezas cortas con la colaboración de l’Observatori Contra l’Homofòbia de Catalunya, con los siguientes contenidos:

- Pieza 1. Què volen dir les sigles LGTBIQ+?
- Pieza 2. Distinció entre: Gènere - Identitat de gènere - Expressió de Gènere - Orientació sexual - Sexe biològic.
- Pieza 3. Què és l’LGTBI-fòbia?
- Pieza 4. Com tractar una persona víctima de l’LGTBI-fòbia?



## Perspectiva de origen cultural

El 20 de junio, Día Internacional de las Personas Refugiadas, en colaboración con el Instituto de las Desigualdades, **se mostró la exposición “On vas? Somnis en via morta”, del fotógrafo Roger Grasses** para abordar la problemática que las vulneraciones de derechos humanos en materia migratoria generan tanto en las personas migrantes como en sus familias.

## Perspectiva generacional

El 1 de octubre, Día Internacional de las Personas Mayores, se **colaboró con el Consejo Asesor de la Gente Mayor para celebrar esta efeméride.**

## Perspectiva de la discapacidad

El 3 de diciembre se celebró el Día Internacional de las Personas con Discapacidad. El día 4 de diciembre, en colaboración con la Fundación Eurofirms, **se acogió la campaña “Canviem l'enfocament?”** instalando en la estación de metro Arc de Triomf, una creatividad fotográfica que puso en valor el talento diverso, propiciando la reflexión y rompiendo prejuicios sobre las personas con discapacidad.

## Acciones para prevenir las violencias machistas

El día 25 de noviembre se celebró el Día Internacional para la Erradicación de la Violencia hacia las Mujeres. El 27 de noviembre, en colaboración con la Plataforma Unitaria contra las Violencias de género, **se llevó a cabo una actividad en el vestíbulo de la estación de metro Universitat que contempló la lectura del manifiesto y el posterior taller de teatro interactivo a cargo de la Cooperativa Nuus.**

También, este año se ha hecho la Fase final del estudio liderado por el Banco Europeo de Inversiones (BEI) sobre la implementación de los planes destinados a prevenir el acoso en las redes de transporte de TMB. El mes de marzo el **BEI y TMB firmaron un Acuerdo de Servicios de Asesoramiento, para impulsar los planes de prevención del acoso en la red de transporte de TMB.**



## 8.4 Seguridad y salud en el trabajo

### 8.4.1 Fomento de la salud y la seguridad laboral

#### Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo (SST)

**El Servicio de Prevención de Riesgos laborales (SPRL) lidera el proceso de Certificación del sistema de Gestión de Salud y Seguridad de la empresa según los estándares de la Norma Internacional ISO 45001.**

El sistema de gestión de la SST es una herramienta fundamental que permite a las organizaciones:

- Disminuir la siniestralidad laboral mediante la evaluación y control de los riesgos asociados a cada puesto de trabajo y evitando las causas que originan los accidentes, así como las enfermedades en el trabajo.
- Cumplir con la legislación en materia de SST, integrándola en los procesos de la organización, lo que comporta una reducción de los costes y sanciones administrativas derivadas de su incumplimiento.
- Fomentar la cultura preventiva mediante la integración de la prevención de riesgos en el sistema general de la organización y aumentando el compromiso de todas las personas trabajadoras con la mejora continua de la SST.

Este año se ha llevado a cabo **la primera auditoría para certificarse en la norma ISO 45001.**

Para poder hacer la auditoría de certificación previamente se ha tenido que actualizar y difundir la Política de Salud y Seguridad en el Trabajo (SST), revisar toda la normativa interna del sistema, actualizar toda la normativa interna de SST y realizar una auditoría interna previa, además de compartir los resultados con toda la organización.

#### Identificación, evaluación de riesgos y acciones correctoras

La identificación de peligros, según el procedimiento P1010 y la evaluación de riesgos según el procedimiento P1008, son una actividad constante del Servicio de prevención de riesgos laborales (SPRL), **con el objetivo de eliminar los riesgos para la salud y seguridad de las personas que trabajan en TMB siempre que sea posible o, al menos, controlarlos.**

Para llevar a cabo la vigilancia del riesgo, el SPRL elabora **un Plan anual de actividades preventivas (PAAP)** que, de manera coordinada con las personas responsables de las respectivas unidades de trabajo y la cooperación de los delegados/as de prevención, prevé un conjunto de actividades dirigidas a conseguir el control efectivo del riesgo.

Para lograr este objetivo, cada unidad de trabajo lleva a cabo un Plan de Acción (PA) que actúa operativamente aplicando las medidas preventivas y gestionando toda la formación e información necesaria en su personal.

Tipos de actividades de actualización de las evaluaciones de riesgos:

	TB	FMB	PSM
Centros de Trabajo	5	35	1
Puestos de trabajo	12	65	0
Riesgos específicos de tareas/operaciones de trabajo peligrosas	16	9	0
Riesgos higiénicos	15	55	2
Riesgos ergonómicos	7	8	0
Riesgos psicosociales	9	10	0



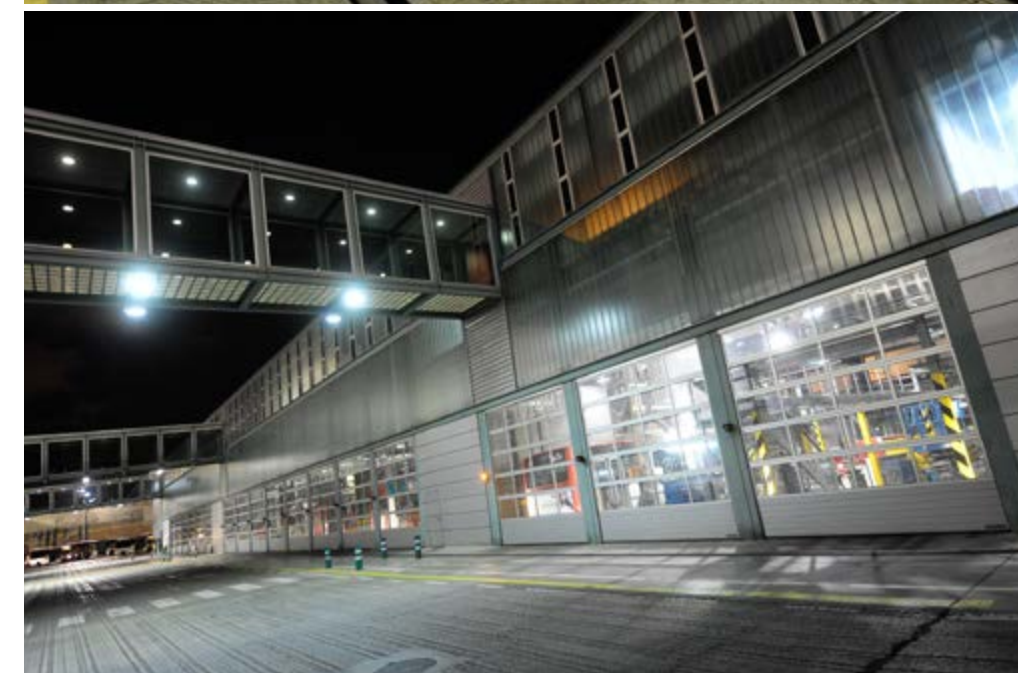
### Las más significativas en TB han sido:

- Estudio higiénico sobre la posible exposición a humos de combustión de motores diésel en el ámbito de explotación.
- Estudio higiénico sobre la posible exposición a humos de combustión de motores diésel en el ámbito de Material Móvil.
- Estudio higiénico de calidad del aire del Centro de Control de Bus.
- Estudio higiénico sobre la posible exposición a vibraciones en el colectivo de planchistas.
- Estudio higiénico de exposición al ruido durante las actividades de Material Móvil.
- Evaluación de riesgos psicosociales en Material Móvil de Horta y en el Centro de Apoyo de la Red.
- Evaluación cualitativa de los productos químicos utilizados durante las actividades de mantenimiento.

**El nivel de logro del conjunto de actividades del PAAP ha sido del 99% del total de las planificadas.**

### Las más significativas en FMB han sido:

- Estudio higiénico sobre la posible exposición a humos de combustión de motores diésel en el ámbito de los trabajos de mantenimiento en Túnel y Talleres.
- Estudio higiénico para la detección de la posible presencia de radón en las instalaciones de FMB.
- Estudio higiénico de exposición al ruido durante la conducción de trenes en todas las líneas y series.
- Evaluación cualitativa de los productos químicos utilizados durante las actividades de mantenimiento (TB y FMB).
- Finalización del estudio ergonómico de la actividad de conducción de trenes en todas las líneas convencionales y en todas las series de trenes, incluidas las nuevas series 7000 y 8000.
- Identificación de factores de riesgo ergonómico en la conducción manual de trenes en la red automática L9-L10.
- Evaluación de riesgos de seguridad de la actividad de manipulación de máquinas distribuidoras automáticas del personal de operación.
- Evaluación de riesgos psicosociales del colectivo ACI (intervención Metro).
- Evaluación de riesgos psicosociales del personal de Operaciones de Líneas Automáticas.
- Integración del diagnóstico de actividades y medidas preventivas según Riesgo Eléctrico Norma NOR0012, en Evaluaciones de Mantenimiento y Proyectos.



Por lo que respecta a la **vigilancia higiénica específica de los materiales con contenido de amianto (MCA)**, se continúa llevando a cabo el programa de vigilancia y control de calidad de todos los procesos dentro de las instalaciones de los centros y equipos de trabajo donde se ha detectado la presencia de este material. Las actividades más significativas han sido:

Acciones del plan de gestión	Actividades
Gestión del plan del amianto	Aplicación práctica de la Directriz D080 y sus procedimientos de desarrollo:  Actuaciones (*n=6) para revisar planes de trabajo y procedimientos según RD 396/06 y P883
Actuaciones empresas RERA sobre materiales MCA en FMB	Actuaciones de retirada/Estabilización MCA:  Infraestructuras (n=42)  Instalaciones Fijas; Energía, Señales y Telecomunicaciones (n=7)  Material Móvil Talleres Centrales, L1 y L3 (n=23)  Proyecto de desguace de trenes (n=6)
Vigilancia higiénica	Muestras ambientales analizadas (n=164)
Controles de calidad	Visitas de campo (n=78)  Revisión de equipos MM Eléctricos/electrónicos Revisados (n=20)

\*n: Número de casos o actuaciones

**El nivel de logro del conjunto de actividades del PAAP este año ha sido del 93% del total de las planificadas.**



## Servicios y salud en el trabajo

**El Servicio de prevención de TB y FMB es un servicio mancomunado entre las empresas Transports de Barcelona, SA y Projectes i Serveis de Mobilitat, SA, el cual dispone de un equipo constituido por 25 personas entre personal sanitario, técnico y administrativo que dan cobertura a las cuatro disciplinas preventivas siguientes:**

1. Seguridad en el trabajo
2. Higiene industrial
3. Ergonomía y Psicosociología
4. Medicina del trabajo

Está constituido por unos servicios centrales de apoyo a la gestión y de estudios especializados y tres centros de PRL de referencia, uno para TB y Corporativo, y dos para FMB.

Por lo que respecta a **sus funciones, son las siguientes:**

- Proponer a la dirección el diseño del sistema de gestión de la salud y la seguridad.
- Asistir técnicamente a las empresas en el ámbito de la salud y seguridad en el trabajo.
- Asesorar y ofrecer apoyo a la dirección de la empresa, al personal empleado y a sus representantes legales, así como a los órganos de participación, en materia de seguridad y salud.
- Aportar información e impartir formación específica de su ámbito de actuación.
- Cualquier otra función que se determine en la legalidad vigente o en las normas convencionales de aplicación.

## Participación de la plantilla, consultas y comunicación sobre la salud y seguridad en el trabajo

**La participación de la plantilla y sus representantes legales se lleva a cabo a través del Comité de Seguridad y Salud,** que tiene un carácter paritario entre la representación de la dirección y la del personal, y se reúnen periódicamente y con carácter ordinario cada mes. El Comité tiene un reglamento de funcionamiento propio y se formalizan actas firmadas con los temas tratados y sus resultados en términos de acuerdo o desacuerdo.

**Las personas trabajadoras también participan a través de escritos mediante sus representantes legales o directamente a través de comunicados de riesgo** percibido, que pueden remitir mediante un formulario telemático directamente a su jefatura con copia al Servicio de prevención de riesgos laborales.

Participación y consulta de los trabajadores/as y sus representantes legales:

	TB	FMB
Reuniones ordinarias del comité de seguridad y salud	12	11
Reuniones extraordinarias del comité de seguridad y salud	4	3
Visitas conjuntas del comité de seguridad y salud	12	77
Escritos con respuesta a los Delegados/as de prevención	4	194
Formulario de riesgo percibido con respuesta directamente a la parte interesada	15	97
Comunicaciones informativas emitidas por el servicio de prevención	1.181	150

## Fomento de la salud de las personas trabajadoras

La puesta en funcionamiento del **Centro Médico TMB Salud en 2021** representó una mejora significativa en calidad asistencial y comodidad del personal al poder recibir directamente, dentro de la empresa, una cartera de servicios sanitarios que, a lo largo de estos últimos meses, se ha ido poniendo gradualmente a disposición del personal.

**Actualmente, ya están operativos los siguientes servicios:**

- Unidad especializada en la asistencia de lesiones por accidente de trabajo.
- Diagnóstico por la imagen.
- Fisioterapia y rehabilitación funcional.
- Unidad de gestión del absentismo laboral por contingencias comunes.
- Medicina del trabajo.
- Medicina asistencial en las especialidades de cirugía ortopédica y traumatología, medicina interna, psiquiatría y psicología.
- Trabajo social.

Más allá de la asistencia sanitaria de las contingencias laborales, se dispone de un sistema de gestión de las contingencias comunes para colaborar con las personas trabajadoras y el sistema público de salud, con el objetivo común de reducir la duración de estos episodios facilitando diagnósticos y, si fuera posible, también tratamientos para una

curación efectiva del trastorno de salud que ha motivado la incapacidad temporal.

**TMB también dispone de un programa de asistencia social y sanitaria** con el cual se desarrollan actividades como la atención a las consultas de ámbito social, la ayuda para la deshabituación del tabaco, atención a los trastornos de dependencia a sustancias psicoactivas o ludopatías.

Al mismo tiempo, **también se desarrollan actividades de promoción de la salud dirigidas a reducir el riesgo de enfermedades prevalentes en nuestra sociedad.** Entre las cuales pueden destacar las siguientes: la promoción de hábitos dietéticos saludables y de pérdida de peso, la prevención de enfermedades mentales, la prevención del cáncer de colon y de próstata y campañas de vacunación de la gripe estacional.



De las dos primeras actividades se han realizado talleres divulgativos y prácticos de promoción de la salud en el trabajo (PST) en un formato muy reducido y personalizado, con una participación de casi unas ochenta personas.

## Formación del personal en salud y seguridad en el trabajo

El proceso de formación de las personas empleadas se fundamenta en un sistema de evaluación de las competencias para mejorar comportamientos y hacerlos cada día más seguros. La disponibilidad de cursos es amplia y se agrupan en los siguientes programas de formación:

- Medidas preventivas de aplicación en función de los riesgos potencialmente presentes en el puesto de trabajo.
- Planes de autoprotección y actuaciones frente a emergencias y prestación de los primeros auxilios.
- Medidas de prevención específicas frente a riesgos potencialmente graves.
- Gestión de la salud y seguridad en el trabajo.

**El servicio de prevención se encarga de elaborar y mantener actualizado el catálogo de acciones formativas en materia de SST, así como las fichas descriptivas de cada acción.** Este año, algunos de

los módulos formativos disponibles se han adaptado a la modalidad de formación a distancia (e-learning).

La formación en materia de salud y seguridad laboral se encuentra enmarcada dentro del Plan de Formación de TMB. Los datos concretos sobre la formación realizada se indican en el apartado correspondiente de formación.



## Prevención y mitigación de los impactos en salud y la seguridad de los trabajadores/as directamente vinculados con las relaciones comerciales

Teniendo en cuenta las características específicas del servicio ofrecido por TMB, **es imprescindible establecer un control operacional que permita eliminar los peligros o, si esto no es factible, reducir los riesgos para la seguridad y salud a niveles tan bajos como sea razonablemente viable para las diferentes áreas y actividades operacionales**, para controlar la seguridad de las personas que utilizan, para su movilidad, y para los los servicios de transporte de viajeros.

## Cobertura del sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo

El alcance de cobertura del sistema es la totalidad del personal propio y externo que desarrolla funciones profesionales dentro de las instalaciones de TMB.

	Personal propio			Externos
	TB	FMB	PSM	
Personas trabajadoras bajo el alcance del sistema de seguridad y salud	5.096	4.249	45	9.213
Personas trabajadoras bajo el alcance del sistema de seguridad y salud sujetas a una auditoría interna	5.096	4.249	45	9.213
Personas trabajadoras bajo el alcance del sistema de seguridad y salud sujetas a una auditoría externa o certificación	5.096	4.249	45	9.213

En todos los casos representa el 100% de las plantillas



## Ayudas y beneficios sociales

Se han tramitado todas las solicitudes procedentes de la activación o renovación de ayudas a personas trabajadoras por las diferentes causas (ayuda de guardería, escolar, diversidad, transporte extrarradio, etc.) de forma que a final de año casi la mitad de la plantilla de TMB recibía algún tipo de ayuda social.

	TB		FMB		Total
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	
Ayudas: Número de ayudas vigentes	262	2.336	1.005	1.916	<b>5.519</b>
Ayudas: Perceptores	230	2.098	753	1.392	<b>4.473</b>

El detalle de las ayudas ha sido el siguiente:

	TB		FMB		Total
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	
Ayuda Escolar	234	2.039	689	1.336	<b>4.298</b>
Ayuda Transporte Extrarradio	5	6	239	495	<b>745</b>
Ayuda Diversidad	23	291	77	85	<b>476</b>
<b>Total</b>	<b>262</b>	<b>2.336</b>	<b>1.005</b>	<b>1.916</b>	<b>5.519</b>

## Trabajo social

En el ámbito social, **se da apoyo a las personas que lo soliciten**, a fin de encontrar el equilibrio entre las necesidades personales y las necesidades de la organización. Las principales actividades realizadas en el ámbito social son:

	TB	FMB	PSM
Atención y seguimiento de trastornos de salud por problemas adictivos	18	19	0
Atención y seguimiento de IT por motivos sociales	20	29	2
Recomendación y seguimiento horarios excepcionales	38	32	0
Apoyo ante situaciones de violencia machista	5	5	0
Asesoramiento y seguimiento de gestiones y recursos de situación de dependencia	171	197	3

Por lo que respecta al **Fondo de Ayuda Social (FAS)**, a finales de año había **168 beneficiarios en TB y FMB**.

## 8.4.2 Accidentalidad laboral

### Lesiones por accidente laboral

La frecuencia de lesiones por accidente de trabajo se mantiene estable sobre los 30,89 lesionados por cada millón de horas trabajadas en TB y de 32,93 en FMB.

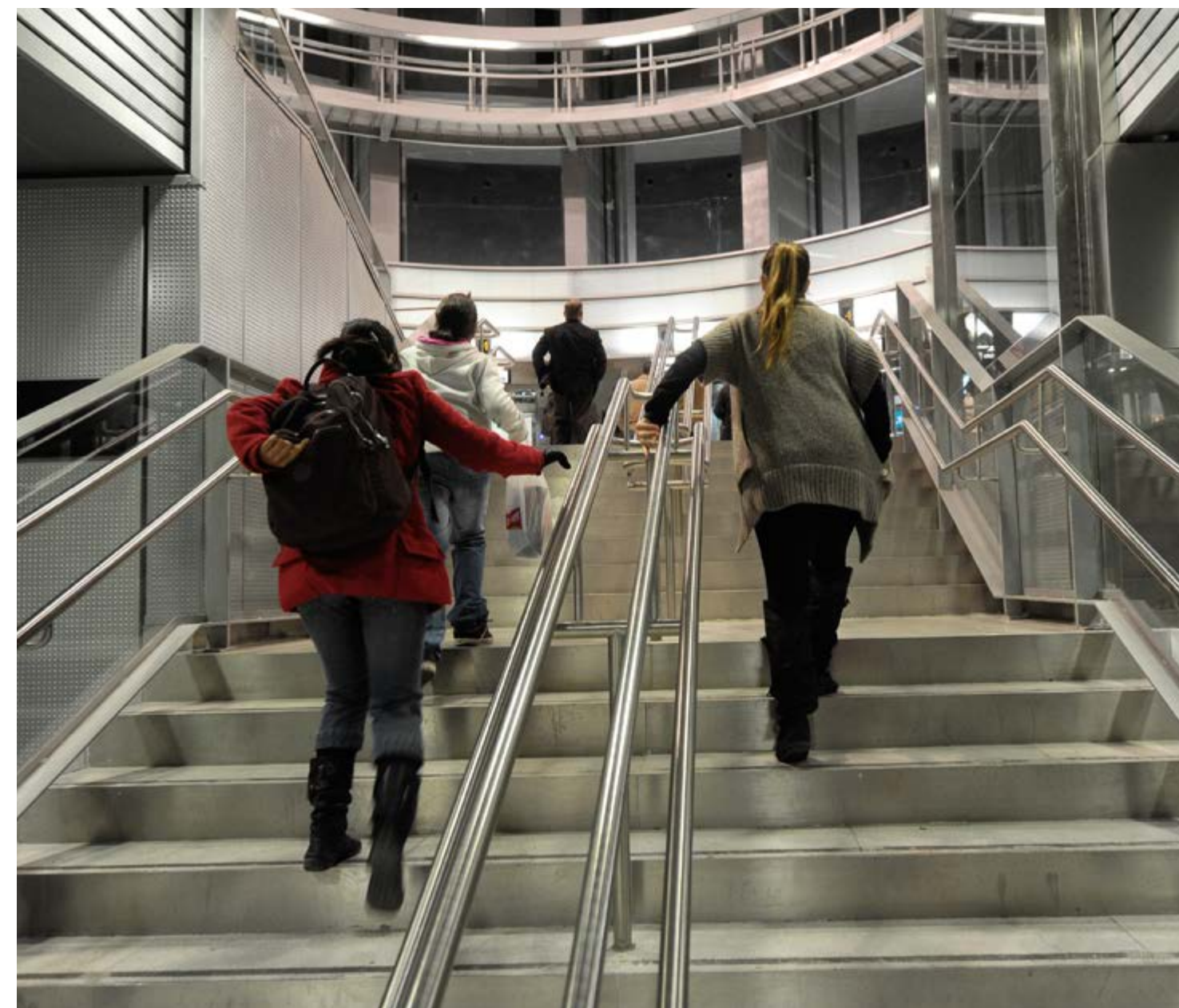
Gravedad de las lesiones	TB		FMB		PSM	
	Núm.	Tasa	Núm.	Tasa	Núm.	Tasa
Mortales	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Graves	6	2,10%	7	3,10%	0	0,00%
Leves y muy leves	280	97,90%	219	96,90%	3	100,00%

En TB, en cuanto a accidentes calificados como graves, ha habido 6 casos: 4 in itinere y 2 casos en el centro de trabajo.

En cuanto a la gravedad, en FMB se han producido un total de 226 accidentes de trabajo, 7 de los cuales han sido accidentes graves.

En PSM, SA se han producido 3 accidentes de trabajo en el centro de trabajo, todos ellos sin gravedad.

En relación al **personal externo en TB**, es decir, las personas trabajadoras que no son empleados/as, pero que están controlados por la organización, se han producido 14 accidentes sin baja y 4 accidentes leves con baja laboral. En el caso de FMB, el número de sucesos ha sido de 42 (12 sin baja laboral y 30 leves con baja laboral).



## Dolencias y enfermedades laborales

**Durante el año 2023 no se ha notificado ningún caso de nueva enfermedad profesional ni de lipoatrofia semicircular.**

### Vigilancia de la salud y enfermedades profesionales

La vigilancia individual de la salud frente a la posible exposición a los riesgos en el puesto de trabajo se ha llevado a cabo según la planificación prevista. Los datos más significativos de esta actividad preventiva han sido:

<b>Vigilancia de salud individual planificada</b>	<b>TB</b>	<b>FMB</b>	<b>PSM</b>
No obligatoria	249	148	0
Obligatoria	2.267	2.011	10
Por posible exposición al amianto	51	819	0
<b>Vigilancia de salud individual no planificada</b>	<b>TB</b>	<b>FMB</b>	<b>PSM</b>
Cambio de funciones y riesgos	33	115	0
Iniciales	247	112	0
Reingresos en la empresa	193	87	0
Retornos al trabajo post IT	133	115	0

## Temas y preocupaciones clave

### Proyecto Empresa Saludable

Este proyecto se enmarca **dentro del Plan Estratégico de la empresa** con el objetivo de continuar desarrollando y adaptando el concepto a los tiempos presentes, teniendo en cuenta que **desde los noventa ya se están llevando a cabo actividades orientadas a mejorar la motivación, el compromiso y la productividad del personal a través de mejorar su salud emocional y física.**

En concreto y con la voluntad de continuar avanzando, este año se pueden destacar las acciones siguientes:

- Aprobación de la política de empresa saludable.
- Presentación al Comité de Seguridad y Salud del proyecto de certificación como empresa saludable.
- Diferentes acciones de comunicación de promoción de la salud.
- Revisión y actualización de las intervenciones de promoción de la salud dirigidas al riesgo cardiovascular, el tabaco, el dolor de espalda, la obesidad y el cáncer de próstata.
- Puesta en marcha del taller de nutrición saludable y del taller de espalda saludable.



Al mismo tiempo, se ha mantenido de manera coordinada con el Departamento de Salud de la Generalitat de Catalunya el **Programa de vacunación** frente a la gripe, el tétanos y la difteria.



Protección del  
medio ambiente

09





## 9.1 Gestión ambiental

La sostenibilidad ambiental en TMB se basa en los criterios siguientes:



**Velar para que la protección del medio ambiente se lleve a cabo mediante hitos y directrices concretas de comportamiento** en todas las áreas de la actividad de la empresa.



**La mejora continua y la prevención de la contaminación** para conseguir un desarrollo más sostenible, mediante el uso moderado de la energía y el agua, y una gestión ambientalmente correcta de los productos utilizados.



**Reducir sus impactos ambientales** generados a consecuencia de las emisiones atmosféricas, la captación y el vertido de aguas y la generación de residuos.



**Informar y formar ampliamente a todo el personal sobre los aspectos medioambientales derivados de su actividad, y motivarlos para que su comportamiento en el trabajo refleje la concienciación medioambiental** de toda la organización.



**Revisar periódicamente el grado de protección ambiental**, con el objetivo de detectar puntos débiles y poder disponer de las actuaciones de mejora necesarias.



**Exigir a las empresas proveedoras y a las empresas subcontratadas una concienciación ambiental de acuerdo con la de TMB. Poner a disposición del público interesado la información sobre los esfuerzos y las actuaciones llevadas a cabo** para mejorar la protección medioambiental.





### 9.1.1 Prevención de riesgos ambientales

El 16 de octubre de 2019 se publicó la orden ministerial TEC/1023/2019 en la que se establece la fecha a partir de la cual será exigible la constitución de la garantía financiera obligatoria para las actividades clasificadas como nivel de prioridad 3 por la ley. **FMB y TB no están incluidos dentro de este nivel, por lo cual no están obligados a establecer esta garantía. A pesar de esto, en la póliza de responsabilidad civil de las sociedades se incluye una cobertura por contaminación accidental** con un límite de indemnización por siniestro y año de 61.200.000 € (1.200.000 € por la empresa de TB y 60.000.000 € por la empresa de Metro).

En el año 2023 no ha habido **ninguna sanción o multa por incumplimiento de normativas ambientales.**

### 9.1.2 Sistema de gestión ambiental y energética

**Los Sistemas de Gestión basados en normas ISO 14001 e iSO 50001 favorecen la mejora del comportamiento ambiental y energético de la organización y la prevención de la contaminación,** y son garantía del cumplimiento de los requisitos legales aplicables.

En el 2021 se empezó a trabajar en la implantación de un Sistema de Gestión ambiental y energético en la L3, basado en las normas ISO14001 e iSO 50001. **En 2023, se ha obtenido la certificación correspondiente.**

El primer trimestre se ha acordado con la Dirección de FMB, la planificación de la ampliación de la certificación al resto de líneas de la red. Se prevé que todo Metro esté certificado en ISO 14001 e iSO 50001 en 2029.

De acuerdo con este plan, en 2023 se ha empezado a trabajar en la implantación del control operacional ambiental en las líneas 4 y 11 (incluyendo las líneas y el taller de Roquetes), y se ha empezado a realizar el seguimiento periódico del Sistema de Gestión en los órganos de gestión establecidos.

Para asegurar el buen funcionamiento y eficacia del Sistema de Gestión, a lo largo del 2023 se han coordinado e impartido diferentes acciones formativas relacionadas con él y con herramientas informáticas para mantenerlo.


En el segundo semestre se ha hecho la auditoría interna del Sistema de Gestión implantado en las líneas 3, 4 y 11, así como la auditoría de certificación, en este caso solo para la L3.

TB dispone de un Sistema de gestión ambiental y energético basado en las normas ISO 14001 e iSO 50001 implantado a nivel de Dirección de la red de bus en los 4 Centros Operativos de Negocio (CON). Actualmente, solo están certificados los centros operativos de Horta, Zona franca y Triangle Ferroviari. El CON de Ponent no se podrá certificar, dado que no es posible obtener la licencia ambiental.

En el mes de septiembre se ha llevado a cabo la auditoría interna del Sistema de Gestión y en noviembre, por primera vez, la auditoría externa con la **certificación de Applus teniendo en cuenta el referencial ISO 45001, de Seguridad y Salud.**

Para asegurar el buen funcionamiento y eficacia del Sistema de Gestión, a lo largo del 2023 se han coordinado e impartido diferentes acciones formativas relacionadas con el Sistema de Gestión y con las herramientas informáticas necesarias para mantenerlo.

**El Sistema de Gestión Ambiental y Energético se ha diseñado e implantado de forma integrada al Sistema de Gestión de Calidad de TMB.**



TMB avanza con la implantación de Sistemas de Gestión para continuar mejorando su comportamiento ambiental y energético.

## 9.2 Reducción del impacto en el entorno

### 9.2.1 Prevención y gestión de residuos

**Todos los centros de TB** donde se realiza el mantenimiento de material móvil o de instalaciones tienen implantada la recogida selectiva de residuos industriales y, desde el 2019, todos los centros de TB tienen implantada la recogida selectiva de los residuos asimilables a domésticos en sus oficinas y en la zona de repostaje.

En los centros de TB, en el marco del Sistema de Gestión Ambiental y Energético implantado, se definen anualmente objetivos ambientales, algunos de los cuales relacionados con la reducción/optimización de la gestión de los residuos.

**Todos los centros de FMB** donde se realiza el mantenimiento de material móvil o instalaciones tienen implantada la recogida selectiva de residuos industriales. A principios de 2023, se inició un proyecto para mejorar la gestión de residuos en los centros del Teleférico y Funicular de Montjuic; la implantación de las medidas definidas finalizó

Se realizan visitas periódicas en los centros de Metro y de Bus para verificar el funcionamiento correcto de la gestión de residuos y, si se detectan carencias, se definen las acciones de mejora o correctivas correspondientes.

Como parte de la política de ambientalización de TMB y de minimización de residuos, desde el 2019 todas las dependencias de TMB tienen implantado un servicio de alquiler y reutilización de trapos para minimizar la generación del residuo material absorbente contaminado, con código LER 150202.

En 2023 se han dedicado muchos esfuerzos en la definición y diseño del sistema de digitalización del proceso de gestión de residuos de TMB, desde su generación hasta su destino final. La plataforma definida para este fin se puso en producción el 2 de octubre.

el mes de mayo. En el segundo semestre se ha acabado la ejecución de los proyectos elaborados para mejorar la segregación y almacenamiento de los residuos en el ZAL y en Hospital Bellvitge.

Con el objetivo de incrementar el porcentaje de residuos que se valorizan, este año se ha implantado la recogida selectiva de los residuos asimilables a domésticos en los centros del Teleférico, Funicular, Hospital Bellvitge, Sagrera y Mercat Nou. Actualmente, todos los centros de Metro tienen implantada la recogida selectiva de residuos. Así mismo, en julio se implantó la recogida selectiva de residuos asimilables a domésticos en las dependencias de la L4 y L11.







## Tramitación y mantenimiento de permisos y autorizaciones ambientales

### Transports de Barcelona

La unidad de Gestión Ambiental se encarga de la tramitación, mantenimiento y renovación periódica de los permisos y autorizaciones que la legislación ambiental establece para los centros de trabajo de TB.

En cuanto a los **permisos de vertido de aguas residuales**, actualmente están vigentes los de todos los centros de TB que les sea de aplicación. En 2023, se ha elaborado y presentado a la Administración la solicitud de renovación del permiso de vertido del centro de Horta.

De acuerdo con la ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados, a partir de enero 2023 TMB tiene que presentar una **memoria anual de residuos** por los centros productores de residuos peligrosos. En el primer trimestre del 2023, se elaboraron y presentaron a la Agencia de Residuos de Catalunya las memorias de los centros que les era de aplicación.

En cuanto a los **estudios de minimización de residuos y a los informes de situación de suelos**, en la actualidad están vigentes los de todos los centros de TB que les son de aplicación.

En cuanto a los trámites relativos a los **focos emisores en la atmósfera**, en el momento actual todos los que les es de aplicación disponen de libro de registro y todos los centros de TB tienen el Control Atmosférico del Establecimiento vigente.

### Ferrocarril Metropolità de Barcelona

En cuanto a la **tramitación y mantenimiento de las licencias de actividades de los talleres de Metro**, en 2023 se ha recopilado la información necesaria para actualizar los expedientes de los centros Hospital Bellvitge y Sagrera Estivill, y se han presentado a la Administración competente, en caso necesario. También se han actualizado los expedientes de Sagrera, Roquetes y ZAL con la información relativa a los cargadores eléctricos instalados.

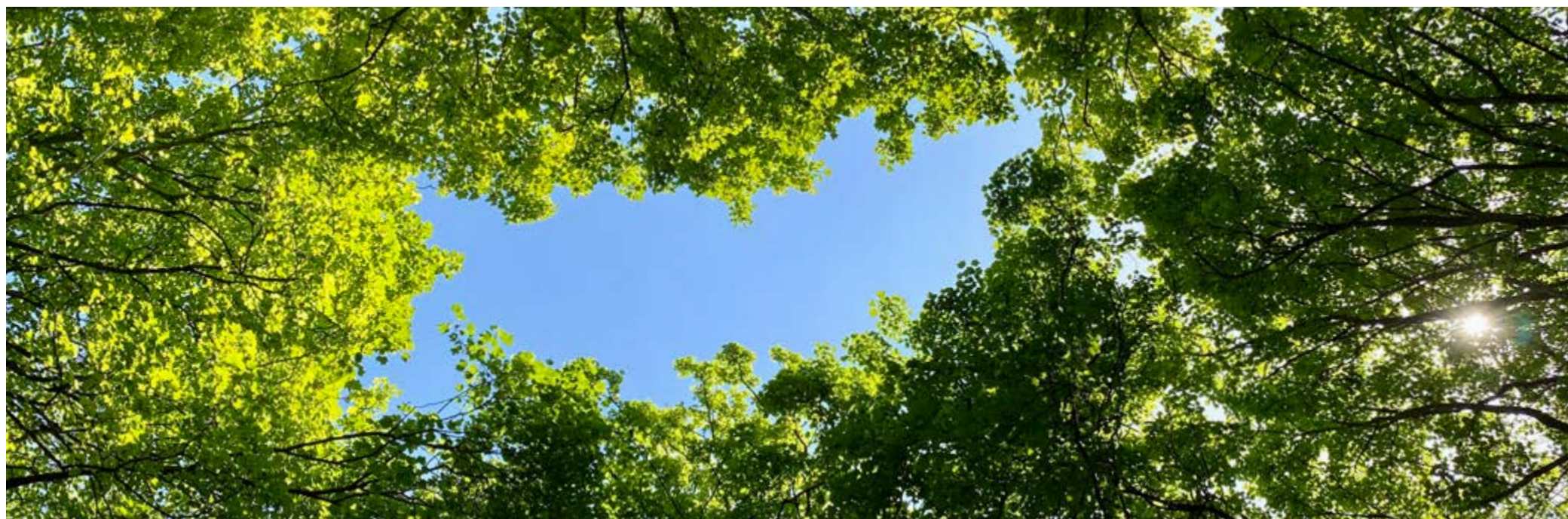
En cuanto a los permisos de **vertido de aguas residuales**, actualmente están vigentes los de todos los centros de FMB que les son de aplicación. En 2023 se ha elaborado y presentado a la Administración la solicitud de renovación del permiso de vertido del centro Sant Genís.

De acuerdo con la ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados, a partir de enero 2023, TMB tiene que presentar

una **memoria anual de residuos** para los centros productores de residuos peligrosos. En el primer trimestre se elaboraron y presentaron a la Agencia de Residuos de Catalunya las memorias de los centros que eran de aplicación.

En cuanto a los **estudios de minimización de residuos y a los informes de situación de suelos**, actualmente están vigentes los de todos los centros de FMB que les son de aplicación.

En cuanto a los trámites relativos a los focos emisores en la atmósfera, todos aquellos que les son de aplicación disponen de libro de registro y se les han hecho las mediciones pertinentes. Todos los centros de FMB tienen el Control Atmosférico del Establecimiento vigente. Así mismo, en el primer trimestre se ha presentado el plan de gestión de disolventes del centro de Sagrera.



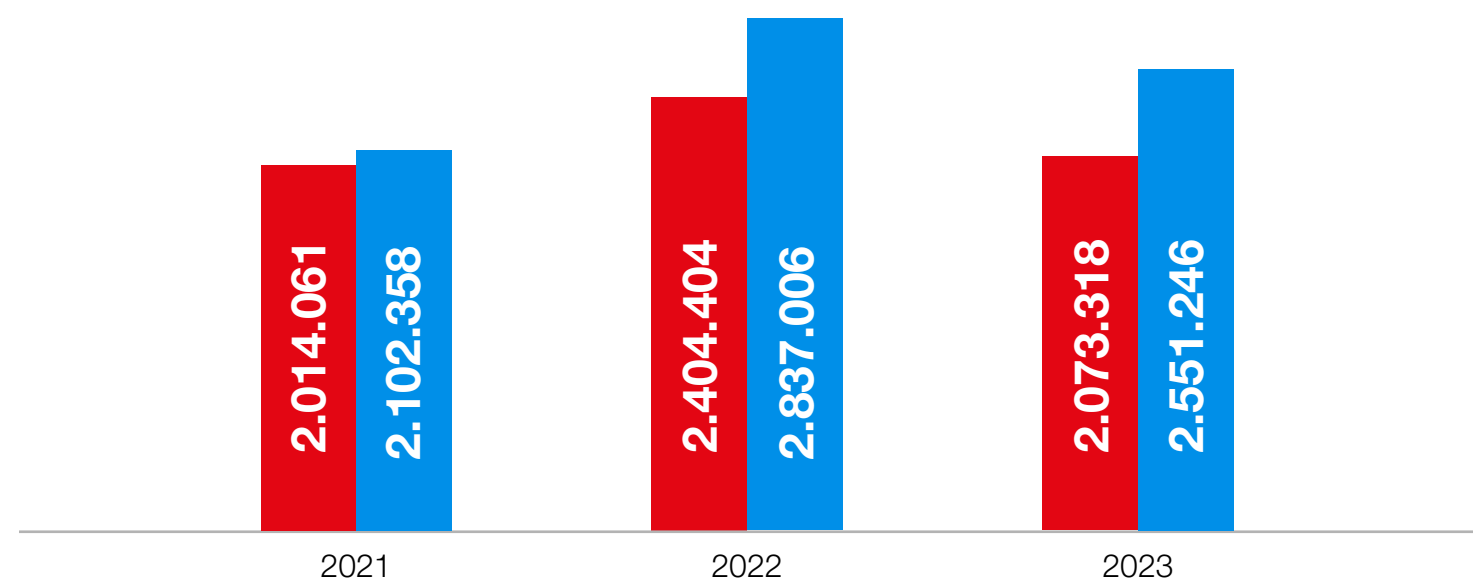
## Datos de residuos de TMB

En el año 2023 se ha generado en Bus un total de 2.073 toneladas de residuos, lo que supone una reducción frente a las 2.404 toneladas de 2022. En Metro también ha habido reducción, con 2.551 toneladas el 2023 frente a las 2.837 toneladas de 2022.

Todos los residuos que se generan en TMB son tratados a través de transportista y gestor autorizado.

### Evolución de la cantidad de residuos de TMB (kg)

■ TB ■ FMB



**Los residuos que se han generado con más cantidad (>100 Tm/año) en TB han sido:** los vehículos fuera de uso, los residuos acuosos gestionados con camión cisterna que se generan en el proceso de lavado de buses y de los separadores de hidrocarburos y los banales. En un segundo orden de importancia (>50Tm/año) hay los metales, las baterías de calcio, el líquido refrigerante y los aceites. A continuación (>20Tm/año) hay la madera, el papel cartón y los vidrios de los vehículos.

**Los residuos que se han generado con más cantidad (>100 Tm/año) en FMB han sido:** el carril de metro, metales, los residuos banales, los barros EDAR, las ruedas de trenes, los residuos acuosos gestionados con camión cisterna que se generan en el proceso de lavado de trenes y la madera. En un segundo orden de importancia (>20Tm/año) hay los escombros, las ruedas de metro, el hormigón, las aguas con hidrocarburos, el papel/ cartón y las fosas sépticas.



Bus

Según tipología	
Residuo	kg
Vehículo fuera de uso	1.012.474
Aguas con hidrocarburos	334.120
Banales	204.337
Metales	99.260
Baterías de calcio	87.163
Líquido refrigerante	76.495
Aceites	74.538
Madera	48.364
Papel y cartón	41.174
Vidrio de vehículos	21.460
Tropos y absorbentes	15.114
Filtros de aire	13.621
Envases plásticos valorizables	7.554
Filtros de aceite/gasol	7.413
Envases ligeros	6.825
Eléctrico/electrónico	3.888
Extintores	2.643
Aluminio	2.240
Fosas sépticas	2.160
Envases metálicos valorizables	2.124
Otros residuos	10.351
<b>Total</b>	<b>2.073.318</b>

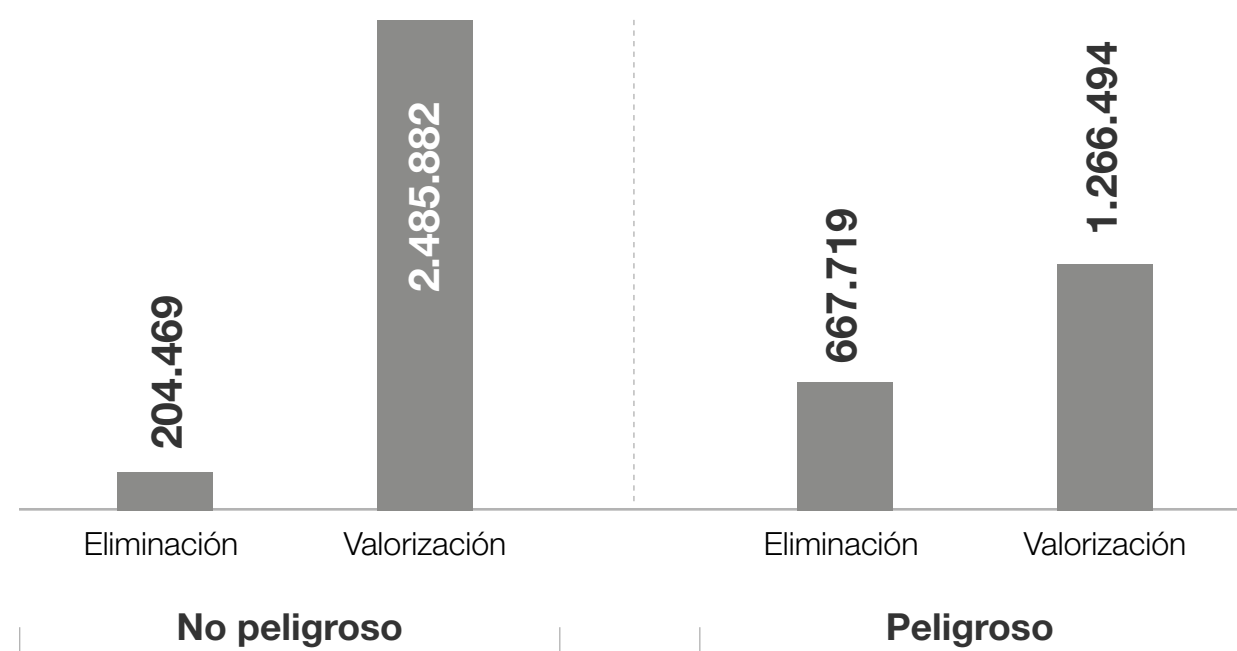


Metro

Según tipología	
Residuo	kg
Carril metro	1.122.080
Metales	312.620
Banales	189.173
Barros EDAR	186.120
Ruedas	174.680
Aguas del lavado de grafitis	115.180
Madera	101.569
Escombros	93.720
Hormigón	56.020
Aguas con hidrocarburos	31.156
Papel y cartón	28.710
Fosas sépticas	23.660
Eléctrico/electrónico	15.914
Filtros de aire	14.203
Extintores	13.590
Aceites	10.001
Vidrio	7.440
Equipos eléctricos	7.004
Envases de plásticos valorizables	6.479
Limaduras alberich	6.340
Otros residuos	35.587
<b>Total</b>	<b>2.551.246</b>

En el gráfico siguiente se puede ver la cantidad de residuos generados en 2023 en TMB, diferenciando si se trata de residuos peligrosos o no peligrosos según el Catálogo de Residuos de Catalunya; y diferenciando según la vía de tratamiento final que han recibido (valorización o eliminación).

**Cantidad de residuos generados en TMB según tipo de tratamiento (kg)**



En 2023, el 81% de los residuos generados se han reutilizado, reciclado o valorizado energéticamente, entre otros métodos.

Como se puede ver, la gran mayoría de los residuos generados en TMB se valorizan. De este modo, **el 81% de los residuos generados se reutilizan, se reciclan o se lleva a cabo una valorización energética, entre otros métodos.** En el año 2022, la cifra fue del 85%.

### Desperdicio alimentario

En cuanto al derroche de alimentos, a pesar de no ser una cuestión relevante para TMB, por la naturaleza del servicio que presta la compañía, **a principios del año 2024, procedente del excedente facturado de lotes de Navidad de 2023, se hizo la donación de los alimentos de los 473 lotes que no se recogieron en el Banco de alimentos.** La parte correspondiente al alcohol se devolvió y se descontó de la factura de la empresa proveedora.



### 9.2.2 Protección de la biodiversidad

**La actividad de TMB no afecta a ningún espacio natural protegido sino que se desarrolla en un entorno urbano o zona industrial.** Por lo tanto, la incidencia de TMB en la biodiversidad no es relevante.

## 9.3 Minimización del uso de recursos

### 9.3.1 Agua: consumo y aprovechamiento

La disminución de carga contaminante de las aguas abocadas al alcantarillado y la minimización de residuos especiales generados por los procesos de limpieza y/o tratamiento de aguas residuales, representan una oportunidad de reducción de costes ambientales y económicos. A lo largo del 2021 y 2022 se ha llevado a cabo un **estudio de las aguas residuales generadas en el centro de Roquetes** con el objetivo de optimizar el tratamiento.

Por otro lado, **FMB aprovecha las aguas filtradas en el metro para hacer un retorno al río Besòs** (convenio con la Agencia Catalana del Agua) **y para riego de parques, jardines y huertos urbanos** (convenios con el Ajuntament de Barcelona y l'Hospitalet de Llobregat). Según datos del año 2022, **el porcentaje de aprovechamiento del agua en la red es aproximadamente del 19,14%** del total de la red.

A lo largo del 2023 se ha caracterizado la calidad de las de aguas residuales generadas por los diferentes usos de los talleres de FMB, con el objetivo de proponer mejoras en su tratamiento o en su gestión actual. A raíz de esta actuación, se han identificado una serie de medidas a llevar a cabo que se irán implantando progresivamente. Algunas ya se han empezado a poner en marcha y se prevé continuar con su implantación el año que viene.

En cuanto a TB, en 2021 se realizó un **estudio de las aguas residuales generadas en el centro de Horta** con el objetivo de optimizar el tratamiento. Infraestructuras TB desde entonces ha ido ejecutando progresivamente las medidas que ha considerado más adecuadas. En 2023, se ha instalado en el centro de Triangle un separador de Hidrocarburos para contener los posibles derrames que se hayan podido producir en el patio y que se puedan arrastrar en caso de lluvia.

En cuanto al consumo de agua, este año ha sido marcado por un contexto de sequía hídrica. A finales del 2022, **la Agencia Catalana del Agua (ACA)** declaró la situación de alerta y el **mes de marzo y noviembre de 2023 declaró la situación de excepcionalidad y preemergencia, respectivamente.**

Tanto FMB como TB, como empresas gran consumidoras de agua, **han elaborado y presentado en la Administración competente un plan de uso eficiente del agua que recoge las actuaciones a llevar a cabo para reducir el consumo, al menos, en los mínimos establecidos en cada uno de los escenarios que establece el ACA**, que son los siguientes:



**Situación de alerta:** una reducción del 5% respecto del consumo habitual.



**Situación de excepcionalidad:** una reducción del 15% respecto del consumo habitual.



**Situación de emergencia:** una reducción del 25% respecto del consumo habitual.



En este sentido, desde el **Servicio de Limpieza de buses se han definido varias acciones vinculadas al nivel de alerta por sequía.**



#### Situación de alerta

- Disminuir las frecuencias de limpieza de los suelos del aparcamiento: habitualmente es diario (días laborables) y se pasaría a días alternativos.
- Disminuir las frecuencias del lavado de los bajos de los vehículos: habitualmente es cada mes y se pasaría a cada 3 meses.



#### Situación de excepcionalidad

- Disminuir las frecuencias del lavado de los bajos de los vehículos: habitualmente es mensual y se haría semestralmente.
- Disminuir las frecuencias de limpieza exterior de la flota: habitualmente es diario o 3 veces por semana y se pasaría a 2 veces por semana.



#### Situación de emergencia

- Eliminar el lavado de los bajos de los vehículos.
- Disminuir las frecuencias de limpieza exterior de la flota: habitualmente es diario o 3 veces por semana y se haría 1 vez por semana.



Desde el **Servicio de Limpieza de trenes se han implementado varias acciones vinculadas al nivel de alerta por sequía:**



#### Situación de alerta

Ampliación de un 5% de las actuaciones de eliminación de los grafitis de los trenes con el sistema en seco.



#### Situación de excepcionalidad

- Aumento de un 15% de las actuaciones de eliminación de grafitis de los trenes con el sistema en seco.
- Incorporación de máquinas de limpieza con vapor seco que permiten la reducción del consumo de agua y la no utilización de productos químicos, además de facilitar la limpieza en profundidad.
- Incorporación de 10 máquinas fregadoras autónomas (consumo de agua = 0,02 l/m<sup>2</sup>) y 119 máquinas fregadoras con acompañamiento (consumo de agua = 0,06 l/m<sup>2</sup>) que permiten la reducción del consumo de agua en 2.711.946 litros/año. Esto representa un ahorro de agua de más del 80% respecto al fregado manual.



#### Situación de emergencia

- Ampliación de un 25% de las actuaciones de eliminación de grafitis de los trenes con el sistema en seco.
- Disminución de las frecuencias de limpieza exterior de la flota (pasando de 3 trenes por línea y día a 2 trenes por línea y día).
- Supresión del enjuagado del tren con agua osmotizada, excepto el frontal. Se utiliza agua tratada.

Se han definido medidas relacionadas con la sensibilización del personal, la reducción de la frecuencia del riego del césped, la reducción de la frecuencia del lavado exterior de los autobuses y del lavado de bajos, etc.

A lo largo del 2023 se ha realizado una campaña de comunicación dirigida al personal de TMB, con el objetivo de reducir el consumo de agua en las instalaciones de TB y en los propios hogares de las personas trabajadoras.

Así mismo, se ha estado trabajando para mejorar la fuente de origen del indicador consumo de agua del Cuadro de Mando Ambiental de TMB, de forma que el dato sea más fiable y permita hacer un seguimiento más ajustado.

**El consumo de agua en Ferrocarril Metropolità de Barcelona durante el año 2023 ha sido de 65.797 m<sup>3</sup>** frente a los 65.777 m<sup>3</sup> del año anterior, es decir, ha sido muy similar al de 2022. **En el caso de Transports de Barcelona, SA, ha sido de 31.959 m<sup>3</sup>** frente a los 37.137 m<sup>3</sup> del año anterior, suponiendo un -13,9% gracias a las medidas implantadas.



**TB**

Consumo de agua 2023:

**31.959 m<sup>3</sup>**

**FMB**

Consumo de agua 2023:

**65.797 m<sup>3</sup>**

### 9.3.2 Energía y carburante

En 2021, la Dirección de TMB aprobó una nueva política energética para adaptarla a la nueva versión de la norma voluntaria de gestión energética ISO50001:2018, donde reafirmó una vez más, su compromiso con la eficiencia energética y la reducción de las emisiones de efecto invernadero.

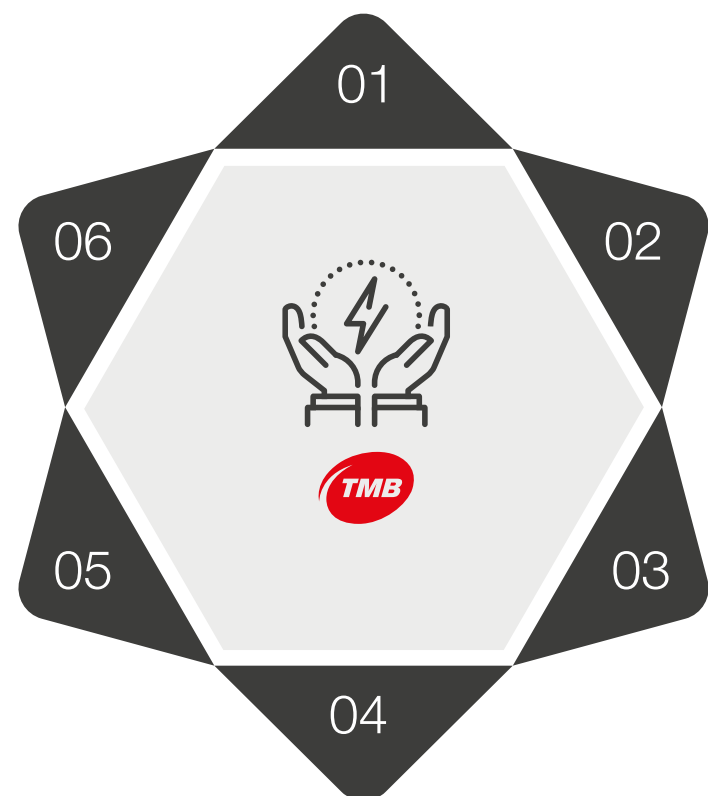
**Tal como se establece en la política energética, TMB se compromete a:**

**Establecer un Sistema de gestión energética**, adaptado a sus actividades y a su servicio, que proporcione un marco de trabajo para el establecimiento y seguimiento de objetivos e hitos energéticos, basado en la norma ISO 50.001:2018.

**Adquirir compromisos voluntarios de reducción del consumo energético** para avanzar en la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, así como de promoción de las energías renovables y de mejora de la eficiencia energética.

**Ser una empresa de transporte y movilidad ciudadana que sea referente** por su contribución a la mejora de la movilidad en el área metropolitana de Barcelona, la sostenibilidad urbana y el medio ambiente.

**Incorporar criterios energéticos en la compra de bienes, obras y servicios, y también en el diseño de instalaciones, equipos, sistemas y procesos**, que permitan mejorar su comportamiento energético.



**Asegurar la disponibilidad de información, formación y de recursos**, para lograr los objetivos e hitos energéticos definidos, que garantice la mejora continua de su cumplimiento energético y de su Sistema de gestión energético.

**Cumplir con los requisitos legales y otros requisitos aplicables** relacionados con el ámbito energético.

En septiembre **de 2022, TMB aprobó el Plan de eficiencia energética de TMB. A lo largo de 2023 se han ido implantando las acciones previstas** y se ha creado un formulario (en *Sharepoint*) y un informe (en *Power bi*) para facilitar el seguimiento del adelanto correcto de las acciones planificadas.

Este año también se ha **resuelto por concurso público la contratación del suministro de la energía eléctrica verde para la red de metro convencional para los años 2024, 2025 y 2026**, gracias a la licitación conjunta en metro Bilbao, SA y Sociedad Concesionaria Tranvía de Murcia. El contrato se adjudicó a *Total Energies Gas y Electricidad España, S.A.*





## Consumo energético en el bus

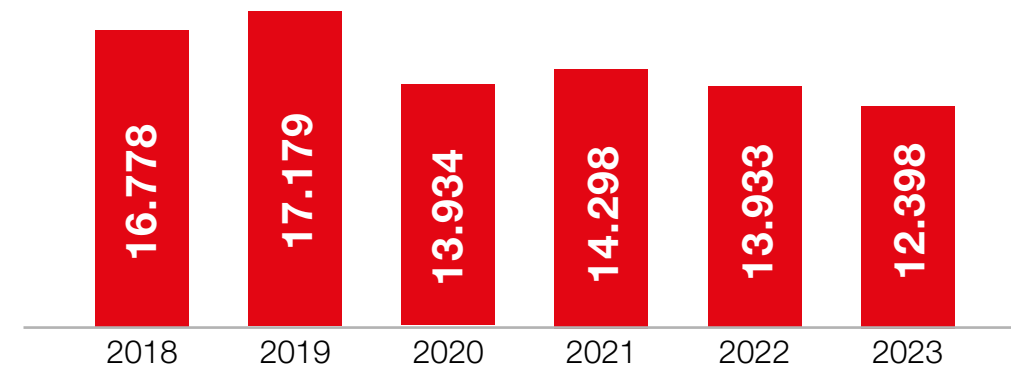
### Consumo de carburante de la flota de bus

En el año 2023 ha disminuido el consumo de litros de gasóleo un 11,0% al pasar de 13,9 millones de litros en 2022 a 12,4 millones de litros en el último año. Esto se ha debido a una **sustitución de los autobuses propulsados únicamente con motor Diésel por vehículos ambientalmente más sostenibles como son los eléctricos.**

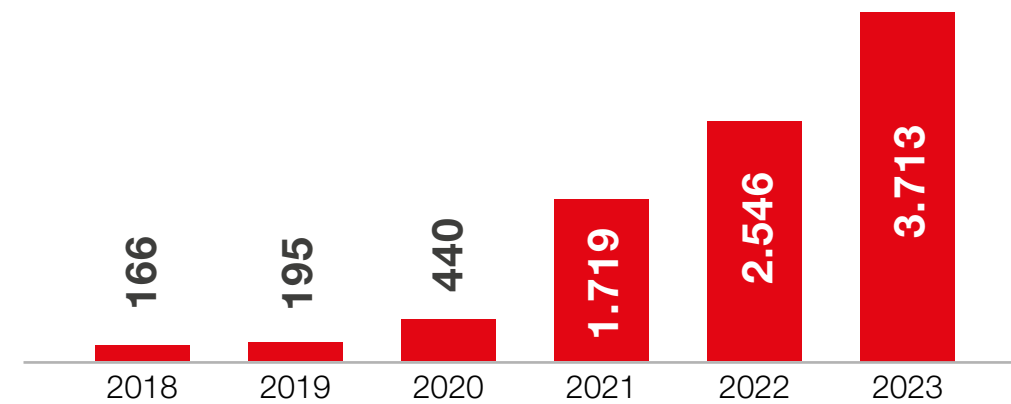
El consumo de gas natural comprimido (GNC) ha aumentado un 5,5% respecto al año 2022, puesto que se ha pasado de 12,5 millones de kg en 2022 a 13,2 millones de kg en 2023. También ha crecido significativamente el consumo de kWh de los autobuses eléctricos (45,8%), a causa de la incorporación de nuevos autobuses eléctricos a lo largo del ejercicio.

Consumo de la flota de bus por tipo de carburante:

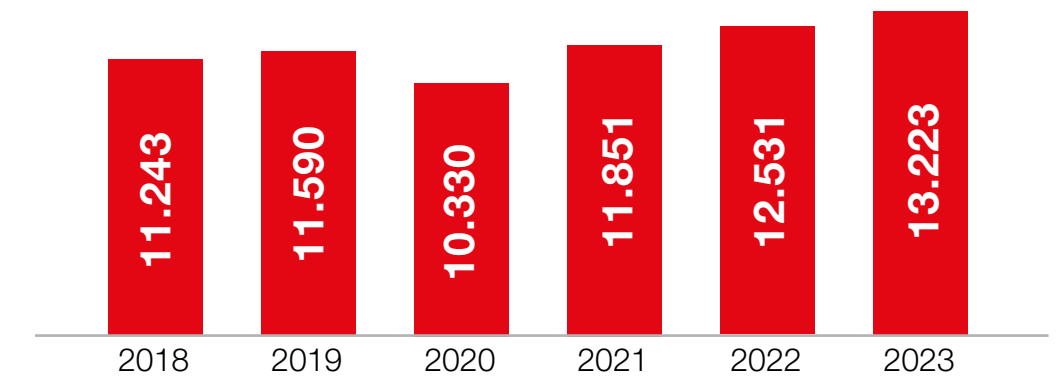
**Gasóleo** (miles de litros)



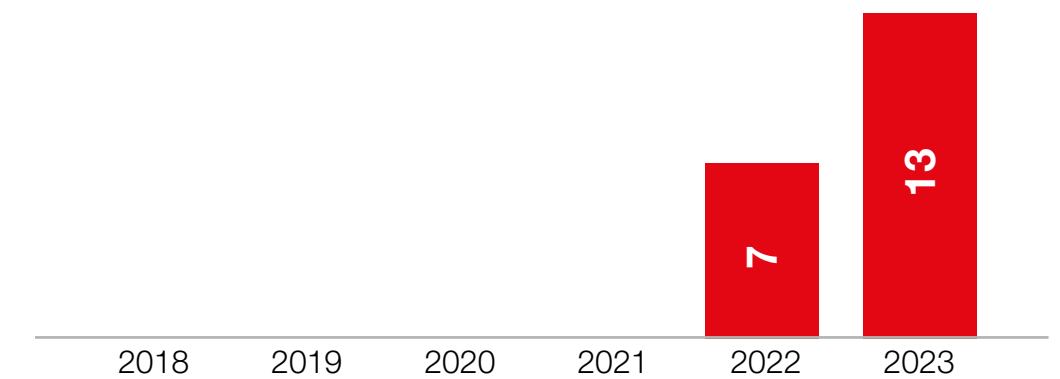
**Electricidad** (miles de kWh)



**GNC** (miles de kg)



**Hidrógeno** (miles de kg)







A pesar del descenso del consumo de gasóleo de la flota, este año 2023, el consumo unitario, litros por cada 100 km recorridos de los autobuses propulsados con este carburante, se ha situado en 54,36 litros, lo cual ha supuesto un 0,8% superior a la media del año anterior.

	2023	2022	% dif.
Vehículos con motor diésel	56,30	57,02	-1,26
Vehículos híbridos diésel y eléctrico	52,74	51,34	2,72
<b>Total consumo unitario de gasóleo</b>	<b>54,36</b>	<b>53,94</b>	<b>0,78</b>

En cuanto a la flota propulsada con GNC, el consumo unitario medio ha sido de 62,86 kg por cada 100 km recorridos, lo que ha supuesto una disminución del -3,7% respecto al año anterior.

Consumos energéticos de TB:

	unidad	2023	2022	Difer.	% Dif
Consumo de energía eléctrica	miles kWh	10.940,1	10.740,9	199,2	1,9%
Gasóleo flota de autobuses	miles litros	12.398,3	13.932,7	-1.534,4	-11,0%
Gasóleo flota auxiliar de vehículos	miles litros	199,4	228,6	-29,2	-12,8%
Gas natural edificios e instalaciones	miles kWh	14.711,2	11.552,0	3.159,2	27,3%
Gas natural flota de autobuses	miles kg	13.222,6	12.530,6	692,0	5,5%
Hidrógeno vehicular Bus	miles kg	12,9	7,5	5,3	71,0%

El **consumo total de energía consumida en TB en Megajulios del año 2023, ha disminuido un -1,3%** a causa del descenso del consumo de gasóleo, gracias a la incorporación de vehículos propulsados con motor eléctrico y con pila de hidrógeno para sustituir a los de motor diésel.

	2023	2022	Difer.	% Dif
Consumo de energía eléctrica	39.384.328	38.667.395	716.933	1,9%
Gasóleo flota de autobuses	507.586.727	570.406.646	-62.819.919	-11,0%
Gasóleo flota auxiliar de vehículos	8.163.544	9.359.252	-1.194.709	-12,8%
Gas natural edificios e instalaciones	52.960.468	41.587.261	11.373.206	27,3%
Gas natural flota de autobuses	665.864.186	631.014.041	34.850.145	5,5%
Hidrógeno vehicular Bus	1.542.960	902.280	640.680	71,0%
<b>Total</b>	<b>1.275.503.212</b>	<b>1.291.936.875</b>	<b>-16.433.663</b>	<b>-1,3%</b>



## Consumo energético en el metro

Consumo energético de FMB (miles de kWh):

	2023	2022	Difer.	% difer
<b>Consumo de energía eléctrica</b>	<b>255.413,3</b>	<b>264.273,9</b>	<b>-8.860,7</b>	<b>-3,4%</b>
Energía tracción trenes	177.508,0	184.177,1	-6.669,1	-3,6%
Energía baja tensión	77.905,3	80.096,8	-2.191,6	-2,7%
<b>Gas natural edificios e instalaciones</b>	<b>6.505,6</b>	<b>6.903,4</b>	<b>-397,8</b>	<b>-5,8%</b>
<b>Gasóleo de automoción (litros)</b>	<b>17.500</b>	<b>31.355</b>	<b>-13.855</b>	<b>-44,2%</b>

Nota: No incluye el consumo de la L9/L10.

Sin incluir la L9/10, el **consumo de la energía tracción de los trenes ha disminuido un -3,6%** respecto al año 2022, lo cual se explica sobre todo por el descenso de los coches-km totales recorridos del -4,7%.

También **ha bajado un -2,7%** el consumo de la energía de baja tensión respecto al año anterior.

El **consumo energético en Megajulios de FMB del año 2023 se ha reducido un -3,5%**:

	2023	2022	Difer.	% difer
<b>Consumo de energía eléctrica</b>	<b>919.487.743,2</b>	<b>951.386.105</b>	<b>-31.898.362</b>	<b>-3,4%</b>
Energía tracción trenes	639.028.789,2	663.037.456	-24.008.666	-3,6%
Energía baja tensión	280.458.954,0	288.348.649	-7.889.695	-2,7%
<b>Gas natural edificios e instalaciones</b>	<b>23.420.225</b>	<b>24.852.352</b>	<b>-1.432.127</b>	<b>-5,8%</b>
<b>Gasóleo de automoción (litros)</b>	<b>716.450</b>	<b>1.283.674</b>	<b>-567.224</b>	<b>-44,2%</b>
<b>Total consumo energético</b>	<b>943.624.418</b>	<b>977.522.130</b>	<b>-33.897.712</b>	<b>-3,5%</b>

Nota: No incluye el consumo de la L9/L10.





## Fomento de la eficiencia energética en el metro

- **Recuperadores de energía del Proyecto MetroCharge:** se están ejecutando las obras para instalar 13 equipos recuperadores de la energía de frenado en 12 subcentrales de tracción. Una vez acabado el año, ya se habrán instalado y probado 7 recuperadores que dan servicio en las líneas L1, L3 y L5. Los 6 recuperadores restantes se pondrán en servicio durante el primer trimestre del 2024.
- **Generación solar del Proyecto MetroCharge:** se han iniciado las obras de instalación de paneles fotovoltaicos en las cubiertas de la base de Can Boixeres. En las bases de Santa Eulàlia, Miramar y Sagrera se ejecutarán en el primer trimestre de 2024.
- **Cargadores de vehículos eléctricos del Proyecto MetroCharge:** se están elaborando los proyectos de los cargadores para los 6 emplazamientos acordados con AMB.
- **Sinergia Metro-Bus para la alimentación de cocheras electrificadas:** este año ha finalizado la obra de las dos acometidas de 30 kV en la cochera de Triangle Ferroviario desde la subestación receptora de Sagrera (L9). Desde el mes de agosto se están alimentando los cargadores de bus eléctrico.
- **Regulación de la ventilación:** el sistema de ventilación se regula según el algoritmo de inteligencia artificial Respira, que permite optimizar el consumo de energía.
- **Alumbrado LED:** continúa la migración a tecnología LED del alumbrado de estaciones.
- **Geotermia:** se está trabajando en la ingeniería que permitirá impulsar una prueba piloto de geotermia el próximo 2024.



## 9.4 Lucha contra el cambio climático

### 9.4.1 Emisiones

TMB lleva a cabo su actividad cuidando del medio ambiente y situando la ciudad de Barcelona como una de las ciudades líderes en la investigación y la innovación en el transporte urbano de emisión cero.

**Desde el 2011, FMB está adherida en el Programa de Acuerdos Voluntarios** para la reducción de las emisiones de efecto invernadero de la Oficina Catalana del Cambio Climático. En 2023, después de un proceso de verificación por parte de una entidad acreditada, se ha renovado esta adhesión. También se ha hecho el inventario de emisiones de CO<sub>2</sub> correspondiendo a 2022, verificado por una entidad acreditada.

**En 2023, se ha trabajado en el establecimiento y seguimiento de la implantación del Programa de objetivos del Sistema de gestión ambiental y energética, para reducir los consumos de energía y emisiones atmosféricas de la flota e instalaciones de TB.** Se ha continuado también con el programa de ambientalización de la flota de Bus, que tiene que permitir reducir las emisiones atmosféricas de la red de superficie.

TB dispone de un Cuadro de Mando Ambiental y Energético que permite hacer el seguimiento de la evolución de los consumos energéticos, de las emisiones generadas y de las emisiones evitadas en los diferentes órganos de gestión. Esta herramienta se mantiene y mejora continuamente. En 2023, se ha creado **un nuevo informe que facilitará la elaboración de la revisión energética de TB.**

En 2023 se ha trabajado en la **mejora del Cuadro de mando ambiental y energético, especialmente en el origen de los datos de consumo de electricidad de FMB**, tanto de alta tensión como de baja tensión y, en consecuencia, también de las emisiones.

Según un estudio realizado que toma como referencia el pasaje de metro y bus de TMB del año 2019 (antes de la pandemia), si todas las personas que usaron el metro y los buses operados por TMB aquel año hubieran viajado con vehículo privado, se habrían lanzado a la atmósfera **295.009 toneladas más de CO<sub>2</sub>, esta cifra viene a representar el ahorro anual de emisiones de CO<sub>2</sub> que se hace por la utilización de las redes de TMB.**

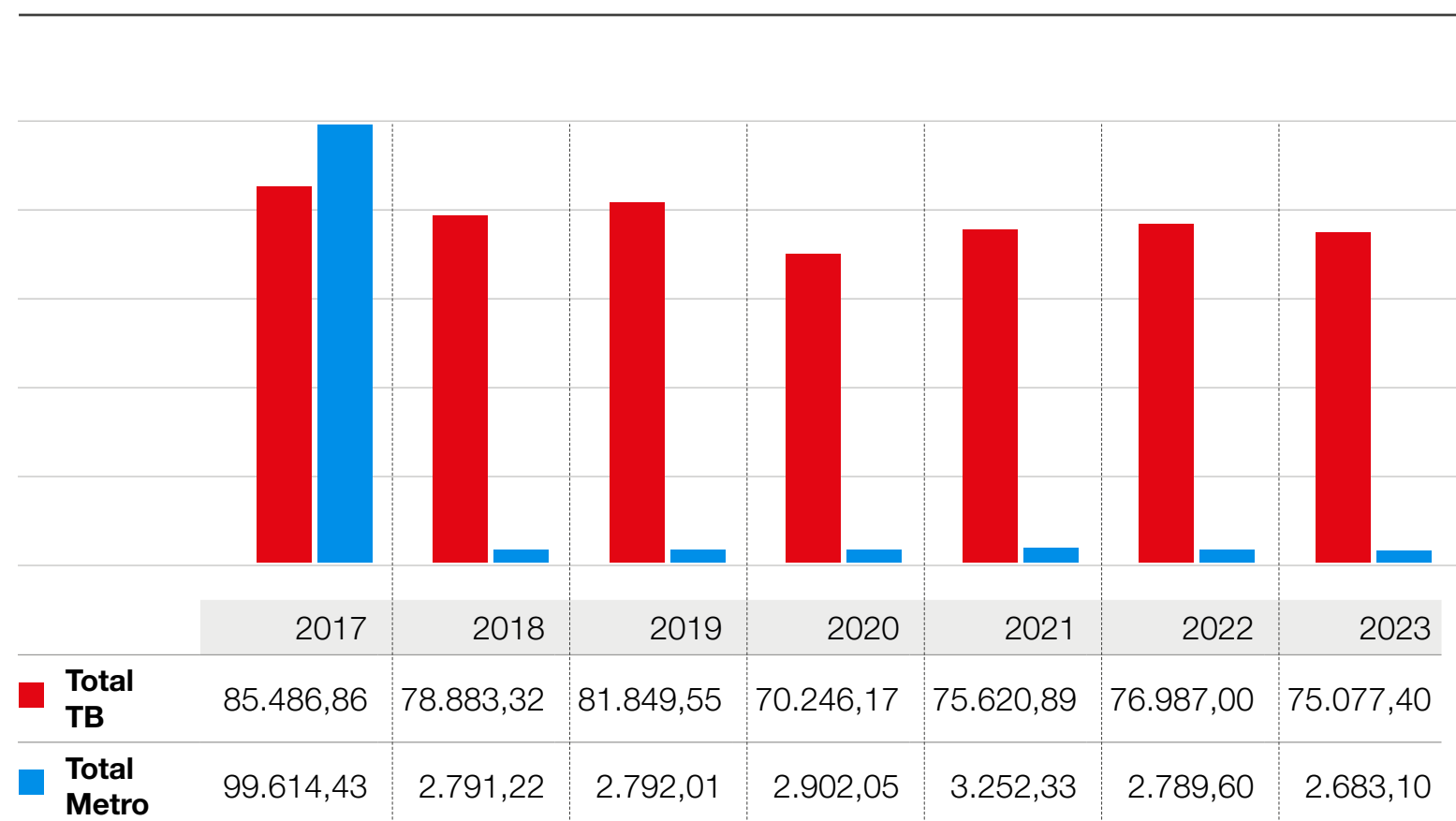


## Datos de emisión

Desde enero del 2018, toda la electricidad en alta tensión que compra TMB es verde. Así mismo, desde enero del 2016, toda la electricidad en baja tensión que compra TMB también lo es. Esto se traduce en una **drástica reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub>**.

Las emisiones de CO<sub>2</sub> del 2023 se han estimado tomando como premisa que los consumos de gases refrigerantes se mantienen igual que los del año anterior. **Las emisiones de CO<sub>2</sub> del año 2023 han sido de 75.077 toneladas en TB y de 2.683 toneladas en Metro** (sin incluir la L9/10), inferiores a las del año 2022.

### Evolución de las emisiones (toneladas)



A partir de los datos de emisiones de CO<sub>2</sub> del año 2023, se ha calculado **la ratio de intensidad de las emisiones** por cada coche-km total recorrido (oferta) y por cada viajero transportado (demanda):

	TB			FMB		
	2023	2022	% dif.	2023	2022	% dif.
Toneladas de CO <sub>2</sub>	75.077	76.987	-2,5%	2.683	2.790	-3,8%
Coches-km totales (miles)	46.338	46.394	-0,1%	77.309	81.107	-4,7%
<b>Kg CO<sub>2</sub>/coche-km total</b>	<b>1,62</b>	<b>1,66</b>	<b>-2,4%</b>	<b>0,035</b>	<b>0,034</b>	<b>0,9%</b>
Viajeros transportados (millones)	207,06	178,18	16,2%	413,31	349,85	18,1%
<b>Kg-CO<sub>2</sub>/viajero</b>	<b>0,36</b>	<b>0,43</b>	<b>-16,1%</b>	<b>0,006</b>	<b>0,008</b>	<b>-18,6%</b>

Nota: No incluye L9/10 de metro.

**En TB, en 2023 las emisiones de CO<sub>2</sub> han disminuido un -2,5%** porque ha habido un menor consumo de gasóleo, puesto que se han ido sustituyendo autobuses con motor diésel por otros más ecológicos (eléctricos y con pila de hidrógeno). El hecho que la oferta de km recorridos haya sido similar a la del año anterior, ha hecho que la ratio kg de CO<sub>2</sub> por coche-km total recorrido haya bajado un -2,4%. Por otro lado, el incremento de viajeros del 16,2% ha hecho que la ratio kg de CO<sub>2</sub> por viajero transportado haya bajado un -16,1%.

**En Metro, las emisiones de CO<sub>2</sub> han bajado un -3,8%** por un menor consumo de energía y combustibles fósiles. Como el número de coches-km totales recorridos ha bajado en mayor proporción que las emisiones de CO<sub>2</sub>, la ratio kg de CO<sub>2</sub> por coche-km total ha crecido un 0,9% respecto al año anterior.

Aun así, el notable aumento de viajeros transportados en metro (18,1%) ha hecho que la ratio kg de CO<sub>2</sub> por viajero haya bajado un -18,6%.

## Medidas de lucha contra el cambio climático

### • Plan de Sostenibilidad de la flota de Bus

En el cuadro siguiente se recoge la propuesta del plan de adquisición de la flota nueva para los siguientes años, en línea con el Plan estratégico 2025:

Plan de adquisición de la flota de Bus		
Tipología vehículo	2024	2025
Estándar GNC híbrido	30	43
Articulado GNC híbrido	4	0
<b>Subtotal GNC</b>	<b>34</b>	<b>43</b>
Doble piso híbrido	0	0
<b>Subtotal híbrido</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Estándar eléctrico (C. Nocturna)	39	44
Articulado eléctrico (C. Nocturna)	38	11
Midi eléctrico	0	4
Mini eléctrico	0	30
Doble Piso eléctrico	0	18
<b>Subtotal eléctrico</b>	<b>83</b>	<b>107</b>
Estándar hidrógeno	13	33
Articulado hidrógeno	2	0
<b>Subtotal hidrógeno</b>	<b>15</b>	<b>33</b>
<b>Total flota</b>	<b>132</b>	<b>183</b>

#### De este Plan destacan los elementos siguientes:

- **No hay más compras de vehículos con motor diésel.** La tecnología que se compra es con motor propulsado por GNC, eléctrico y pila de hidrógeno.
- **La flota se sustituye en una edad de 14 años,** excepto los minibuses, que se suelen reponer a los 12 años.
- **Durante el próximo ejercicio 2024, se prevé adquirir unidades eléctricas: 39 estándares y 38 articulados, con carga overnight.** Esto significa que no se instalarán más estaciones de carga de oportunidad en los terminales de las líneas, porque esto origina una alta rigidez en la operación, puesto que solo pueden utilizarla los buses en líneas de recorridos fijados.
- **En cuanto al ejercicio 2025, se prevé más adquisiciones de flota eléctrica y con pila de hidrógeno, así como de GNC.**



Los buses con carga *overnight* disponen de unas baterías más grandes, de mayor capacidad, que se cargan durante la noche y alimentan el vehículo durante la franja de servicio diurno.

Todas **estas compras harán evolucionar el servicio de Bus hacia una red más limpia, con menos emisiones de CO<sub>2</sub>, NOx y partículas.**

- **Plan de desplazamiento de empresa (PDE)**

El Decreto 152/2007, de 10 de julio, establece la obligatoriedad de elaborar planes de desplazamiento de empresa para los centros de trabajo con más de 200 trabajadores propios o externos (sector público), los cuales tienen que ser aprobados por parte de la ATM. También establece que hay que informar cada tres años del grado de implementación de las medidas y que cada 6 años habrá que hacer una revisión completa.

Los Planes de desplazamiento de empresa identifican la manera en que el personal propio y externo y los visitantes habituales se desplazan, y hacen propuestas concretas y viables para conseguir una movilidad más sostenible mediante la optimización de la movilidad. Favoreciendo medios de transporte alternativos al vehículo privado motorizado como el transporte colectivo, a pie y en bicicleta, transporte compartido y racionalizando el uso del coche privado.

**En 2022 se presentó al ATM el Plan de Desplazamiento de Empresa (PDE) de los centros de TMB. A lo largo del**

**Entre las acciones implantadas en 2023, cabe destacar:**

- La creación de un espacio en la intranet de TMB dedicada a la movilidad sostenible.
- La creación de un buzón de sugerencias de movilidad para que las personas trabajadoras puedan hacer aportaciones relacionadas con la mejora de la movilidad sostenible en los centros.
- La creación de una calculadora de CO<sub>2</sub> para que las personas trabajadoras puedan calcular la huella de carbono asociada a su trayecto de ida y vuelta al trabajo.
- La realización de una campaña de comunicación para sensibilizar el personal hacia la movilidad sostenible, coincidiendo con la semana de movilidad sostenible.

**2023 se ha realizado el seguimiento de la implantación de las medidas establecidas en las reuniones de la Mesa de Movilidad.**

- **Cuantificación de las emisiones en la atmosfera**

En 2022 se estableció la metodología para poder cuantificar las emisiones de CO<sub>2</sub> derivadas de la cadena de suministro y se hizo el desarrollo necesario en SAP para poder informar las emisiones asociadas a cada licitación.

**En 2023 se ha estado trabajando en la revisión de los pliegos de condiciones para incorporar la obligatoriedad de informar, por parte del adjudicatario, de la huella de carbono asociada a la licitación.** Así mismo, se ha elaborado una guía con el objetivo de facilitar al adjudicatario la realización de los cálculos. Se prevé que se empiece a exigir a las empresas proveedoras el cálculo de su huella de carbono a principios del 2024.

- **Plan de eficiencia energética y Acción climática de TMB**

En 2023 se ha estado trabajando en la elaboración del Plan de Eficiencia Energética y Acción climática de TMB, **definiendo y planificando las acciones que TMB se compromete a llevar a cabo para reducir sus emisiones de CO<sub>2</sub> a medio y largo plazo.** El Plan se finalizó a mediados de diciembre y está previsto que se presente a la Comisión Permanente a mediados de marzo de 2024.



## Participación de Transports de Barcelona en proyectos de lucha contra el cambio climático

Con la finalidad de buscar la eficiencia y la mejora medioambiental, se ha participado en los siguientes proyectos de tecnología e innovación:

- **Proyecto eBRT 2030:** esta actuación se describe en el apartado 2.1. del Informe de Gestión.
- **JIVE2:** consiste en la puesta en marcha de vehículos de hidrógeno de nuevas prestaciones en Europa. Durante el primer semestre del 2022, se desplegaron 8 autobuses de hidrógeno en la operación, que se adquirieron con el apoyo de fondos europeos de este proyecto y que circulan especialmente en la línea X1.

A lo largo de este año se han hecho reuniones de seguimiento con el resto de *partners* y en el mes de junio se hizo una propuesta para comprar, también con la ayuda de subvenciones de este proyecto, 2 autobuses articulados de hidrógeno que se incorporarán a TMB el próximo año.

- **Bus de hidrógeno:** a mediados de 2022 se inició la operación con 8 buses de hidrógeno. Este proyecto pionero en todo el estado forma parte del proyecto JIVE2 donde TMB participa. Hay que destacar que, todo el sistema relacionado con la pila de combustible no ha sufrido ninguna avería en ninguno de los vehículos a lo largo de este tiempo y es por eso que, al comprobar la fiabilidad de la tecnología, se ha decidido ampliar el número de vehículos. Se ha licitado la compra de 36 autobuses de hidrógeno de 12 metros y 2 articulados de 18 metros. Estos 38 autobuses se incorporarán a la flota de TMB a lo largo de 2024 y supondrán el 4,2% de la flota.

- **Telemetría:** en la actualidad se disponen de más de 300 unidades de vehículos equipados con un dispositivo que permite conocer el estado de los diferentes sistemas del vehículo embarcados en tiempo real.

Se agrupan en diferentes tipologías de modelos de vehículos como Diésel, Gas, Híbridos y Eléctrico.

Con el control de variables definidas por diferentes departamentos técnicos y de operaciones, como pueden ser temperaturas, estado de puertas, consumos, etc., permite una ayuda en la toma de decisiones en caso de haber algún

funcionamiento anómalo de los vehículos y hacer alguna actuación y/o intervención correctiva en servicio, en caso de ser necesario.

Los datos enviados por los vehículos en la BBD o “Cloud” de TMB se obtienen de las líneas de comunicación principal del vehículo denominadas CAN Bus. De estos datos existen dos herramientas de gestión como son el **Telemando** y el **Mantenimiento Predictivo**. El primero es la visualización en tiempo real del estado del vehículo, el segundo permite la detección con anterioridad de posibles averías potenciales, lo que da lugar a elaborar una gestión de mantenimiento más





precisa y optimizada evitando la retirada de los vehículos en servicio.

Actualmente, dentro del marco del mantenimiento predictivo se está trabajando principalmente en la lectura de temperaturas en diferentes sistemas como son motores térmicos y baterías.

En el caso de las baterías de los vehículos eléctricos, éstas están íntimamente ligadas a su envejecimiento y, por lo tanto, esta aplicación permite dos cosas, una es la del control de su estado en todo momento y la segunda es la creación de una variable llamada SoH (*State of Health*). El SoH se representa en tanto por ciento y muestra el estado de salud mediante algoritmos.

- **Confort Thermal:** otro campo donde se está trabajando con la telemetría es en la temperatura de confort dentro de los vehículos. Mediante la instalación de sensores de temperatura, humedad y CO<sub>2</sub> se puede saber cuál es el entorno climático en el autobús y, por lo tanto, saber si las equipaciones de aire acondicionado están funcionando correctamente.
- **Nimbus:** proyecto para poner en servicio una planta de producción de Biometano basada en la metanización del CO<sub>2</sub> del Biogás. Es un proyecto de investigación dinamizado por Cetaqua, Aigües de Barcelona y la Universitat Autònoma de Barcelona. En el mes de marzo se hizo la inauguración de la planta dónde, partiendo de aguas residuales, se obtiene Biometano que se utiliza para repostar un autobús de nuestra flota, vinculado con los motivos del proyecto.

Al tratarse de un proyecto de investigación, los resultados no están tan dirigidos a la eficiencia del proceso, como a la determinación de los factores que modulan la producción del metano, partiendo de bacterias que transforman el CO<sub>2</sub> y el hidrógeno.

A lo largo de 2024, el bus seguirá repostando periódicamente con este combustible y al final del proyecto (2025) se hará una auditoría del motor para valorar los resultados.

- **Sempre Bio:** este proyecto tiene por objetivo mejorar y estudiar diferentes técnicas de *upgrading* de Biogás. En la línea del Nimbus, durante el año 2024, TMB alcanzará dos vehículos con este Biometano para valorar la viabilidad y el impacto de estos combustibles ecológicos sobre los motores térmicos.

- **Remote Sensing Detection (RSD):** actualmente, la flota de autobuses de Transports Metropolitans de Barcelona se revisa según la planificación interna de mantenimientos y, según antigüedad del vehículo, se realizan las inspecciones de ITV con la periodicidad indicada por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

A pesar del correcto mantenimiento y la utilización de propulsiones con menor emisión (híbrido y eléctrico), se buscan métodos y tecnologías alternativas para minimizar la contaminación producida por el servicio público de autobuses. Con el objetivo de detectar posibles problemas puntuales en el sistema anticontaminación, se llevará a cabo el estudio con el equipo *Remote Sensing Detection de Anche*.





## 9.4.2 Otros tipos de contaminación

Desde el año 2009, TMB dispone de una **política de compra verde** en la cual se compromete a incrementar la **adquisición de productos, obras y servicios ambientalmente responsables**. En 2021, se publicó la actualización del procedimiento P716, Diseño y adquisición de bienes, obras y servicios con criterios ambientales, con la intención de impulsar la incorporación de criterios ambientales en las compras de la compañía.

Así mismo, juntamente con Infraestructuras, se ha estado trabajando en la revisión y mejora de las instrucciones relacionadas con la incorporación de criterios ambientales en la redacción de proyectos de infraestructuras y de edificación, así como en su ejecución.

Se dispone de un **Cuadro de Mando Ambiental y Energético** que permite hacer el seguimiento de la evolución de su comportamiento ambiental y energético en los diferentes órganos de gestión. Esta herramienta se mantiene y mejora continuamente. En 2023, entre otras cosas, se ha creado un nuevo informe que facilitará la elaboración de la revisión energética de TB y se ha trabajado en la definición de un indicador cesta Índice de Calidad Ambiental (IQA).

### Plan de retirada de materiales con contenido de amianto en Metro

Durante el año 2023, se han hecho **74 actuaciones de retirada de elementos con contenido de amianto que representan 7.631 kg de material retirado**. Hasta la

actualidad, se ha retirado el 60,06% de los kg inventariados, se ha tratado y protegido un 26,85% y queda por tratar o retirar el 13,09%.

Las actuaciones más relevantes realizadas en 2023 han consistido en: la retirada del aplacado de fibrocemento que atravesaba las vías en la estación Torrassa; la retirada del aplacado del prisma de telefónica situado entre las vías de Plaça de Centre; la retirada de fusibles e interruptores con contenido de amianto en diferentes estaciones; la retirada de tubos en el túnel de la L5 con trabajos verticales, la retirada del canal de fibrocemento en el vestíbulo de Gavarra y la retirada de bajantes de túnel en Fabra y Puig de la L1.

Se encuentran en curso la retirada de plafones laterales de los seccionadores del túnel de la Pau y la retirada del tubo situado bajo la zona de maniobras de la estación Zona Universitària.

De cara al 2024, hay previstas también varias actuaciones para retirar amianto.

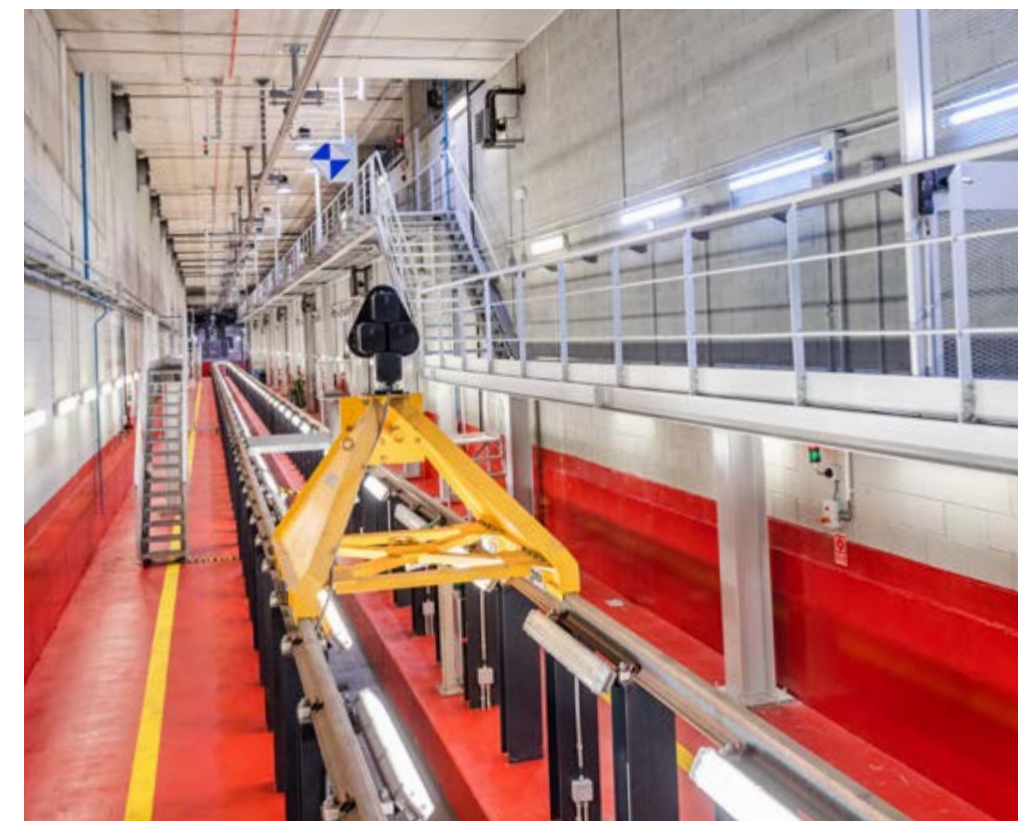
### Medidas contra la contaminación vibroacústica del metro

Destaca la **Campaña Antivibratoria 2023**, que ha consistido en varias actuaciones para mejorar el comportamiento vibratorio de la red en relación a las reclamaciones recibidas. Las actuaciones más destacadas han sido la renovación de fijaciones en varios tramos de las líneas L1, L3, L4 y L5 y la renovación de elementos elásticos en la L4. También se han instalado fijaciones antivibratorias en el aparato de vía en la línea L9Sud. Los trabajos se han hecho en horario nocturno en

diferentes periodos comprendidos entre los meses de junio y diciembre.

A lo largo del año 2023 se han recibido 39 nuevas reclamaciones. Se cierra el ejercicio con 74 reclamaciones abiertas, de las cuales 46 están incluidas en trabajos ya licitados o en curso, y el resto están en fase de estudio. Durante el año se han hecho 132 grabaciones en domicilios.

Para el próximo ejercicio se prevé llevar a cabo la Campaña Antivibratoria 2024 que consistirá en la renovación parcial de vía (fijaciones y elementos elásticos) a 870 metros de vía doble en las líneas L1, L2, L3 y L5.



### 9.4.3 Fondos Next Generation EU

#### Programa de impulso a la implantación de Zonas de Bajas Emisiones por entidades locales

A través del Área Metropolitana de Barcelona y de los Ayuntamientos de Barcelona, Cornellà de Llobregat, l'Hospitalet de Llobregat, Esplugues de Llobregat, el Prat de Llobregat y Sant Adrià del Besòs, TMB recibirá ayudas por valor de 61,7 millones de euros para la ejecución de proyectos de transporte público y digitalización con el **objetivo principal de reducir las emisiones**. Estas ayudas están articuladas desde el *Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (MITMA)*.

#### Las actuaciones para las cuales se recibirán estas ayudas son:

2 trenes para el servicio de metro.

36 autobuses de hidrógeno de 12 metros de longitud.

104 autobuses eléctricos de 12 metros y 24 de 18 metros de longitud.

Videovigilancia y nuevo sistema de información al usuario/a en el bus.

Digitalización de elementos de información en las estaciones de metro.

Digitalización de la gestión y mantenimiento de activos de metro.

Adicionalmente, TMB gestiona los proyectos de bicicleta pública compartida (AMBici) y de la adquisición de 39 buses eléctricos de 12 metros para los servicios de gestión indirecta de AMB, proyectos por los cuales AMB ha obtenido ayudas de este programa.

#### Programa de impulso a la implantación de Zonas de Bajas Emisiones para comunidades autónomas

A través de la Generalitat de Catalunya y ATM se recibirán **40,4 millones de euros** de ayudas para la adquisición de 4 trenes para el servicio de metro y para la renovación de superestructura de vía en 2 tramos de la línea 5.

Adicionalmente, TMB ejecuta proyectos para renovar la superestructura de vía en tramos de las líneas 3 y 4 de la red de metro por los cuales la Generalitat recibirá ayudas.

#### Programa MOVES Singulares II

TMB recibirá 3,5 millones de euros para la ejecución de los proyectos *Metro Charge* (recuperadores de energía de freno de los trenes, instalación de placas fotovoltaicas en 5 cubiertas de edificios y cargadores de vehículos auxiliares) y *Smart Charging* (sistema inteligente para la gestión de la carga de buses eléctricos).

#### Programa CEF Transport

TMB tiene concedidos 8,9M€ para la compra de 61 autobuses eléctricos, 46 híbridos GNC (ya recibidos en 2021) y para la infraestructura de 186 puntos de carga para autobuses eléctricos, 9 de ellos en la calle.

#### Otros programas Next Generation EU

TMB tiene concedidos o solicitados ayudas de menor cuantía para la compra de flota auxiliar eléctrica y la instalación de placas fotovoltaicas en cubiertas de talleres.



#### 9.4.4 Otras ayudas

##### Proyectos en cooperación de I+D+i

En el año 2023 se ha participado activamente en 4 proyectos de I+D+i plurianuales que son cofinanciados por diferentes líneas de los programas **Horizon 2020** y **Horizon Europe** de la Unión Europea. Estos proyectos suponen una actividad de TMB valorada en 4,9 millones de euros en la duración total de estos, con una financiación media del 29%.

##### Otros programas

TMB tiene concedidos o solicitados ayudas de menor cuantía para la instalación de cargador de flota auxiliar eléctrica y para otros proyectos menores.

#### 9.4.5 Taxonomía

Durante el año 2020 se desarrolló el marco de regulación para facilitar las inversiones sostenibles (Reglamento EU 2020/852 del 18 de junio), con la finalidad de que las empresas faciliten información sobre sus actividades económicas medioambientalmente sostenibles. Este se complementó en 2021 con dos reglamentos más: el Reglamento Delegado (UE) 2021/2139 de la Comisión de 4 de junio y el Reglamento Delegado (UE) 2021/2178 de la Comisión de 6 de julio.

Este marco legislativo establece los criterios de selección para determinar las condiciones en las cuales se considera que una actividad económica contribuye de manera sustancial a la **mitigación del cambio climático o a la adaptación a este**, y determinar también si esta actividad económica no causa un perjuicio significativo a ninguno de los otros objetivos ambientales.

**La actividad económica realizada por TB, SA**, se ajusta a la actividad que el Reglamento Delegado 2021/2139 de 4 de junio describe en el Anexo I, 6.3 Transporte urbano y suburbano de pasajeros por carretera.

En base a los criterios de selección del Reglamento Delegado (UE) 2021/2139 de 4 de junio, la actividad de TB, SA, dependiendo del tipo de vehículo, cumpliría con el objetivo de **contribución sustancial a la “mitigación del cambio climático”** (vehículos eléctricos, vehículos con motor de gas natural (GNC), autobuses híbridos de GNC, híbridos de gasóleo, y autobuses con pila de hidrógeno) y con el objetivo **“de adaptación al cambio climático”** (los vehículos propulsados con motor diésel).

Por otro lado, gracias al funcionamiento del transporte público y del bus en particular, se evitan millones de desplazamientos anuales en vehículos privados que, entre otras externalidades, contribuirían al calentamiento global del planeta por la emisión de gases contaminantes.

Respecto al objetivo de “transición hacia una economía circular”, en TB, SA, los residuos se reutilizan, se reciclan o se lleva a cabo una valorización energética, (entre otros métodos) (ver apartado 9.2.1).

Todos los residuos que se generan en TB, SA, son tratados a través de transportista y gestor autorizado.

En cuanto al objetivo **“prevención y control de la contaminación”** en TB, SA, todos los pliegos de condiciones para las licitaciones de neumáticos siempre incluyen requisitos de valoración del etiquetado según la normativa europea (Reglamento EU 2020/740).





Sobre el ahorro de combustible y la adherencia en mojado solo se admiten neumáticos con clasificación A, B, C y D, adicionalmente se valora el ruido de rodadura en dB y el ruido de rodadura en ondas.

El resto de los objetivos y según el Reglamento Delegado (UE) 2021/2139, tanto **“el uso sostenible y protección de los recursos hídricos y marinos”** como la **“protección y recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas”**, no son aplicables en esta actividad económica.

### 1. Resultados del volumen de negocio (ingresos)

En el caso de bus, al ser un transporte que utiliza varias energías, se tiene que diferenciar el tipo de vehículo que hay en la flota, según el tipo de combustible que utiliza. En función del tipo de vehículo (dependiendo del nivel de emisiones de CO<sub>2</sub>), habrá los ingresos clasificados como medioambientalmente sostenibles en el objetivo de “mitigación del cambio climático” o como medioambientalmente sostenibles en el objetivo “de adaptación al cambio climático”.

Dentro del volumen de negocio se han considerado los siguientes ingresos:

- La recaudación antes de descuentos, comisiones y rúpels.
- Como ingresos accesorios sostenibles se han considerado: los de los Servicios Especiales (incluido líneas lanzadoras y servicios al ATM), ingresos de cooperación exterior, los procedentes de la intervención, las ventas de chatarra y los servicios a las administraciones públicas.
- Se han incorporado las subvenciones especiales vinculadas a la actividad (subvenciones para la Tarjeta Rosa, subvenciones para líneas y las subvenciones para proyectos).

- Para diferenciar las cifras de ingresos medioambientalmente sostenibles, se usa el criterio de km útil por cada tipo de vehículo. Es decir, se calculan los ingresos por km útil de cada concepto y se reparten por cada tipo de flota en función de los km útiles recorridos.

### 2. Resultados de las inversiones en inmovilizado (CapEx)

Como la actividad de TB, SA es transportar viajeros en bus, se ha considerado como criterio, para repartir la cifra de inversiones, el tipo de vehículo en aquellas inversiones en que ha sido posible su identificación con los vehículos y, para el resto de las inversiones, se ha tenido en cuenta como criterio de reparto de la inversión, los km totales por tipos de vehículo y la inversión/km total. Se han considerado solo las inversiones relacionadas con la actividad principal de la empresa y, por lo tanto, se han excluido las inversiones para el Nuevo centro médico del año 2023.

### 3. Resultados de los gastos operativos (OpEx)

Considerando que la actividad de transportar viajeros con bus no es el 100% emisiones cero de CO<sub>2</sub>, se ha utilizado la misma categorización que para calcular el % de CapEx, es decir, la misma clasificación de vehículos en aquellos gastos que se puedan asociar a cada tipo de vehículo (por ejemplo, los gastos de carburantes). El resto de los gastos operativos se han repartido proporcionalmente según los km totales por tipos de vehículo, a partir de un coste/km total de cada partida.

El gasto de Servicios exteriores, excepto el Canon del bus turístico, el de los Informadores del bus turístico y otros gastos directos del bus turístico (que se han asignado a este servicio), se calcula en función de los km totales.





Hechas estas consideraciones, **los resultados de los ejercicios 2023 y 2022 de los indicadores para TB, SA** son los siguientes:

Cifras en miles de euros		Indicador		Objetivo 1	Objetivo 2	Indicador		Objetivo 1	Objetivo 2	Indicador		Objetivo 1	Objetivo 2	Objetivo 3	Objetivo 4	Objetivo 5	Objetivo 6
Actividades económicas (1)	Códigos de actividad	Volumen de negocios absoluto	Proporción del volumen de negocios	Mitigación del cambio climático	Adaptación al cambio climático	CapEx absolutas	Proporción de CapEx	Mitigación del cambio climático	Adaptación al cambio climático	OpEx absolutas	Proporción de OpEx	Mitigación del cambio climático	Adaptación al cambio climático	Uso sostenible y protección de los recursos hídricos y marinos	Transición hacia una economía circular	Prevención y control de la contaminación	Protección y recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas
<b>A. ACTIVIDADES ELEGIBLES SEGÚN LA TAXONOMÍA</b>																	
<i>A.1 Actividades medioambientalmente sostenibles (que se ajustan a la taxonomía)</i>																	
Actividad 1	6.3	145.691	<b>93,24%</b>	<b>77,55%</b>	<b>22,45%</b>	125.311	<b>99,96%</b>	<b>96,14%</b>	<b>3,86%</b>	410.544	<b>99,59%</b>	<b>76,96%</b>	<b>23,04%</b>	N/A	Sí	Sí	N/A
<i>A.2 Actividades elegibles según la taxonomía, pero no medioambientalmente sostenibles (actividades que no se ajustan a la taxonomía)</i>																	
Actividad 1	6.3	0	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	0	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	0	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	N/A			N/A
Total (A.1 + A.2)	6.3	145.691	<b>93,24%</b>	<b>77,55%</b>	<b>22,45%</b>	125.311	<b>99,96%</b>	<b>96,14%</b>	<b>3,86%</b>	410.544	<b>99,59%</b>	<b>76,96%</b>	<b>23,04%</b>	N/A	Sí	Sí	N/A
<b>B. ACTIVIDADES NO ELEGIBLES SEGÚN LA TAXONOMÍA</b>																	
Total (A+B) año 2023	6.3	145.691	<b>93,24%</b>	<b>77,55%</b>	<b>22,45%</b>	125.311	<b>99,96%</b>	<b>96,14%</b>	<b>3,86%</b>	410.544	<b>99,59%</b>	<b>76,96%</b>	<b>23,04%</b>	N/A	Sí	Sí	N/A
<b>Total (A+B) año 2022</b>	6.3	<b>139.978</b>	<b>93,29%</b>	<b>74,51%</b>	<b>25,49%</b>	<b>95.231</b>	<b>99,94%</b>	<b>94,18%</b>	<b>5,82%</b>	<b>378.740</b>	<b>99,61%</b>	<b>74,92%</b>	<b>25,08%</b>	N/A	Sí	Sí	N/A

N/A No aplica



**La actividad económica realizada por FMB, SA** se ajusta a la actividad que el Reglamento Delegado 2021/2139 de 4 de junio describe en el Anexo I, 6.1 Transporte interurbano de pasajeros por ferrocarril.

Al considerar los criterios de selección de este Reglamento, y dado que la actividad de FMB, SA utiliza **energía de origen verde**, tanto para mover los trenes como para las estaciones, infraestructuras y dependencias, su actividad cumpliría con el objetivo de **contribución sustancial a la “mitigación del cambio climático”**.

Respecto al objetivo de **“transición hacia una economía circular”**, en FMB, SA los residuos se reutilizan, se reciclan o se lleva a cabo una valorización energética, (entre otros métodos) (ver apartado 9.2.1).

Todos los residuos que se generan en FMB, SA son tratados a través de transportista y gestor autorizado.

En cuanto al objetivo “prevención y control de la contaminación” en FMB, SA, todos los motores de las locomotoras cumplen con los límites de emisión establecidos en el anexo II del Reglamento (UE) 2016/1628 del Parlamento Europeo y del Consejo, puesto que tanto los trenes como las instalaciones y estaciones de metro de Barcelona utilizan energía verde.

El resto de los objetivos y según el Reglamento Delegado (UE) 2021/2139, tanto **“el uso sostenible y protección de los recursos hídricos y marinos”** como la **“protección y recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas”**, no son aplicables en esta actividad económica.

### 1. Resultados del volumen de negocio (ingresos)

En el caso del metro, al ser un transporte que utiliza energía eléctrica verde, tanto de alta tensión (tracción de trenes) como de baja tensión, el 100% de los ingresos por recaudación se consideran medioambientalmente sostenibles en el objetivo de “mitigación del cambio climático” (trenes y coches que tienen cero emisiones directas de CO<sub>2</sub>) y, para el resto de los ingresos, es necesario hacer un análisis según su naturaleza.

### 2. Resultados de las inversiones en inmovilizado (CapEx)

Teniendo en cuenta que la actividad de FMB, SA es transportar viajeros con ferrocarril, se han considerado las inversiones totales como sostenibles, a excepción de aquellas que no están relacionadas con el funcionamiento de la actividad principal. Por lo tanto, se han excluido las inversiones para el nuevo centro médico del año 2023.

### 3. Resultados de los gastos operativos (OpEx)

Como la actividad principal de la empresa es la de transportar viajeros en metro, casi el 100% de los gastos de operación que son necesarios para garantizar el funcionamiento de la actividad, se consideran medioambientalmente sostenibles.





Hechas estas consideraciones, **los resultados de los ejercicios 2023 y 2022 de los indicadores para FMB, SA** son los siguientes:

Cifras en miles de euros		Indicador		Objetivo 1	Objetivo 2	Indicador		Objetivo 1	Objetivo 2	Indicador		Objetivo 1	Objetivo 2	Objetivo 3	Objetivo 4	Objetivo 5	Objetivo 6
Actividades económicas (1)	Códigos de actividad	<b>Volumen de negocios absoluto</b>	<b>Proporción del volumen de negocios</b>	Mitigación del cambio climático	Adaptación al cambio climático	<b>CapEx absolutas</b>	<b>Proporción de CapEx</b>	Mitigación del cambio climático	Adaptación al cambio climático	<b>OpEx absolutas</b>	<b>Proporción de OpEx</b>	Mitigación del cambio climático	Adaptación al cambio climático	Uso sostenible y protección de los recursos hídricos y marinos	Transición hacia una economía circular	Prevención y control de la contaminación	Protección y recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas
<b>A. ACTIVIDADES ELEGIBLES SEGÚN LA TAXONOMÍA</b>																	
<i>A.1 Actividades medioambientalmente sostenibles (que se ajustan a la taxonomía)</i>																	
Actividad 1	6.1	263.214	<b>94,10%</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	146.548	<b>99,96%</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	566.693	<b>99,81%</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	N/A	Sí	Sí	N/A
<i>A.2 Actividades elegibles según la taxonomía, pero no medioambientalmente sostenibles (actividades que no se ajustan a la taxonomía)</i>																	
Actividad 1	6.1	0	<b>0,00%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	0	<b>0,00%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	0	<b>0,00%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	N/A			N/A
Total (A.1 + A.2)	6.1	263.214	<b>94,10%</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	146.548	<b>99,96%</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	566.693	<b>99,81%</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	N/A	Sí	Sí	N/A
<b>B. ACTIVIDADES NO ELEGIBLES SEGÚN LA TAXONOMÍA</b>																	
Total (A+B) año 2023	6.1	263.214	<b>94,10%</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	146.548	<b>99,96%</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	566.693	<b>99,81%</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	N/A	Sí	Sí	N/A
<b>Total (A+B) año 2022</b>	6.1	<b>243.018</b>	<b>95,89%</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>107.061</b>	<b>99,95%</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>581.340</b>	<b>99,81%</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	N/A	Sí	Sí	N/A

N/A No aplica





### 9.4.6 Estimación del impacto financiero de los riesgos asociados al cambio climático

En el año 2021 se aprobó la Ley 7/2021 de Cambio Climático y Transición Energética, y en el artículo 32 se regulan las obligaciones de reporte de las empresas, con el fin de incorporar información relativa al nivel de exposición a riesgos climáticos y de carbono, y a las estrategias y objetivos para su mitigación.

Adicionalmente, para desarrollar este artículo 32 de la Ley 7/2021 existe el Proyecto de Real Decreto (todavía en fase de propuesta y pendiente de aprobar), que regula el contenido de los **informes sobre la estimación del impacto financiero de los riesgos asociados al cambio climático** para entidades financieras, sociedades cotizadas y otras sociedades de gran tamaño.

Por este motivo, en TMB se creó en 2023 un grupo de trabajo multiárea, con el liderazgo del Servicio de Calidad y Medio Ambiente y la colaboración de la Dirección del negocio de Bus, de la Dirección del negocio de Metro, de Administración y Finanzas y de Control de Gestión, para dar cumplimiento a los requisitos legales y poder evaluar el impacto financiero de los riesgos y oportunidades asociados al cambio climático para la empresa.

Teniendo como referencia la propuesta del Proyecto del Real Decreto se identificaron y evaluaron:

- **Riesgos de transición:** son los que surgen a consecuencia de la transición hacia una economía baja en carbono y con capacidad de adaptación y recuperación ante los cambios en el clima.

Entre los riesgos de transición se encuentran, entre otros, los riesgos legales y políticos, los riesgos tecnológicos, los riesgos de mercado y los riesgos reputacionales.

- **Riesgos físicos:** son aquellos a los cuales se enfrenta la organización como consecuencia de los efectos físicos producidos por el cambio climático.

Los riesgos físicos pueden ser agudos, si surgen a consecuencia de acontecimientos puntuales como, por ejemplo, tormentas, inundaciones, incendios u olas de calor; o riesgos crónicos, si surgen a consecuencia de cambios en el clima a largo plazo como, por ejemplo, una menor disponibilidad de agua, aumentos en la temperatura, aumento en el nivel del mar, pérdidas de biodiversidad o alteraciones en la productividad de la tierra de cultivo.

- **Oportunidades relacionadas con el clima:** aquellos efectos potenciales positivos en la sociedad relacionados con el cambio climático a consecuencia de los esfuerzos de mitigación o adaptación, que lleve a cabo la sociedad en general y la organización. Las oportunidades pueden ser diferentes en función de la ubicación geográfica, el mercado o la industria donde la organización opera.

Uno de los primeros pasos del grupo de trabajo fue el análisis de la materialidad de los riesgos, para priorizar aquellos a cuantificar monetariamente.

Esta evaluación de la materialidad se llevó a cabo considerando criterios de probabilidad e impacto en el caso de los riesgos, y en términos de viabilidad e impacto en el caso de las oportunidades.



Concretamente, se usa para poder determinar **qué riesgo es material:**

### PROBABILIDAD

A corto plazo:

Descripción	Definición	Puntuación
<b>Alta</b>	Ocurrencia diaria-mensual	5
<b>Media</b>	Ocurrencia superior a mensual e inferior a anual	3
<b>Baja</b>	Ocurrencia superior al año	1

A medio y largo plazo:

Descripción	Definición	Puntuación
<b>Alta</b>	Altamente probable la aparición de la consecuencia o Podría ocurrir con una frecuencia anual	5
<b>Media</b>	Podría ocurrir la aparición de la consecuencia o Podría ocurrir con una frecuencia de entre 2 y 10 años	3
<b>Baja</b>	Improbable la aparición de la consecuencia o Podría ocurrir menos de una vez cada 10 años	1

### IMPACTO

Descripción	Definición	Puntuación
<b>Alta</b>	Impacto negativo alto sobre las finanzas de TMB: por encima de 1.000.000€/año	5
<b>Media</b>	Impacto negativo medio sobre las finanzas de TMB: entre 200.000€ y 1.000.000€/año	3
<b>Baja</b>	Bajo o nulo impacto negativo sobre las finanzas de TMB: menos de 200.000€/año	1

#### ÍNDICE DE PRIORIDAD (IP) = PROBABILIDAD (P) x IMPACTO (I)

Se consideran prioritarios/materiales los riesgos con una prioridad superior o igual a **15**





Para determinar qué **oportunidad es material**, se utiliza:

### VIABILIDAD

Descripción	Definición	Puntuación
<b>Alta</b>	Viabilidad alta (no representa coste o tiene los recursos para hacerlo, es fácil de llevar a cabo, etc.)	5
<b>Media</b>	Viabilidad media	3
<b>Baja</b>	Viabilidad baja (es muy costoso, representa dificultades técnicas, etc.)	1

### IMPACTE

Descripción	Definición	Puntuación
<b>Alta</b>	Impacto positivo alto sobre las finanzas de TMB: por encima de 1.000.000€/año	5
<b>Media</b>	Impacto positivo medio sobre las finanzas de TMB: entre 200.000€ y 1.000.000€/año	3
<b>Baja</b>	Bajo o nulo impacto positivo sobre las finanzas de TMB: menos de 200.000€/año	1

### ÍNDICE DE PRIORIDAD (IP) = VIABILIDAD (P) x IMPACTO (I)

Se consideran prioritarios/materiales las oportunidades con una prioridad superior o igual a **15**

Para las **métricas de riesgos físicos**, se han considerado, entre otros, los documentos y fuentes de proyecciones climáticas siguientes:

- *Escenarios climáticos regionalizados en Catalunya (ESCAT-2020). Proyecciones estadísticas regionalizadas a 1 km de resolución espacial (1971-2050). Informe técnico. Servicio Meteorológico de Catalunya, Departamento de Territorio y Sostenibilidad, Generalitat de Catalunya. Año 2020.*
- *Marco estratégico de referencia de adaptación al cambio climático para el horizonte 2030 (ESCACC30). Oficina Catalana del Cambio Climático, Departamento de Acción Climática, Alimentación y Agenda Rural, Generalitat de Catalunya. Año 2023.*
- *Herramientas y guías para introducir el cambio climático en los procedimientos de evaluación ambiental de planes, programas, proyectos y actividades.*
- *Manual de consideraciones de adaptación al cambio climático en los proyectos sometidos a evaluación de impacto ambiental. Oficina Catalana del Cambio Climático, Departamento de Territorio de Sostenibilidad, Generalitat de Catalunya. Año 2020.*
- *Vulnerabilidades del sistema de movilidad ante los efectos del cambio climático – propuestas de actuación Plan director de Infraestructuras. Autoridad del Transporte Metropolitano. Área de Barcelona. Año 2020.*

Para determinar **los horizontes temporales** a considerar para el análisis de los riesgos financieros derivados del cambio climático, se ha tomado en consideración:

- La normativa de cambio climático, especialmente a nivel europeo, que establece 2 hitos principales:
  - Reducción de al menos, un 55% de las emisiones de dióxido de carbono de aquí a 2030.
  - Logro de la neutralidad climática en el 2050.
- Las proyecciones de los escenarios climáticos regionalizados en Catalunya (ESCAT-2020), que contemplan 2 variaciones proyectadas:
  - Variaciones proyectadas 2021-2030.
  - Variaciones proyectadas 2021-2050.
- La periodicidad y vigencia del Plan Estratégico de TMB 2022-2025, que es de 4 años (actualmente).



Se ha determinado el horizonte temporal de:

Horizonte	Temporalidad
Corto plazo	Próximos 2 años
Medio plazo	Próximo decenio
Largo plazo	Próximo trentenio

La **metodología** aplicada para obtener la matriz de impactos con su cuantificación ha sido determinar los Riesgos y Oportunidades materiales para cada horizonte, con la colaboración de las áreas implicadas, especialmente las de los ámbitos de Bus y de Metro, y se ha procedido a estimar el impacto económico anual de las actuaciones que se tendrían que realizar en cada uno de los casos.

Para la cuantificación de cada una de las actuaciones, se han establecido unas determinadas hipótesis de cálculo y se han estimado aquellos costes /ingresos e inversiones más significativos destinados a evitar o mitigar el riesgo, o para conseguir los efectos detectados en las oportunidades.

En el caso de las inversiones, se ha cuantificado como costes anuales del impacto, la Dotación anual a la amortización.

Se ha cogido como referencia los precios/costes del año 2023 para calcular los impactos futuros, en euros constantes de 2023.

Hay que tener presente la complejidad de evaluar económicamente las diferentes actuaciones de forma aislada, puesto que algunas de ellas están interrelacionadas porque determinadas inversiones o actuaciones pueden tener repercusión en más de un Riesgo/Oportunidad.

En el **ámbito de bus** se han evaluado **5 Riesgos Físicos, 2 Riesgos de transición y 3 Oportunidades materiales**.

En el **ámbito de metro** se han evaluado **4 Riesgos Físicos, 2 Riesgos de transición y 4 Oportunidades materiales**.

Una de las Oportunidades, la **Gestión Financiera**, se ha considerado que tiene un impacto de ámbito cualitativo más que cuantitativo, puesto que se ha considerado que

la oportunidad se encuentra en el hecho de poder tener mayor facilidad al acceder a financiación pública y privada, por la propia naturaleza del negocio de TMB, que es el transporte público de viajeros, ya que contribuye sin duda a los objetivos de adaptación y mitigación del cambio climático principalmente.

Estas actuaciones suponen, en algunas ocasiones, llevar a cabo inversiones importantes como la compra de autobuses o trenes, o adaptar las instalaciones con equipos más modernos y eficientes desde el punto de vista de la sostenibilidad. Algunas de estas actuaciones ya están contempladas en el Plan Estratégico 2022-2025, y/o en los planes operacionales correspondientes y, por lo tanto, los recursos para llevarlas a cabo ya están recogidos en los Contrato-Programas firmados con la Autoritat del Transport Metropolità o está previsto incluirlos en los Contrato-Programas futuros.

Por otro lado, en el caso de las oportunidades, se espera que estas actuaciones puedan generar unos ingresos, vía ahorro de costes (energéticos principalmente) o bien vía incremento de viajeros, lo que contribuiría a financiar al menos una parte o la totalidad de las inversiones realizadas.

Para TMB, como organización comprometida con el medio ambiente y con la lucha contra el cambio climático, este ejercicio es también una oportunidad para detectar y priorizar aquellas actuaciones relacionadas con el clima que se tendrán que emprender en un futuro más o menos lejano, algunas de las cuales ya se encuentran actualmente en marcha. Estas se tendrán que estudiar y analizar en profundidad para incluirlas en los futuros Planes Estratégicos de TMB y en los futuros Contratos-Programa con ATM a fin de obtener los recursos necesarios para financiarlas.


**Tabla resumen impactos financieros, riesgos y oportunidades materiales**
**Transports de Barcelona, SA**

			Incremento de <b>COSTES</b> anuales respecto a 2023			
Descripción impactos			Corto plazo*	Medio plazo*	Largo plazo*	Observaciones
<b>Riesgos Físicos</b>						
Sobre Aumento de la temperatura	1. Gestión de Infraestructura	Sobrecalentamiento de motores y averías en equipos de refrigeración de instalaciones y dependencias	---	0,03	0,03	Incluye solamente <b>incremento Costes mantenimiento y energía</b> . La inversión está en el punto 4.
	2. Gestión de la flota	Sobrecalentamiento de motores y averías en vehículos	9,1	10,4	11,6	<b>Riesgo de disminución de ingresos y bajo impacto en mantenimiento (172,5 miles €).</b>
	3. Gestión de la flota	Disminución del confort térmico de los Clientes/as	1,5 - 1,8	1,5 - 1,8	1,5 - 1,8	<b>Incremento Costes de carburante y mantenimiento</b>
	4. Dirección y estrategia	Disminución del confort térmico y afectación a la salud de los trabajadores/as	---	1,8	1,8	<b>Inversiones (6M€)</b> en instalaciones de TB en equipos de refrigeración para evitar afectar a la salud de los empleados/as.
	5. Planificación del Servicio	Incerteza en la distribución horaria del pasaje	---	8,4	8,4	<b>Inversión de 20M€</b> en una cochera nueva y de <b>70,5M€ en 108 autobuses. Los costes de explotación flota en Riesgo núm. 7</b>
Sobre Aumento de los incendios forestales	6. Gestión de Infraestructura	Daños sobre los activos/infraestructuras	---	0,6	0,6	<b>Inversiones de 8 millones</b> en prevención de incendios y adecuación de las instalaciones (4M€ en Horta y 4M€ en Triangle)
<b>Riesgos de Transición</b>						
Entorno Legal y político (requerimientos de la normativa)	7. Gestión de flota	Renovación de flota por buses más ecológicos (eléctricos e hidrógeno)	12,6	30,8	21,6	<b>Inversión en renovar flota de 280M€</b> e incremento de 96 personas conductoras (buses eléctricos) y sustitución de <b>baterías a los 7-8 años</b>
Sobre Mercados	8. Prestación y operación	Incremento de costes de operación para adaptarse a las preferencias de la clientela	---	32,0	32,0	<b>Relacionado con el Riesgo núm.5 (inversiones en flota y en nueva cochera). Costes de operación de los 108 autobuses (23 de maniobras). Pendiente elaborar Plan de Oferta</b>
			Incremento de <b>INGRESOS</b> anuales respecto a 2023			
Oportunidades			Corto plazo*	Medio plazo*	Largo plazo*	Observaciones
Sobre Eficiencia en el uso de recursos	9. Gestión de flota	Reducción del gasto en energía	---	9,6	9,6	<b>Ahorro coste de energía</b> por sustitución de flota de gasóleo por flota eléctrica (9,4M€) y eficiencia de instalaciones (0,2M€)
Sobre Productos y servicios	10. Prestación y Operación	Incremento de ingresos por cambios en las preferencias del consumidor	1,2	1,7	1,7	Estimación <b>incremento de viajeros</b> a partir de una proyección de ATM 2024-2025
Sobre Mercados	11. Gestión financiera	Aprovechar los incentivos públicos ligados al cambio climático y el financiamiento público y privado	---	---	---	No tiene un impacto cuantitativo, pero si cualitativo, <b>mejor acceso al financiamiento</b>
<b>TOTAL INCREMENTO DE COSTES ANUAL RESPECTO AÑO 2023</b>			<b>23,2 - 23,5</b>	<b>85,5 - 85,8</b>	<b>77,4 - 77,7</b>	
<b>TOTAL INCREMENTO DE INGRESOS ANUAL RESPECTO AÑO 2023</b>			<b>1,2</b>	<b>11,3</b>	<b>11,3</b>	

\*millones de euros / año

Corto plazo 2024-2025 / Medio plazo 2026-2035 / Largo plazo &gt;2035 / Valoración en Euros constantes 2023

 Nota: Cuando se trata de inversiones, se ha considerado como **coste anual** la dotación anual a la amortización del inmovilizado



## Tabla resumen impactos financieros y oportunidades materiales Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA

			Incremento de <b>COSTES</b> anuales respecto a 2023			
Descripción impactos			Corto plazo*	Medio plazo*	Largo plazo*	Observaciones
<b>Riesgos Físicos</b>						
Sobre Aumento de la temperatura	1. Gestión de la flota	Disminución del confort térmico de los Clientes/as	---	---	<b>1,9</b>	<b>Inversiones en equipos de aires acondicionados de los vehículos (4M€)</b> e incremento de consumos de energía de los aires acondicionados de los trenes
	2. Gestión de infraestructura	Disminución del confort térmico de los Clientes/as (increm. Ventilación en túneles y estaciones)	---	<b>4,4</b>	<b>4,4</b>	<b>Inversión prevista de 40M€</b> en equipos de refrigeración/ventilación y contratación de <b>6 especialistas electromecánicos</b>
	3. Dirección y estrategia	Disminución del confort térmico y afectación a la salud de los trabajadores/as en talleres y dependencias	---	---	---	<b>No se prevé ninguna actuación en equipos de AA en talleres y dependencias</b> por disminución del confort térmico. Posible afectación (no cuantificada) en absentismo del personal en el futuro
Sobre Incremento Episodios de Sequía	4. Gestión de Infraestructura	Renovación y adaptación instalaciones de lavado de trenes	---	---	<b>0,5</b>	<b>Inversiones totales de 6M€</b> en equipos de prevención de incendios
<b>Riesgos de Transición</b>						
Entorno Tecnológico	5. Gestión de Infraestructura	Obligación de sustituir activos por requerimientos de la normativa		<b>2,8</b>	<b>2,8</b>	<b>Inversión de 56M€</b> para sustituir VAF para el 2035
Entorno de Mercado	6. Prestación y operación	Plan de mejora de la calidad Metro	<b>3,3</b>	<b>22,0</b>	<b>22,0</b>	Incluye incremento de gastos de operaciones, amortizaciones, etc. Plan de Mejora de la Calidad: año 2029 primer año entero de funcionamiento de los 17 trenes nuevos comprados
			Incremento de <b>INGRESOS</b> anuales respecto a 2023			
<b>Oportunidades</b>			<b>Corto plazo*</b>	<b>Medio plazo*</b>	<b>Largo plazo*</b>	<b>Observaciones</b>
Sobre Eficiencia en el uso de recursos	7. Gestión de flota	Uso de flota más eficiente	<b>2,1</b>	<b>5,9</b>	<b>5,9</b>	<b>Ahorro en coste de energía</b> por eficiencia energética (modelo económico de conducción, <i>Metrocharge</i> )
	8. Gestión de Infraestructuras	Incremento de la eficiencia energética de los edificios/instalaciones	<b>3,4</b>	<b>3,4</b>	<b>3,4</b>	Ahorro en coste de energía por eficiencia energética (alumbramiento LED, generación fotovoltaica)
Sobre Productos y servicios	9. Prestación y Operación	Incremento de ingresos por cambios en las preferencias del consumidor	<b>2,8</b>	<b>4,1</b>	<b>4,1</b>	Estimación <b>incremento de viajeros</b> a partir de una proyección de ATM 2024-2025
Sobre Mercados	10. Gestión financiera	Aprovechar los incentivos públicos ligados al cambio climático y el financiamiento público y privado	---	---	---	No tiene un impacto cuantitativo, pero si cualitativo, <b>mejor acceso al financiamiento</b>
<b>TOTAL INCREMENTO DE COSTES ANUAL RESPECTO AÑO 2023</b>			<b>3,3</b>	<b>29,2</b>	<b>31,5</b>	
<b>TOTAL INCREMENTO DE INGRESOS ANUAL RESPECTO AÑO 2023</b>			<b>8,3</b>	<b>13,4</b>	<b>13,4</b>	

\*Millones de euros/año

Corto plazo 2024-2025 / Medio plazo 2026-2035 / Largo plazo >2035 / Valoración en Euros contantes 2023

Valoración en Euros contantes 2023



Compromiso  
social

10



## 10.1 Plan de responsabilidad social Agenda 2030

Desde este ámbito, **se impulsa la incorporación de criterios ambientales, sociales y de buen gobierno en la organización, propiciando un enfoque de gestión alineado con el desarrollo cada vez más sostenible y equitativo de la sociedad.**



**Durante el 2023 se han llevado a cabo las siguientes actuaciones:**

- Celebración de 3 reuniones ordinarias del comité de Responsabilidad Social y Sostenibilidad (RSiS), en fecha 7 de febrero, 8 de mayo y 13 de julio, para el seguimiento del Plan de RSiS y la concreción de próximos pasos. [Plan de responsabilidad social y sostenibilidad y la Agenda 2030](#)
- Con fecha 31 de marzo se cerraron los objetivos, indicadores y metas de 2022.
- Con fecha 29 de abril se elaboró un informe de alineamiento del Plan estratégico de TMB en el Plan de RSiS.
- Con fecha 7 de julio se presentó una propuesta de 19 indicadores clave de TMB con criterios de sostenibilidad.
- En septiembre se cerraron los objetivos, indicadores y metas de 2023.
- Con fecha 9 de noviembre, y en colaboración con el servicio de contratación, se elaboró una propuesta de código de compra responsable para introducir criterios de sostenibilidad en los procesos de contratación de TMB.
- Se han empezado los trabajos de adecuación de TMB a la directiva europea 2022/2464 de 14 de diciembre, sobre informes de sostenibilidad corporativa (CSRD). Es necesario realizar el estudio de doble materialidad y el análisis de la cadena de valor de cara a la elaboración de la memoria de sostenibilidad 2024 (a presentar a finales de marzo de 2025).





## 10.2 Contribución en la sociedad

### Impacto económico, social y ambiental de TMB

En un estudio realizado en 2021 con la colaboración de la *Universitat Pompeu Fabra y Barcelona School of Management*, se cuantificó monetariamente el impacto de la actividad de TMB en la sociedad. El trabajo contempló dos vertientes: el impacto en la economía, el impacto social y medioambiental, basado en el ahorro que TMB genera en externalidades negativas para la sociedad.

De este trabajo se concluyó que **el impacto de TMB en la economía de Catalunya es de 1.689,1 millones de euros**, el 0,67% del PIB catalán, y también que la actividad de TMB genera 27.887 puestos de trabajo en toda Catalunya, el 0,802% de la ocupación total en Catalunya (la ocupación generada multiplica por 3,3 los puestos de trabajo directos de TMB).

En cuanto al **impacto social y ambiental**, el ahorro generado por TMB en externalidades negativas (los tiempos de desplazamiento, el uso de la infraestructura viaria, los accidentes, los efectos en la salud de las personas y el impacto ambiental global de las emisiones de CO<sub>2</sub>, el consumo de energía y el ciclo de vida de los vehículos) es de unos **706,5 millones de euros anuales**.

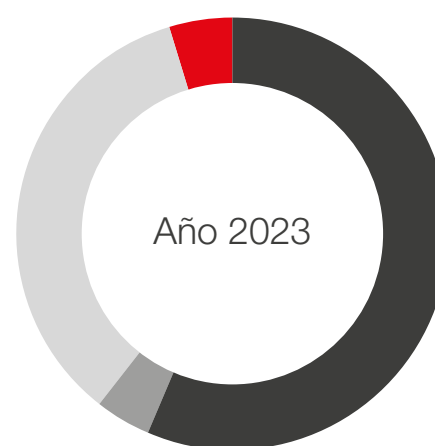
Finalmente, el **impacto global de TMB** como resultado de sumar ambos efectos, y restarle las aportaciones económicas recibidas en forma de aportaciones de las administraciones públicas, fue de **2.395,6 millones de euros en Catalunya**, es decir, cada euro que las administraciones aportan a los viajeros de TMB genera un retorno a la sociedad de **6,5 euros**.

### Fomento de la comunidad local

Los impactos positivos de TMB sobre su alrededor, por el progreso económico, social y medioambiental, es central. La colaboración con empresas proveedoras locales tiene un impacto directo económico en la comunidad local.

**Más del 95% de las adquisiciones realizadas en 2023 se han hecho a empresas españolas y, dentro de estas, el 56,45% dentro de la provincia de Barcelona y el 4,26% a empresas del resto de Catalunya.** Se han incrementado las compras fuera de España casi 4 puntos porcentuales.

Adquisiciones realizadas:



Provincia de Barcelona	56,45%
Resto de Catalunya	4,26%
Resto de España	34,78%
Fuera de España	4,50%



Provincia de Barcelona	70,48%
Resto de Catalunya	1,41%
Resto de España	27,58%
Fuera de España	0,53%



## 10.3 Fundación TMB

La Fundación TMB se constituyó en 2010 con la misión de conservar y difundir el patrimonio histórico y cultural de TMB y, a la vez, fomentar y promover acciones de carácter social para facilitar la inclusión, la accesibilidad, la sostenibilidad, la cooperación, la solidaridad y los valores del transporte público entre la ciudadanía, aspectos que dan apoyo a la visión y a la misión de TMB.

### 10.3.1 Proyectos sociales

**Desde este ámbito se promocionan y se organizan actividades para potenciar y fomentar las acciones y proyectos que tienen un impacto social.** Durante el año 2023, destacan las siguientes actuaciones:



#### Servicios solidarios para la movilidad:

a lo largo del año se han prestado 35 servicios solidarios de bus que han contado con la colaboración de 17 profesionales

voluntarios diferentes, los cuales han dedicado 116 horas de su tiempo libre. Un total de 6.616 personas de diferentes colectivos en riesgo de exclusión social, se han beneficiado de estos servicios.



#### Talleres para el fomento de la autonomía en el metro:

se ha retomado esta actividad que tiene como finalidad acercar a personas con necesidades especiales

de movilidad a las instalaciones y dependencias de la red de metro, para que se familiaricen con el entorno y adquieran confianza en su uso. Se han desarrollado un total de 5, con la participación de 6 personas voluntarias diferentes que han invertido 13 horas, beneficiando a un total de 50 personas con discapacidad.



#### Colaboraciones en difusión de entidades sociales:

se ha acordado un total de 105 colaboraciones para dar a conocer iniciativas, acontecimientos y

campañas de entidades del tercer sector social mediante canales de comunicación propios de TMB.



#### Murales en la red de metro, con la colaboración de Justicia y Paz:

las tres obras ganadoras del concurso "Murals per la pau" lucen desde el mes de abril en los

andenes de la estación Diagonal de L3, reivindicando el arte como herramienta de transformación social.



#### Elige tu causa y Muévete 2023 (13.ª edición):

la lucha contra la leucemia y otras enfermedades oncológicas de la sangre fue el proyecto presentado por una

trabajadora que fue escogido mayoritariamente por la plantilla. Así, durante el último trimestre del año, se han llevado a cabo varias actividades de concienciación y sensibilización de la mano de la Fundación Josep Carreras.



**Donaciones:** se donaron 30 títulos de viaje de 5 días para los asistentes a la sesión regional del Parlamento Europeo de la Juventud celebrada en Barcelona el mes de febrero.

También, se donaron prendas de ropa descatalogadas del vestuario de TB entregadas a la ONG Conductores Solidarios de Catalunya y mascarillas sanitarias al Hospital de la Vall d'Hebron.



## 10.3.2 Proyectos culturales

Desde este ámbito se promocionan y se organizan actividades de potenciación del arte y la cultura en las instalaciones de TMB, aportando un valor añadido a la experiencia y generando sinergias con el sector asociativo e institucional del mundo cultural. Durante el año 2023, destacan las actuaciones siguientes:



**Convenios marco de colaboración** para realizar acciones conjuntas de divulgación y promoción de proyectos culturales impulsados por

instituciones de nuestro entorno. Se han prorrogado los acuerdos suscritos con el Auditori de Barcelona, el Museu d'Art Contemporani de Barcelona (MACBA), el Gran Teatre del Liceu, la Fundació Miró y el Palau de la Música Catalana. Así mismo, está en conversaciones para formalizar una nueva alianza con el Teatre Nacional de Catalunya (TNC).



**17.ª edición del Concurso de relatos cortos de TMB:** en el mes de febrero se inició la campaña de difusión de esta iniciativa, con una nueva colaboración

con Bibliotecas de Barcelona y la red de bibliotecas de la Diputació de Barcelona, lo que representa un nuevo enfoque para fomentar más la participación y la creatividad entre los centros educativos, los niños y los jóvenes. Se han presentado un total de 1.291 relatos, lo que supone un 66% más de participación respecto a la edición anterior.



**Música en el Metro:** se han incorporado 10 nuevos puntos de música en vivo en la red de metro, llegando actualmente a un total de 52, para que personas de la

Asociació de Músics de Carrer (AMUC) puedan disponer de un espacio público para interpretar sus repertorios y, a la vez, contribuir a una experiencia de viaje más acogedora y agradable. El 17 de marzo, se organizó una nueva edición de pruebas de idoneidad para la captación de talento, fruto de la cual superaron las pruebas 45 nuevos músicos. El 21 de junio, coincidiendo con el día europeo de la música, se ofreció una muestra conjunta de música en vivo en la estación de metro Diagonal. Finalmente, el 16 de diciembre, en el vestíbulo de metro de Universitat tuvo lugar una nueva edición del festival "Música en el metro", con una cuarentena de actuaciones en directo durante todo el día, a cargo de artistas del AMUC.



**Noche de los Museos** (13 de mayo): se abrieron las puertas del espacio Mercè Sala, con la exposición "Picasso i Catalunya, una empremta indeleble", con la

colaboración del Museu Picasso de Barcelona.



**XIV Edición del Festival Subtravelling:** bajo el lema "Inspírate en los grandes" se puso en marcha este festival (octubre 2023) y concurso

internacional de cortometrajes en colaboración del "Seoul Metro International Subway Film Festival" (SMIFF) y nuevos colaboradores locales.



## Exposiciones temporales en el Espai Mercè Sala

Situado en la estación de metro Diagonal, el Espai Mercè Sala es una sala de exposiciones que TMB ofrece para que viajeros y artistas se encuentren y expongan su creatividad y, a la vez, para que todos los ciudadanos participen en las actividades culturales que se llevan a cabo. Destacan entre otros, las siguientes exposiciones:

- **Metrópolis de avenidas:** promovida por el AMB se celebró del 19 de septiembre de 2022 hasta el 3 de febrero de 2023.
- **“Dissenyant per a tothom” (del 8 al 28 de abril),** el resultado del proceso de cocreación puesto en marcha por TMB, alumnos de Elisava y el Barcelona Centre de Disseny (BCD) con el objetivo de diseñar nuevos reposabrazos para las estaciones de metro.
- **“Un viatge per la història de la prevenció de riscos laborals” del 30 de agosto al 30 de noviembre:** exposición impulsada por el Institut Català de Seguretat i Salut Laboral de la Generalitat de Catalunya, con el apoyo del Área de salud y prevención de TMB, que hizo un recorrido por el cartelismo del siglo XX vinculado a la prevención de la accidentalidad y los riesgos en los puestos de trabajo.
- **“Paisatges habitacionals” (del 7 de junio al 30 de agosto),** explica el diálogo entre paisajes habitacionales y proyectos de arquitectura de vivienda social de Catalunya, de todo Europa y del mundo, en el marco de un congreso internacional de políticas de vivienda colectiva promovida por el Institut Metropolità del Sòl de l'Àrea Metropolitana de Barcelona.
- **“Climate Awards de fotografía y video”,** una muestra impulsada por la plataforma digital *Agora Worldwide Awards*, que recoge las fotografías y los videos ganadores y finalistas de estos premios. Se puede ver desde el 11 de diciembre hasta el 30 de enero de 2024.



- **Exposición fotográfica “Antic mercat del peix: passat i futur”** (del 7 de octubre al 15 de noviembre en la estación de Ciutadella-Vila Olímpica). Promovida por la UPF y Mercabarna, con la colaboración de la Fundación TMB, explica el proyecto de recuperación del espacio donde estuvo instalado este mercado para la construcción de un complejo de investigación biomédica, biodiversidad y bienestar planetario.



### 10.3.3 TMB Educa

**Este proyecto tiene la misión de diseñar y llevar a cabo una serie de acciones orientadas a contribuir en la construcción de un modelo educativo que incorpore los valores de la movilidad sostenible, segura y equitativa,** mediante el despliegue de diferentes programas de actuación como talleres de movilidad y acciones formativas destinadas a colectivos diversos: escolares, universitarios y personas mayores.

A lo largo del año se han llevado a cabo varias actuaciones, entre las cuales hay que destacar:



**Visitas educativas a las instalaciones de TMB:** se realizaron 191 con participación de 4.457 alumnos, durante el curso académico 2022-2023 y, en lo que

llevamos del vigente, se han realizado 50 con la asistencia de un total de 1.383 alumnos.



**Ampliación del catálogo de visitas educativas,** incorporando dos más que se imparten en el aula y con el objetivo de romper

estereotipos de género: “Ens mou la diversitat” (educación secundaria 1.º y 2.º ciclo) y “Talent en moviment” (educación secundaria 2.º ciclo).



**Talleres TMB se mueve por la educación,** que tienen como objetivo prevenir el abandono prematuro de los estudios entre chicos y

chicas que cursan 3.º y 4.º de ESO, mediante el conocimiento de TMB y los diferentes perfiles profesionales que tienen cabida. Han participado 60 alumnos de los centros: Institut de Secundària Milà i Fontanals, Institut Barcelona Congrés (curso 2022-23) y de Institut Salvat Papasseit (curso 2023-24) que han podido interactuar con diferentes profesionales que trabajan en la compañía.



**Definición de la primera actividad digital del proyecto educativo,** los más pequeños visitan la estación, pensada como complemento

al aula de la visita presencial o como recurso adecuado para conocer la red de metro a distancia. Estará disponible en la web de la Fundación TMB durante el primer trimestre de 2024.



Se ha hecho también la formación necesaria para renovar el **Sello de Calidad Educativa del Consejo de Coordinación Pedagógica**, un reconocimiento otorgado por el Institut de Ciències de l'Educació (ICE) de la Universitat de Barcelona y el Institut Municipal de Educació de Barcelona (IMEB).



### 10.3.4 Patrimonio histórico

**El patrimonio histórico y cultural de TMB es una ventana abierta a la historia del transporte público de Barcelona.**

Las acciones más destacadas del año han sido las siguientes:

- **Participación de vehículos históricos en acontecimientos de la ciudad** como la Cabalgata de Reyes, el Acto de clausura del Centenario de Bus, la actividad educativa en la diada de Sant Jordi, en la semana de la movilidad de Cornellà, en la fiesta mayor del barrio de Horta y en el acto de celebración del Día Mundial de la Gente mayor.
- **Exposición de Autobuses Clásicos Barcelona (6 de junio):** acontecimiento organizado por TMB, la Fundación TMB, Sagalés y la Asossiació per a la Recuperació i Conservació d'Autobuses (ARCA). En la edición de este año se han mostrado 10 autobuses históricos y 6 de nueva generación, como el modelo EBUS-12 y el URBINO 12 eléctrico. También se contó con la participación de vehículos históricos en el *UITP Global Public Transporte Summit*.

- **Creación de la Comisión organizadora del Centenario de Metro:** el 7 de febrero se constituyó el grupo multidisciplinario para definir el plan de trabajo y el programa de actividades conmemorativo de esta efeméride, que se desplegará partiendo del 30 de diciembre de 2024 y durante todo el año 2025.
- **Declaración de BCIN para doce vehículos de la Fundación TMB:** el 23 de mayo de 2023, el Govern de la Generalitat aprobó la declaración como Bien Cultural de Interés Nacional (BCIN) de 30 elementos singulares del patrimonio ferroviario catalán. Doce de estos pertenecen a la Fundación TMB, que la sitúa como la entidad de Catalunya con más bienes ferroviarios catalogados de interés nacional. Estos vehículos son: el "Tamvia de Cavalls" n.2 (año 1888), 7 tranvías eléctricos del "Tramvia Blau" números 2, 5, 6, 7, 8, 10 y 129 (años 1901- 1904), el primer metro del Gran Metropolitano (año 1924), el tranvía 867 (año 1924) y el primer metro del Metro Transversal (año 1926) y el Tranvía eléctrico 1 Mataró-Argentona (año 1928).

En cuanto a la **digitalización del archivo fotográfico**, se continúa la publicación de imágenes a Videoma, el software de gestión de contenidos multimedia de TMB. Este año se han digitalizado y documentado 6.900 imágenes históricas. A la finalización del año, el archivo fotográfico digital suma 19.100 imágenes. Este año ha finalizado la digitalización de la colección de imágenes de las Escoles Comercials Montserrat (1945-1985), y actualmente se está trabajando en la documentación de la colección de imágenes de Metro.

Exposición visitable: se continúa trabajando en la identificación de un espacio adecuado que aloje una exposición permanente y única del transporte en la ciudad de Barcelona, con el objetivo prioritario de preservar y hacer difusión del fondo patrimonial de TMB.

Además, se continúa trabajando en la **identificación de un espacio que acoja una exposición permanente y única del transporte en la ciudad de Barcelona**. Se ha redactado la propuesta de espacio Gran Vía, que permite acoger en una primera fase la exposición del Centenario de la red de Bus y, en una segunda fase, la exposición del Centenario de la red de metro de 2024. Ambas se diseñarían para poder integrarse y conformar en una exposición visitable de carácter permanente el conjunto del fondo patrimonial de TMB.





## 10.4 Derechos humanos

En cuanto a los acuerdos y contratos de inversión y operaciones significativas con cláusulas sobre los derechos humanos o sometidos a evaluación de derechos humanos, TMB opera dentro del ámbito del área metropolitana de Barcelona donde no existen riesgos significativos de vulneración de derechos humanos fundamentales. Es por eso que durante el año no se han realizado acuerdos de inversión que incluyan cláusulas específicas de derechos humanos.

Aun así, **todos los pliegos de condiciones particulares de TMB incorporan un apartado específico de obligaciones generales en materia ambiental y también social** que especifica la obligación por parte de la empresa proveedora de ser conocedora y comprometerse a cumplir: la normativa ambiental vigente, la política ambiental de TMB y los procedimientos de aplicación, y **las disposiciones vigentes en materia de relaciones laborales, seguridad social y prevención de riesgos laborales.**

Es necesario señalar que TMB forma parte desde 2019 del **Grupo de Compra Pública Socialmente Responsable** (GCPSR), que es una entidad formada por varias instituciones públicas de Catalunya, universidades y organizaciones de la sociedad civil que promueven la Justicia Global y el respeto a los Derechos Humanos en la cadena de suministro de los bienes y servicios. La administración pública tiene la obligación de garantizar los Derechos Humanos a lo largo del ciclo de vida de los productos de compra y especialmente en las primeras fases de la cadena (extracción de materias

primas, producción, fabricación), donde se producen la mayor parte de las vulneraciones de derechos (laborales, sociales y ambientales).

En el ámbito corporativo se han realizado, por la vía de las aulas virtuales, y al ser de afectación a prácticamente la totalidad de la plantilla (en formatos de grupos de más de 150 personas de media), acciones relacionadas con la difusión y sensibilización del conocimiento del Código ético-*Compliance*-conflicto de interés, Protección de Datos, y otras formaciones de tipo legal y normativo.

Curso	Número de asistencias	Cursos	Horas/curso	Total horas realizadas
Asesoría Jurídica (ACI)	41	4	1,11	<b>46</b>
Compliance (cumplimiento Liderazgo CI Bus)	24	5	1,00	<b>24</b>
Compliance TMB ARPEC DXB	13	2	2,86	<b>19</b>
Compliance TMB ARPEC FMB	55	3	2,00	<b>55</b>
Coordinación e inform. Normativa Laboral	7	1	6,00	<b>42</b>
E2300001 Aspectos Juríd. Labor. Contr. P	3	2	6,00	<b>9</b>
Introducción Compra Pública de Innovación	61	2	4,00	<b>122</b>
LOPD	51	6	2,47	<b>126</b>
LOPD: Protección de datos en las RRL	65	2	3,00	<b>98</b>
LOPD: RGPD y nuevas tecnologías	55	2	3,00	<b>83</b>
Parkinson Ready Programme	25	4	3,00	<b>38</b>
SOSRacis: protegemos, respetamos, garantizamos derecho	40	3	4,50	<b>180</b>
<b>Total</b>	<b>440</b>	<b>36</b>	<b>39</b>	<b>840</b>

En cuanto a prácticas de materia de seguridad, se han formado en derechos humanos los siguientes:

	TB			FMB		
	Plantilla	Formados en Derechos Humanos	%	Plantilla	Formados en Derechos Humanos	%
Unidad de Seguridad	12	2	16,7%	26	17	65,4%
Seguridad y Control del Fraude				50	39	78,0%
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>16,7%</b>	<b>76</b>	<b>56</b>	<b>73,7%</b>

En materia de Derechos Humanos, se ha hecho una formación dirigida a las personas que trabajan en los ámbitos de Seguridad e intervención-Control del Fraude, y a los vigilantes de empresas externas para evitar la discriminación (incluyendo contenidos de identidad de género, orientación sexual, religión, discapacidad, origen étnico e ideología):

En el año 2023, en **TB, SA** ha habido 8 comunicaciones por acoso psicológico (6 como “no acoso” y 2 “no procede valoración” según criterio del Servicio de especialidad de acoso).

También ha habido 4 comunicaciones por acoso sexual, de las cuales 1 se ha catalogado como “no acoso”, 2 “no procede valoración” y 1 su “expediente está en tramitación” según criterio del Servicio de especialidad de acoso.

**En FMB, SA** ha habido 4 comunicaciones por acoso psicológico (3 como “no acoso” y 1 “no procede valoración” según criterio del Servicio de especialidad de acoso).

También ha habido 3 comunicaciones por acoso sexual, las cuales se han catalogado como “no acoso” según criterio del Servicio de especialidad de acoso.

**En PSM, SA** ha habido 1 comunicación por acoso psicológico, la cual “no procede valoración” según criterio del Servicio de especialidad de acoso.







Tabla de contenidos del EINF

11





## Tabla de contenidos del EINF (GRI 1. Req.7)

	Contenido principal	Estándar GRI de referencia	Referencia en índice de contenido	Explicación/ Observaciones
<b>MODELO DE NEGOCIO</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sociedades del Grupo</li> <li>Misión, Visión y Valores de TMB</li> <li>Modelo de Negocio</li> <li>Entorno institucional</li> <li>Servicios y productos de TMB</li> <li>Gobernanza</li> <li>Grupos de Interés</li> </ul>	Breve descripción del modelo de negocio del Grupo	GRI 2.1 b,c,d GRI 2.2a; GRI 2.3d GRI 2.9; GRI 2.10 GRI 2.11a; GRI2.23; GRI 2.28; GRI 2.29 GRI 3.1b	Capítulo 2 y Apartados 3.1; 7.1.1, 7.3.1 y 10.1	Ver también Cuentas Anuales de la Sociedad (nota 1) y apartado 9.4
Introducción Estado de Información No Financiera	Ley 11/2018 de 28 de diciembre	GRI 1 Requerimientos 1,2,6 y 8. GRI 2.1a; GRI 2.3 a,b,c; GRI 2.5	Capítulo 1	
Gestión del riesgo	Sistema de gestión de riesgos y tipos de riesgos correctores	GRI 2.25a y GRI 201.2	Apartado 7.2 y 9.4.6	Ver apartado 8.4.3 Fondos <i>Next Generation EU</i>
Materialidad	Temas materiales	GRI 1 Req. 3,4,5 y 6; GRI 3.1a; GRI 3.2a; GRI 3.3; GRI 201.2	Apartado 7.3.2 y 9.4.6	GRI 3.3 afecta a todos los temas materiales tratados en el documento. Ver también apartados 2.2.1 y 10.1
<b>I. INFORMACIÓN SOBRE CUESTIONES MEDIOAMBIENTALES</b>				
I.1. Prevención de riesgos medioambientales	Cobertura de Riesgos medioambientales	GRI 307.1	Apartado 9.1.1	No ha habido sanciones en materia medioambiental
I.2 Contaminación	<ul style="list-style-type: none"> <li>SGAiE (ISO 14001/50001)</li> <li>Medidas de lucha contra el cambio climático</li> <li>Participación de TB en proyectos de lucha contra el cambio climático</li> <li>Otros tipos de contaminación</li> </ul>	GRI 305.1 GRI 305.4 GRI 305.5	Apartados 9.1.2; 9.4.1 y 9.4.2	Ver también 8.4.3 Fondos <i>Next Generation EU</i>
I.3 Economía circular y prevención y gestión de los recursos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prevención y gestión de residuos</li> <li>Tramitación y mantenimiento de permisos y autorizaciones ambientales</li> <li>Cuantificación de los Residuos de TB y Metro</li> <li>Desperdicio alimentario</li> </ul>	GRI 306.2 GRI 306.4	Apartado 9.2.1	



	<b>Contenido principal</b>	<b>Estándar GRI de referencia</b>	<b>Referencia en índice de contenido</b>	<b>Explicación/ Observaciones</b>	
I.4	Uso sostenible de los recursos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consumos de energía, carburante y agua</li> <li>Fomento de la eficiencia energética en el metro</li> <li>Aprovechamiento del agua de los Pozos de agotamiento</li> </ul>	GRI 302, GRI 303, GRI 306.1 y GRI 306.5	Apartados 9.3 y 9.2.1	
I.5	Cambio Climático	Evolución de las Emisiones de CO <sub>2</sub> (en toneladas) y Medidas contra el cambio climático	GRI 201.2 y GRI 305.1	Apartados 9.4.1, 9.3.3 y 9.4.6	
I.6.	Protección de la Biodiversidad		GRI 304	Apartado 9.2.2	La actividad de TMB no afecta a ningún espacio natural protegido
I.7.	Taxonomía	Ingresos, Gastos e Inversiones sostenibles según Reglamento Europeo		Apartado 9.4.5	
<b>II. INFORMACIÓN SOBRE CUESTIONES SOCIALES Y RELATIVAS AL PERSONAL</b>					
II.1	Ocupación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contratación laboral</li> <li>Procesos de selección y promoción</li> <li>Plantilla por sexos</li> <li>Plantilla por edades</li> <li>Plantilla por nacionalidades</li> <li>Plantilla por clasificación profesional</li> <li>Plantilla por Modalidad de contrato</li> <li>Empleados/as con discapacidad</li> <li>Tasa de rotación</li> <li>Despidos</li> <li>Remuneración por sexo, edades y clasificación profesional</li> <li>Brecha salarial</li> <li>Desconexión laboral</li> </ul>	GRI 2.7 GRI 2.21 GRI 202.1 GRI 202.2 GRI 401 GRI 405.1 y 405.2	Apartados 8.1 y 8.3.1	
II.2.	Organización del trabajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medidas de conciliación familiar</li> <li>Modificaciones de jornada, conciliación, permisos y beneficios</li> <li>Horas de absentismo</li> </ul>	GRI 401.3	Apartado 8.3.1	
III.3.	Salud y Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Salud, seguridad y bienestar laboral</li> <li>Lesiones por accidentes de trabajo</li> <li>Enfermedades profesionales</li> <li>Ayudas y beneficios sociales</li> <li>Trabajo social</li> </ul>	GRI 403	Apartados 8.4 y 8.2.1	



	<b>Contenido principal</b>	<b>Estándar GRI de referencia</b>	<b>Referencia en índice de contenido</b>	<b>Explicación/ Observaciones</b>
III.4 Relaciones Sociales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Negociación colectiva y comisiones de trabajo</li> <li>Integración y cohesión de las personas empleadas</li> <li>Organización del diálogo social</li> <li>Comunicación interna</li> </ul>	GRI 2.30 GRI 402 GRI 404.2	Apartados 8.3.2 y 8.3.3	
III.5 Formación	Actividad formativa y Desarrollo del talento	GRI 404.1 y GRI 404.3	Apartados 8.2.1 y 8.2.2	
III.6 Accesibilidad universal de las personas con discapacidad	Descripción de las principales actuaciones en materia de accesibilidad de los servicios		Apartado 5	
III.7 Igualdad	Acciones realizadas en materia de igualdad	GRI 406	Apartado 8.3.4	Ver también formación en derechos humanos (Apartado 10.4)
<b>III. INFORMACIÓN SOBRE EL RESPETO A LOS DERECHOS HUMANOS</b>				
		GRI 410 y GRI 412	Apartado 10.4	TMB desarrolla su actividad teniendo en cuenta en todo momento el respeto a los derechos humanos fundamentales
<b>IV. INFORMACIÓN RELATIVA A LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y EL SUBORNO</b>				
	Protección de datos, transparencia, Cumplimiento normativo ( <i>Compliance</i> ), Política Pública, cumplimiento socioeconómico. Aportaciones a fundaciones y entidades sin ánimo de lucro	GRI 2.15, GRI 2.27, GRI 205, GRI 415, GRI 418 y GRI 419	Apartados 2.1.3, 6.2, 7.1.2 y 7.3	
<b>V. SOCIEDAD</b>				
V.1. Compromisos de la Empresa con el desarrollo sostenible	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adquisiciones en ámbito local</li> <li>Impacto económico, social y ambiental de TMB</li> <li>Fundación TMB</li> </ul>	GRI 2.17, GRI 2.22, GRI 2.23, GRI 2.24, GRI 2.26, GRI 204 y GRI 413.1	Apartados 10.1, 10.2 y 10.3	Ver también apartado 5: Plan Estratégico del Informe de Gestión
V.2. Subcontratación y Empresas Proveedoras	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proceso interno P716</li> <li>Aplicación de la Ley de Contratación (Ley 9/2017)</li> </ul>	GRI 308; GRI 407; GRI 408; GRI 409; GRI 414	Apartado 2.1.3	Actualmente todos los Pliegos de Condiciones particulares de TMB incorporan un apartado específico de obligaciones en materia ambiental y social



	<b>Contenido principal</b>	<b>Estándar GRI de referencia</b>	<b>Referencia en índice de contenido</b>	<b>Explicación/ Observaciones</b>
V.3. Consumidores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perfil del Cliente de bus según variables sociodemográficas</li> <li>• Valoración satisfacción de los clientes</li> <li>• Comunicación corporativa</li> <li>• Quejas, Reclamaciones y sugerencias</li> </ul>	GRI 2.6 GRI 2.25 b,c,d,e GRI 416.1	Apartados 2.1.1, 4.2 y capítulo 6	
V.4. Información Fiscal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beneficios obtenidos país por país</li> <li>• Impuestos sobre beneficios pagados</li> <li>• Subvenciones públicas del ejercicio</li> </ul>	GRI 201.4 y GRI 207.4	Apartado 7.1.3	Ver también Cuentas Anuales de la Sociedad
<b>VI. INFORMACIÓN FINANCIERA</b>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operaciones de tesorería y planificación financiera</li> <li>• Cuenta de Pérdidas y Ganancias y Balance de situación a 31 de diciembre</li> <li>• Inversiones</li> <li>• Otra información financiera</li> </ul>	GRI 201.1, GRI 201.3 y GRI 203.1	Apartado 8.3.2 del EINF y apartados 6.1, 6.2 y 6.3 del Informe de Gestión	Ver también Cuentas Anuales de la Sociedad. Ver nota 14 (GRI 201.3)