

Memoria de sostenibilidad de Transports Metropolitans de Barcelona 2019





# Índice

01.	Cartas de la presidenta y del consejero delegado	3
02.	Hechos y datos destacados de 2019	5
	2.1. Principales datos de la red de bus y metro de 2019	6
	2.2. Hechos destacados de 2019	7
	2.3. Hitos del ejercicio	10
03.	Quiénes somos	12
	3.1. Nuestro modelo de negocio	15
	3.1.1. Servicios y productos de TMB	15
	3.1.2. Entorno institucional	20
	3.1.3. Compra responsable	22
	3.1.4. Negocio internacional	23
	3.2. Tendencias y estrategia TMB	24
	3.2.1. Tendencias y retos del sector	24
	3.2.2. Mapa y líneas estratégicas de TMB	25
04.	Unos servicios de calidad, innovadores y seguros	28
	4.1. Calidad en el servicio de TMB	29
	4.1.1. Pasajeros transportados	29
	4.1.2. Principales datos de la red de metro y bus	31
	4.1.3. Atención y satisfacción del cliente	35
	4.1.4. Accesibilidad de los servicios	37
	4.2. Nuestra apuesta por la innovación	39
	4.2.1. Novedades y mejoras	39
	4.2.2. Proyectos de innovación, investigación y desarrollo	40
	4.3. Salud y seguridad de nuestros pasajeros	42
	4.3.1. Viajes seguros	42
	4.3.2. Protección de datos	44

05.	Una gestión responsable	45
	5.1. Ética y buen gobierno	46
	5.1.1. Gobernanza	46
	5.1.2. Normativa y reglamento	49
	5.2. Gestión del riesgo	51
	5.2.1. Sistema de gestión de riesgos	51
	5.2.2. Tipos de riesgos y acciones correctoras	51
	5.3. Transparencia	53
	5.3.1. Grupos de interés	54
	5.3.2. Materialidad	55
06.	Nuestra gente	56
	6.1. Perfil del grupo	57
	6.1.1. Empleo	57
	6.1.2. Política retributiva	62
	6.2. Atracción e impulso del talento	64
	6.2.1. Formación	64
	6.2.2. Desarrollo del talento	65
	6.3. Bienestar, diversidad e inclusión	66
	6.3.1. Organización del trabajo	66
	6.3.2. Relaciones sociales	68
	6.3.3. Comunicación interna	70
	6.3.4. Igualdad de oportunidades	71
	6.4. Seguridad y salud en el trabajo	72
	6.4.1. Fomento de la salud y la seguridad laboral	72
	6.4.2. Accidentabilidad laboral	75

7.	Protección del medio ambiente	77
	7.1. Gestión medioambiental	78
	7.1.1. Prevención de riesgos ambientales	78
	7.1.2. Sistema de gestión ambiental y energética	79
	7.2. Reducción del impacto en el entorno	80
	7.2.1. Prevención y gestión de residuos	80
	7.3. Minimización del uso de recursos	83
	7.3.1. Agua	83
	7.3.2. Energía	83
	7.4. Lucha contra el cambio climático	87
	7.4.1. Emisiones	87
	7.4.2. Otros tipos de contaminación	92
8.	Compromiso social	95
	8.1. TMB y los ODS	96
	8.1.1. Contribución a la sociedad	96
	8.2. Fundación TMB	97
	8.2.1. TMB Educa	97
	8.2.2. Patrimonio histórico	99
	8.2.3. Proyectos culturales	100
9.	Información financiera de Grupo TMB	101
	9.1. Cuenta de pérdidas y beneficios	102
	9.2. Balance de situación a 31 de diciembre	105
	9.3. Inversiones	107
	9.4. Participación en otras empresas	109
0.	Hechos importantes tras	
	el cierre del ejercicio	110





# Carta de la presidenta

En esta memoria anual se recogen las acciones, las actuaciones y los compromisos más destacados de la actividad de TMB, poniendo especial énfasis en la gestión y el desarrollo sostenible, y en los aspectos sociales, ambientales y económicos como referencia. Asimismo, se incluye el impacto de esta actividad, por lo que todo ello nos sirve para conocer mejor nuestra organización y lo que hacemos, así como para ver algunas de las cosas que tendremos que hacer para mejorar.

De esta lectura, podemos concluir que el año 2019 ha sido un buen año en cuanto a los resultados de TMB. Se ha alcanzado un nuevo récord de viajeros en las redes de bus y metro, y se ha conseguido procurando una gestión eficiente de los recursos, con la innovación, el talento y las capacidades de todas las personas que forman parte de la organización al servicio de un objetivo común: ofrecer el mejor transporte público posible de una manera sostenible y dar respuesta a las necesidades de movilidad de la ciudadanía.

Se han logrado muchos hitos importantes. Debemos estar satisfechos del trabajo hecho y los resultados deben servirnos para perseverar, porque encaramos retos que tenemos que afrontar y que serán fundamentales para garantizar la movilidad de Barcelona y su área metropolitana en los próximos años. Y, como no puede ser de otra manera, tendremos que hacerlo preservando el medio ambiente, mejorando la calidad del aire, de forma inclusiva e integradora, con una gestión responsable y manteniendo el nivel de excelencia del servicio que damos.

Es lo que se espera de una empresa referente en movilidad sostenible como TMB.

Rosa Alarcón Montañés

Presidenta de TMB



# Carta del consejero delegado

El metro y los autobuses de TMB son los transportes públicos más utilizados en Barcelona y su área metropolitana, con récord de viajeros de nuevo en 2019. Esto nos impulsa aún más a prepararnos para dar respuesta a los diferentes retos que se plantean en nuestro ámbito y a hacerlo con una gestión eficiente, con ambición innovadora y de vanguardia tecnológica, y con la vocación de servicio que nos ha permitido ser un referente de movilidad sostenible en todo el mundo.

Las memorias hablan del pasado reciente y esta habla de muchas acciones desarrolladas con éxito. Sin embargo, la obligación de afrontar el futuro más inmediato no nos permite detenernos demasiado. Debemos garantizar las necesidades de movilidad de la ciudadanía de una manera sostenible, con responsabilidad social y un compromiso frme con los clientes, el equipo humano y la sociedad. Con esta voluntad y con el objetivo de situar a la organización en el momento actual y adecuar la cultura corporativa a los nuevos desafíos, TMB está ya trazando nuevas líneas estratégicas, identificando los puntos clave que debemos potenciar y concretando las acciones a emprender.

El primer reto que nos permitirá alcanzar el resto con más efciencia consiste en construir y fortalecer un equipo con objetivos comunes, capaz de adecuarse a las necesidades de la organización y del entorno, integrador y abierto, orientado al servicio y a la mejora permanente. Este modelo nos conducirá a implementar los logros y afrontar el futuro con fuerza y determinación para seguir siendo el referente internacional que somos.

A pesar de los momentos de difcultad que vivimos en 2020 por la pandemia de la COVID-19, TMB sigue trabajando con empuje y ambición para prestar el mejor servicio de transporte público y conseguir una movilidad sostenible y saludable.

Gerardo Lertxundi

Consejero delegado de TMB





02

Hechos y datos destacados de 2019



## 2.1. Principales datos de la red de bus y metro de 2019

#### Viajeros transportados totales del Grupo TMB (en millones)

411,95 Ferrocarril Metropolità de Barcelona (red de metro)

215,40

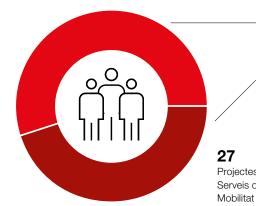
**Total TMB** 

Transports de Barcelona (red de bus y Bus Turístic)

1,62 Projectes i Serveis de Mobilitat (teleférico de Montjuïc)

sin teleférico 627,34

#### Plantilla absoluta a 31 de diciembre



3.820

Ferrocarril Metropolità de Barcelona

4.620

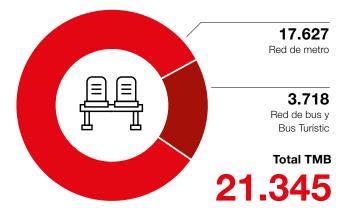
Transports de Barcelona

27 Projectes i Serveis de 2

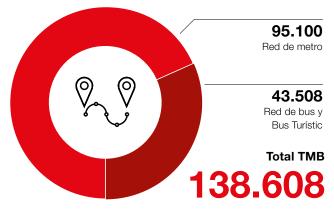
Transports Metropolitans de Barcelona, SL

**Total TMB** 

#### Número de plazas por kilómetro ofrecidas (en millones)



Trayecto recorrido en coches por kilómetro útiles (en miles)



Ingresos netos del Grupo TMB (en millones)



\* No incluye subvenciones al servicio.



## 2.2.

## Hechos destacados de 2019

## Servicios de calidad, innovadores y seguros



Por tercer año consecutivo, nuevo récord de TMB al transportar

627,35

#### millones de viajeros

a través de la red de metro, bus y Bus Turístic.

59,4% de viajeros en nuestro ámbito de actuación.



Obtención de una muy buena valoración en la Encuesta de Servicios Municipales 2019 del Ayuntamiento de Barcelona.

7,4

servicio de metro

servicio de bus



#### líneas de la nueva red de bus

17 verticales

horizontales

diagonales

Primer año de funcionamiento de las nuevas líneas de la red de bus después de completar su implantación en 2018.

En concreto, transportan al

60 % del pasaje de bus

v abarcan el

95 % del territorio

de la ciudad de Barcelona, con

125 áreas de intercambio.



#### Renovación de la flota de bus

gracias a un acuerdo con la Autoridad del Transporte Metropolitano (ATM) para la inversión de 113,8 millones de euros y la adquisición de 266 vehículos. Además, se ejecutarán las obras e infraestructuras necesarias para que los vehículos eléctricos sean operativos.



### Adquisición de nueve trenes para la red de metro

con el seguimiento de la construcción de 12 trenes de la serie 9000 de las líneas L1, L3 y L5, y el lanzamiento y la adjudicación de la licitación pública para la adquisición de 42 trenes de las líneas L3 y L1, que permitirán sustituir los trenes antiguos con obligación de desamiantado.



evaluaciones de impacto en la privacidad de los datos

## Apostamos por una gestión responsable



## Implementación del sistema de compliance

a través del Programa de Cumplimiento Normativo y Prevención de Delitos.



### Análisis de los posibles riesgos

a los que se enfrenta TMB en el periodo 2018-2021.





91% de la red de metro adaptada para personas con movilidad reducida y, desde 2007, plena accesibilidad a la red de bus.





## Nuestra gente



8.467

trabajadores







396

empleados con diversidad funcional

4,7 % de la plantilla



43.875

de formación



6.661

empleados

1.056

#### exámenes de salud

de un total de 1.091 trabajadores potencialmente expuestos a materiales que contienen amianto

## Compromiso social



97,4 % compras correspondientes a empresas del ámbito español



Inicio del estudio de análisis de la

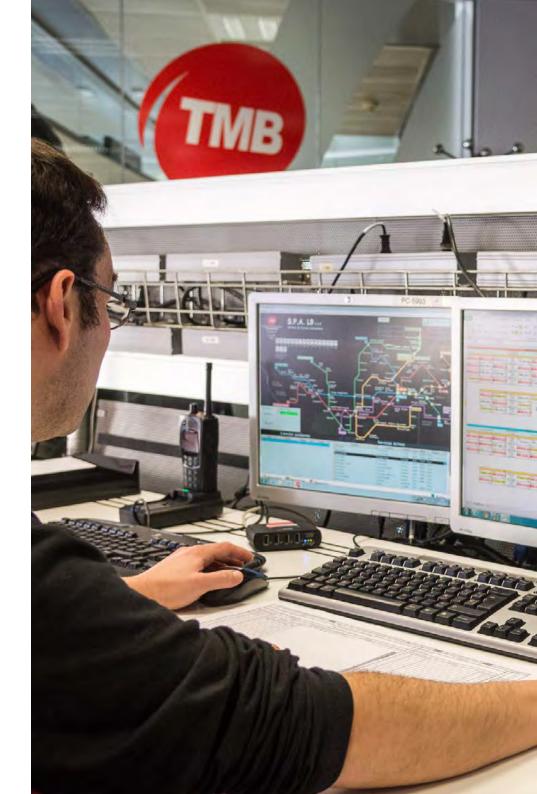
contribución de TMB a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible

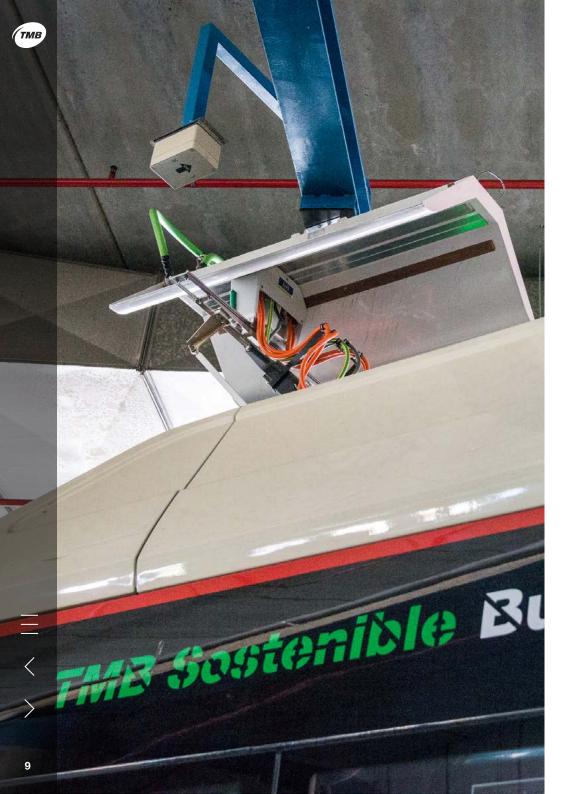
de las Naciones Unidas



Sello de Calidad Educativa del Consejo de Coordinación Pedagógica

a la labor de TMB Educa





## Protección del medio ambiente

Definición de un plan de acción para la certificación de las

## ISO 14001 y 50001

en las diferentes unidades de metro

#### Valorización de residuos:

90 % de los generados en

Transports de

Barcelona



80%

de los generados en Ferrocarril Metropolità de Barcelona



23,5%

agua aprovechada recogida de los pozos de agotamiento de la red de metro



Consumo de agua:

96.012 m<sup>3</sup>



Consumo de electricidad:

**260.637,4** kWh

**2,17** % menos que en 2018



63,3%

autobuses de la fota de gas natural comprimido (GNC), híbridos o eléctricos



Proyecto de electrificación de la línea de bus H16



Emisiones de gases de efecto invernadero equivalentes de la red de metro y bus:

82.471,86 toneladas de CO<sub>2</sub>



Desarrollo del

## Plan de Desplazamientos de Empresa

para reducir el consumo energético y las emisiones, y aumentar la seguridad de los trabajadores

## 2.3.

## Hitos del ejercicio

A continuación, se muestran los principales hitos del ejercicio 2019:



## Nuevo máximo histórico de pasaje en TMB

Por tercer año consecutivo, el conjunto de medios de transporte de TMB ha alcanzado un nuevo récord de viajeros al transportar a más de 627 millones de usuarios entre las redes de metro, y las líneas regulares de bus y el Barcelona Bus Turístic. Esta cifra supone haber transportado 12,4 millones más de usuarios que el año anterior, concretamente un 2 % más.



## Puesta en servicio de dos nuevas estaciones en la línea L10 Sud

En marzo de 2019 se han puesto en servicio las estaciones de Provençana y Ciutat de la Justícia. Ambas estaciones son accesibles mediante escaleras fjas y mecánicas, y ascensores.



# Adquisición de nuevos trenes para la red de metro

Han llegado los primeros 2 trenes de la serie 9000 para la línea 4 y se ha hecho el seguimiento de la construcción de 4 trenes de la serie 6000 para la línea 1, 2 trenes de la serie 5000 para la línea 3 y 4 más del mismo modelo para la línea 5, todos ellos del pedido de 12 trenes adquiridos en 2018. Se ha licitado el suministro de 42 trenes para sustituir los trenes de las series 3000 (18 trenes) y 4000 (24 trenes) de las líneas L3 y L1. La entrega prevista de estos trenes será entre abril de 2021 y junio de 2022. De esta manera, se sustituirán 42 trenes antiguos con obligación de desamiantado.



## Puesta en marcha del servicio de bus a demanda en Torre Baró (El Meu Bus)

Este servicio ha permitido resolver las necesidades de movilidad de los vecinos y vecinas, y mejorar la conexión entre la parte alta y baja del barrio. La satisfacción global del servicio ha sido de 4,6 puntos sobre 5, con una media de 190 validaciones en día laborable.



## Plan de renovación de la flota de bus correspondiente a 2019

Se ha acordado, con la Autoridad del Transporte Metropolitano (ATM), una inversión de 113,8 millones de euros y la adquisición de 266 vehículos. A esta inversión, hay que sumarle la ejecución de las obras e infraestructuras necesarias para que los vehículos eléctricos sean operativos. En 2019 se han puesto en servicio todos los vehículos comprados durante 2018 que todavía no estaban operativos y, respecto al pedido de 2019, representan tres lotes que suman 105 autobuses híbridos y de gas natural comprimido.



## Apuesta por los vehículos eléctricos

Hemos puesto en marcha el proceso de compra de 23 articulados para las líneas de altas prestaciones de la red de bus y 6 minibuses, todos con motor eléctrico, para las líneas de Bus del Barri. Estos vehículos de emisión cero sustituirán a los que han llegado al final de su vida útil y mejorarán la calidad del aire.



## Primer año de implantación completa de la nueva red de bus

Incluye 17 líneas verticales, 8 horizontales y 3 diagonales, que permiten transportar al 60 % de los usuarios de autobús. Además, cubren el 95 % del territorio de la ciudad y se pueden combinar mediante 125 áreas de intercambio.



## Incorporación de la compra en línea de títulos de transporte en la web de TMB

Esta opción, disponible para los miembros registrados de JoTMBé, aporta beneficios de agilidad, organización familiar y control de gastos.



03

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 la red de metro y autobús por cuenta del Área Metropolitana de Barcelona, que es la propietaria de la totalidad de las acciones. La sociedad Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA, es la sociedad dominante del grupo y formula sus cuentas anuales consolidadas.

El grupo también incluye las sociedades **Projectes i Serveis de Mobilitat, SA** (**PSM**), que gestiona el teleférico de Montjuïc; **Transports Metropolitans de Barcelona, SL**, que gestiona productos tarifarios por medio de la plataforma de comercio electrónico *holabarcelona.com* y otros servicios de transportes, y la **sociedad asociada consolidada por puesta en equivalencia Transports Ciutat Comtal, 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 FMB y TB prestan servicio en el ámbito de Barcelona y su área metropolitana, incluidas dentro del sistema tarifario integrado (STI) de la región metropolitana de Barcelona, y desarrollan su actividad de manera coordinada, compartiendo estructuras corporativas y de gestión.

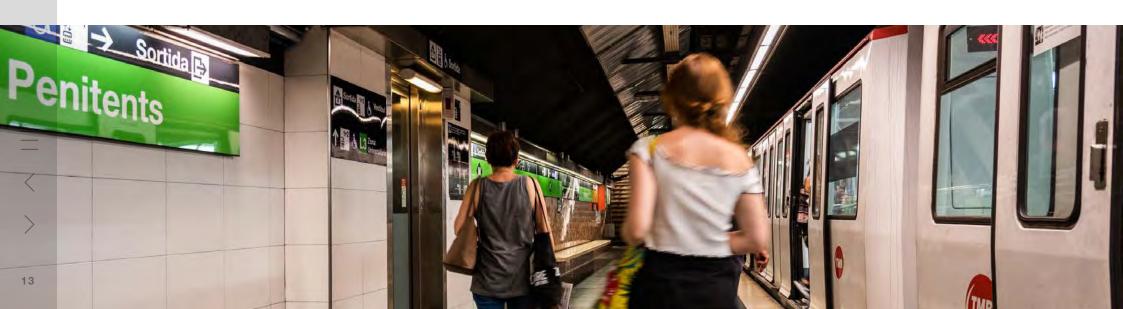
Como operador del transporte público de Barcelona y como parte del día a día de gran parte de la ciudadanía, TMB ofrece dos redes regulares de transporte (la de bus, en superfcie, y la de metro, subterránea), así como varios servicios de transporte de ocio, con los siguientes objetivos:

Satisfacer las necesidades de movilidad y hacer más cómodos y rápidos los desplazamientos. Ofrecer un servicio público accesible para todo el mundo.

Mejorar la calidad de vida en el área metropolitana de Barcelona recortando el tiempo para cubrir las distancias entre ciudades.

Para convertirnos en una empresa de referencia, impulsamos una serie de programas de actuación, la protección del medio ambiente, el ahorro de energía, la promoción de la inclusión social y políticas de accesibilidad para fomentar una **movilidad sostenible e inclusiva**.

TMB ha defnido su **mapa estratégico de 2019**, que tiene en cuenta la responsabilidad social de manera transversal a los distintos ámbitos de la organización.







## Misión

Existimos para ofrecer una red de transporte público que...

Contribuya a la mejora de la movilidad ciudadana y al desarrollo sostenible del área metropolitana.

Garantice la prestación del mejor servicio al cliente.

Desarrolle políticas de responsabilidad social.

Respete un marco de viabilidad y eficiencia económica.

Ofrezca una solución completa, con metro y bus incluidos.



## Visión

Queremos ser una empresa de transporte y movilidad ciudadana que sea competitiva y referente en el mundo...

Por su contribución a la mejora de la movilidad en el área metropolitana, a la sostenibilidad urbana y al medio ambiente.

Por la calidad técnica que ofrece y por la calidad que percibe el ciudadano.

Por la efciencia de los procesos y la optimización de recursos.

Por la innovación y por el uso eficiente de la tecnología como palanca de mejora del servicio.

Por la excelencia de sus trabajadores.

Por el compromiso con la sociedad, con los ciudadanos y con los trabajadores.

Por su presencia en ámbitos internacionales.



## **Valores**

Son los que guían nuestra actividad, esenciales para continuar mejorando el futuro de la organización.

Vocación y compromiso de servicio público.

Servicio excelente con gestión eficiente.

Compromiso con los trabajadores, la ciudadanía, los clientes y la sociedad.

Comportamiento socialmente responsable.

Valores de igualdad, integridad, honestidad y respeto.

Transparencia.

Liderazgo y trabajo en equipo.

Reconocimiento, equidad y crecimiento personal y profesional.

Ambición innovadora y vanguardia tecnológica.



## 3.1.

## Nuestro modelo de negocio

## 3.1.1. Servicios y productos de TMB

La actividad de TMB se focaliza en el transporte regular de personas a través de las distintas redes de bus y metro, los servicios turísticos de los transportes de ocio, el negocio no tarifario y el negocio internacional.

## Servicios y productos de TMB







#### Servicio de metro

La **red de metro** está formada por 8 líneas más el funicular de Montjuïc. En total, incluye 121,4 kilómetros de red y 160 estaciones, 5 de las cuales son líneas convencionales y 3 son automáticas (líneas L9/10 Nord, L9/10 Sud y L11). TMB tiene un frme compromiso con la **seguridad integral** en la prestación del servicio, que se basa en:

- -La seguridad de las personas y las instalaciones, un modelo de seguridad adaptado y fexible a los nuevos retos, efciente, sostenible, innovador y coordinado con los recursos de seguridad pública.
- La seguridad de la circulación, una cultura de seguridad ferroviaria en la que todo el mundo se implica en identificar y controlar los riesgos de la actividad para paliarlos, minimizarlos y garantizar la integridad de los empleados, los clientes y el servicio.
- La seguridad de los empleados, centrada en una política de prevención de riesgos laborales que contribuye a mejorar la salud, la seguridad y el bienestar laboral como condición necesaria de efcacia y de sostenibili dad de la empresa.

Actualmente, el 91 % de la red de metro de TMB está adaptada para personas con movilidad reducida. Además, TMB está trabajando para adaptarse a otros colectivos (personas con discapacidad visual, con defciencias visuales y auditivas, niños y ancianos), pensando en la diversidad de los clientes del servicio.









#### Servicio de bus

La **red regular de bus** está formada por 102 líneas, con una longitud total de 835 kilómetros (semisuma de los kilómetros de ida más vuelta). La red de bus se estructura en cuatro bloques: por un lado, líneas de tramos diagonales, verticales u horizontales y, por otro, autobuses con referencia numérica. Además, Transports de Barcelona también opera los servicios del Barcelona Bus Turístic y el Tramvia Blau.

Desde 2007, toda la red de bus TMB está adaptada para personas de movilidad reducida y actualmente

trabajamos para que todos los vehículos de la fota sean accesibles para personas con discapacidades funcionales.

TMB sustituye cada año los autobuses que han agotado su vida útil, de unos 14 o 15 años, para reemplazarlos por otros más innovadores y efcientes, que reducen la emisión de gases contaminantes.

La organización, además de convertirse en un referente europeo como empresa que gestiona la movilidad, también quiere ser un referente en muchos más aspectos sociales.

Nuestro compromiso con la sostenibilidad y la mejora de la calidad del aire nos ha permitido disponer de la **flota de autobuses más limpia de Europa**.



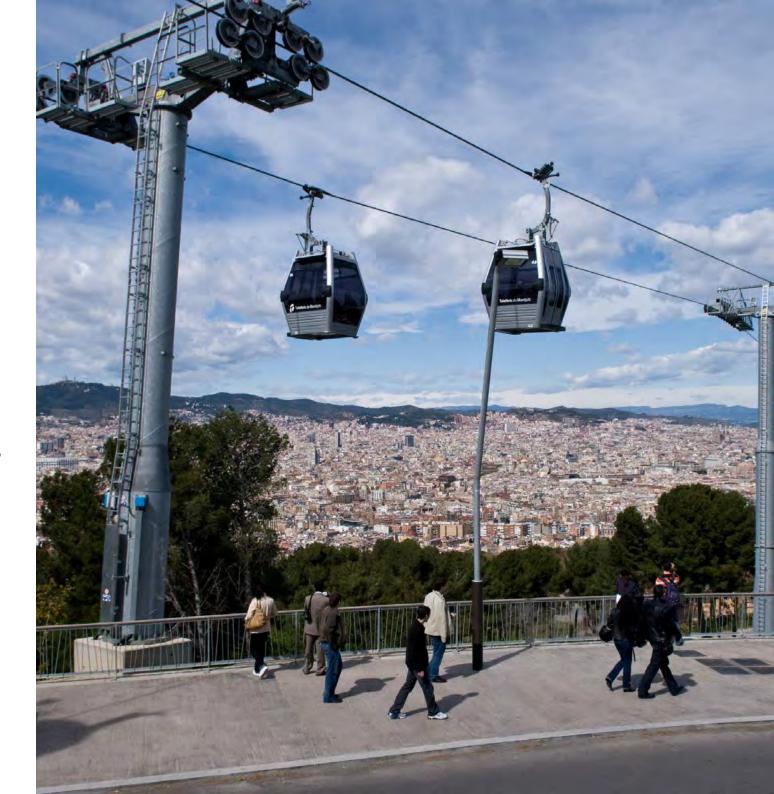


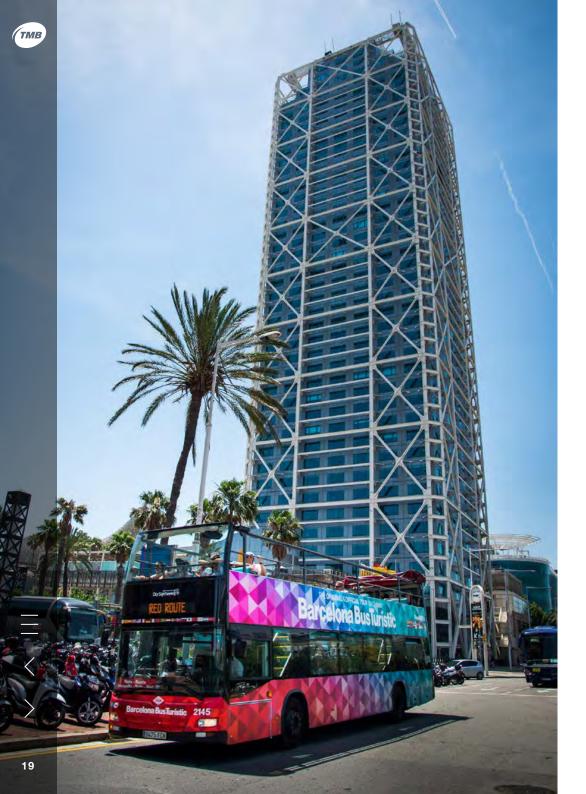
## Teleférico de Montjuïc

El teleférico de Montjuïc se inauguró en 1970 y se remodeló en 2007. Dispone de 55 cabinas totalmente vidriadas con capacidad para ocho personas y adaptadas a personas con movilidad reducida. El servicio tiene tres estaciones: Parc de Montjuïc, Mirador y Castell, y la capacidad de transporte supera las dos mil personas por hora y sentido.

En 2019 se ha llevado a cabo la segunda parte del proyecto de prolongación de la vida útil de las 55 cabinas SIGMA GD8 del teleférico para seguir garantizando su plena funcionalidad. Se ha hecho el mantenimiento a 18 de las cabinas, que incluye trabajos de control del estado, el cambio sistemático de los elementos de desgaste y la renovación estética de los elementos deteriorados por el uso general. Esta segunda fase comenzó después del cierre anual por mantenimiento del año 2019, y las cabinas estuvieron operativas y en servicio en el mes de abril.

También este año se han iniciado los preparativos para el nuevo proyecto de la segunda gran revisión del teleférico, que se debe ejecutar en enero de 2021, cuando cumplirá 14 años de servicio y 45.000 horas motor.







#### **Barcelona Bus Turístic**

El Barcelona Bus Turístic es la ruta turística ofcial para descubrir la ciudad de Barcelona y permite conocer los lugares de interés más emblemáticos de la ciudad. Dispone de un sistema de audioguía en 16 idiomas, además de servicio wif gratuito y un car né con más de 200 descuentos para los principales museos de la ciudad y actividades de ocio y culturales. Además, los usuarios pueden benefciarse de un descuento para el Barcelona Bus Turístic al montar en el teleférico de Montjuïc.

El Barcelona Bus Turístic se estructura en tres rutas:

- —Azul: desde la plaza Catalunya hasta el estadio del FC Barcelona, pasando por el paseo de Gràcia, la Sagrada Familia, las calles y las plazas del barrio de Gràcia, el Park Güell, el Tibidado y Pedralbes.
- -Roja: desde la plaza Catalunya hasta el parque de la Ciutadella, pasando por el paseo de Gràcia, la Diagonal, la estación de Sants, Montjuïc y el Port Vell.

-Verde: desde el Port Olímpic hasta el Fòrum, pasando por Poblenou y con las mejores vistas de las playas de la ciudad.

Por otro lado, en este marco también hay que destacar el servicio del Catalunya Bus Turístic, que ofrece excursiones de un día para descubrir los lugares más emblemáticos de Cataluña, incluidas su cultura y gastronomía. Gracias a este servicio, se pueden descubrir puntos de interés como Montserrat, el valle de Núria, los Pirineos, La Roca Village, Figueres o Gerona.

Por último, el Barcelona Night Tour consiste en una ruta nocturna que permite disfrutar de las noches en el entorno mediterráneo del verano de Barcelona. El servicio es una ruta guiada por la ciudad de unas dos horas y media. Además, permite vivir el espectáculo de luz y colores de las fuentes de Montjuïc.



## 3.1.2. Entorno institucional

En el ámbito de actuación de la región metropolitana de Barcelona, TMB interactúa con operadores, empresas, instituciones y Administraciones públicas. Este último actor tiene un papel clave por su relevancia en la financiación de TMB, su acción reguladora —a través de normativas y de legislación— y su participación accionarial.

Área Metropolitana de Barcelona

Generalitat de Cataluña Autoridad del Transporte Metropolitano























El Área Metropolitana de Barcelona (AMB) es la propietaria de la totalidad de las acciones de Ferrocarril Metropolità de Barcelona y de Transports de Barcelona. El área metropolitana ocupa 636 kilómetros cuadrados y está conformada por 36 municipios, donde viven más de 3,2 millones de personas.

buses y otros medios de transporte público, excepto los tranvías. Las competencias en transporte y movilidad, además de la planificación y la gestión, son:

En cuanto al transporte y la movilidad, el AMB gestiona y planifca las redes de auto-

Por otro lado, la Autoridad del Transporte Metropolitano (ATM) es un consorcio interadministrativo de carácter voluntario, creado en 1997, al que pueden adherirse todas las Administraciones titulares de servicios públicos de transporte colectivo, de forma individual o a través de entidades que las agrupen y representen.

El consorcio está integrado por la Generalitat de Cataluña (51 %) y por las Administraciones locales (49 %): Ayuntamiento de Barcelona, Área Metropolitana de Barcelona (AMB) y Asociación de Municipios por la Movilidad y el Transporte Urbano (AMTU).

La ATM tiene como finalidad articular la cooperación entre las Administraciones públicas titulares de los servicios y las infraestructuras del transporte público colectivo del área de Barcelona. Entre sus funciones están las siguientes:

El transporte público urbano colectivo de viajeros en superfcie, excepto el tranvía. La prestación de los servicios de metro y transporte público subterráneo de viajeros. La ordenación del servicio de taxi. La aprobación del Plan Metropolitano de Movilidad Urbana, la definición de la red viaria básica metropolitana La ordenación y gestión del y la participación en la transporte de viajeros con gestión del tráfico en esta fnes culturales y turísticos, red, conjuntamente con la por delegación de los Generalitat. ayuntamientos. La promoción del transporte sostenible. La gestión de las rondas de Barcelona.

La planificación de La integración las infraestructuras. tarifaria.

Los contratos programa con los operadores del sistema.

Los convenios de financiación con las Administraciones consorciadas y los convenios de infraestructuras.





## 3.1.3. Compra responsable

La compra y el uso de productos y servicios genera 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 los procesos de compra: La obligatoriedad de incorporar criterios ambientales en la compra de los grupos prioritarios se garantiza mediante la aplicación de instrucciones técnicas para la introducción de criterios de sostenibilidad en la contratación. TMB prevé ampliar en los próximos años el abanico de grupos prioritarios en función de las políticas de compra verde.

Actualmente, todos los pliegos de condiciones particulares de TMB incorporan un apartado específico de obligaciones generales en materia ambiental y social, que especifica la obligación de conocer y comprometerse a cumplir:

2008 Establecimiento de las líneas estratégicas en materia de sostenibilidad a través de un 2009 proceso de participación transversal. Aprobación de la política de compra ambientalmente v socialmente responsable. 2016 Aprobación del procedimiento P716 en el Consejo Ejecutivo, que establecía la inclusión de criterios ambientales en la compra de productos y servicios, el control ambiental de las actividades empresariales y 2016-2017 la evaluación de proveedores. Avance en la implantación del procedimiento P716, con la inclusión de criterios ambientales en los pliegos de condiciones. 2018 Entrada en vigor de la Ley de Contratación 9/2017, que comportó la revisión global del procedimiento P716 y que estableció la obligatoriedad de incluir criterios ambientales en las compras de bienes, obras y servicios prioritarios (obras, alimentación, electricidad, elementos de comunicación. equipos informáticos, madera u otros productos derivados, mobiliario, organización de actos y formaciones, papel, material, vehículos y maquinaria, entre otros).

Las disposiciones vigentes en materia de relaciones laborales, seguridad social y prevención de riesgos laborales.

Las empresas Ferrocarril Metropolità de Barcelona y Transports de Barcelona se han adherido a Electronics Watch en diciembre de 2019. De este modo, TMB da un paso más hacia la transparencia de la cadena de suministro de material electrónico.



## 3.1.4. Negocio internacional

TMB, como operador referente del transporte público, aprovecha su experiencia para asesorar en diferentes proyectos de transporte público en todo el mundo. En 2019, ha continuado las actuaciones en el marco del asesoramiento y la consultoría de empresas de transporte público del ámbito internacional.

En este sentido, cabe destacar algunos de los proyectos internacionales en los que ha participado:

El metro de Los Ángeles (Estados Unidos) aprobó una oferta, defnida por el ár ea de negocio internacional, para desarrollar una prueba piloto en la principal estación de intercambio, Union Station, con el objetivo de implantar las etiquetas inteligentes NaviLens, que permiten utilizar la tecnología para mejorar la movilidad de las personas con discapacidad visual. Contactamos con los principales órganos de decisión del metro de Los Ángeles para explicarles el proyecto y la implicación que tenía, tanto desde el punto de vista legal como de servicio de excelencia al usuario con diversidad funcional.



Operador de referencia del proyecto New Metro North en Dublín. Desde 2017 TMB



participa como asesor de operación en el panel de expertos del sistema ferroviario de Dublín.



En 2019 finaliza el servicio de supervisión integral de las inversiones en material rodante complementario y en las obras complementarias de la línea 1 del Sistema Eléctrico de Transporte Masivo de Lima y Callao, donde TMB ha supervisado la fabricación y la puesta en servicio de 20 trenes y 39 coches.



Puesta en funcionamiento comercial de la línea 2 del metro de Panamá, el primer y único transporte de este tipo de Centroamérica. La línea 2 del metro de Panamá es uno de los proyectos internacionales en los que participa TMB, que se ocupa de la gestión y supervisión del proyecto como parte de un consorcio formado con la consultoría Ayesa y The Louis Berger Group. Anteriormente, TMB desarrolló con éxito la misma función de project management para la construcción y puesta en servicio de la línea 1, en asociación con Ayesa e Inelectra.

En colaboración con la empresa Moventis, TMB desarrolla la implantación de la red de autobuses de la ciudad de La Meca, una red de aproximadamente 400 vehículos.





## 3.2.

## **Tendencias y estrategia TMB**

## 3.2.1. Tendencias y retos del sector

En un contexto marcado por un incremento notable en la densidad de población de los núcleos urbanos, se hace indispensable que las ciudades cuenten con un transporte público robusto, moderno, efciente y sostenible. La tecnología es un elemento clave para entender la evolución de la movilidad futura. Esta tendencia se puede ver refejada en el fomento de la conducción autónoma de los vehículos o el fenómeno del *car sharing* en las principales ciudades.

TMB quiere situarse como referente en movilidad sostenible en todo el mundo. Para conseguir este propósito, es indispensable conocer las tendencias del sector, encaminadas hacia una movilidad cada vez más sostenible, efciente e innovadora.

En cuanto a la sostenibilidad, las poblaciones urbanas encuentran cada vez más difcultades para mantener los estándar es de calidad del aire.

Una de las respuestas más evidentes a esta problemática ha sido la creación de la Zona de Bajas Emisiones (ZBE) de Barcelona, que consiste en un perímetro que engloba prácticamente toda la ciudad de Barcelona y los municipios del entorno, y que tiene por objetivo limitar la movilidad de los vehículos privados más contaminantes con restricciones de circulación en días y franjas horarias concretas.

Estas restricciones de movilidad de la ciudadanía plantean un escenario futuro con una mayor demanda de transporte público, como alternativa a la movilidad privada. De hecho, esta tendencia ya se ha evidenciado en los últimos años con un crecimiento sostenido de la demanda del transporte público. En este sentido, según datos del Departamento de Territorio y Sostenibilidad de la Generalitat de Cataluña, la demanda del transporte público ha aumentado de 971,3 millones de viajes en 2014 a 1.087,6 en 2018, lo que supone un incremento del 12 %.

En el caso del área de Barcelona, se calcula que hay una población de 5.780.223 habitantes con el sistema tarifario integrado (STI), en un total de 346 municipios.

TMB es consciente de las tendencias del sector y del papel clave de la organización en el desarrollo de un servicio esencial para la ciudadanía. Por este motivo, trabajamos para mejorar las infraestructuras y la calidad del servicio. En este sentido, el Departamento de Territorio y Sostenibilidad de la Generalitat de Cataluña aprobó en 2017 un **plan de inversiones** hasta 2023, que aporta una inversión de 248 millones de euros.

El plan incluye obras para **adaptar la red a personas con movilidad reducida** y la construcción de nuevas estaciones, con el objetivo de tener la red adaptada al 100 % en 2024. En el marco de este plan de inversiones, se han ejecutado obras en las estaciones de Jaume I, Vallcarca y Ernest Lluch.

Por otro lado, el plan de inversiones también prevé un **programa de conservación extraordinario** de 145,5 millones de euros para **mantener la fiabilidad del sistema y atender el incremento de la demanda**, con actuaciones como la mejora de la superestructura de la línea L2, la nueva cochera de la línea L1, la ampliación de la cochera de la línea L3 o el nuevo sistema de regulación y telemando.

De cara al ejercicio 2020, TMB tiene el objetivo de prestar el servicio en las mejores condiciones, con la incorporación de la mayoría de actuaciones aprobadas por el AMT, previstas en el Plan de Empresa desde 2018 hasta 2021. Estas actuaciones consisten en la puesta en servicio de la estación Ernest Lluch (L5), un plan para la inversión en la electrificación de la flota de bus actual, las obras de ampliación de la cochera de la Zona Franca y la adaptación de TMB a las necesidades del proyecto de la T-Movilidad, que supone un cambio de paradigma en la gestión futura de la movilidad.

## 3.2.2. Mapa y líneas estratégicas de TMB

### Mapa estratégico

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

El objetivo principal es ser una empresa pública de referencia. Con este fn, impulsa mos todos los programas de actuación, la protección del medio ambiente, el ahorro de energía, la promoción de la inclusión social y políticas de accesibilidad. Todos ellos son vectores de una movilidad sostenible e inclusiva.

TMB promueve la mejora continua en la prestación de un servicio esencial para la ciudadanía, asumiendo los retos de un entorno complejo y cambiante. La gestión se vertebra en un conjunto de criterios:





#### VISIÓN:

Ser una empresa de transporte v movilidad ciudadana que sea competitiva y referente en Europa.



CLIENTES/CIUDADANOS

Garantizar la satisfacción del cliente

#### MISIÓN:

Ofrecer una red de transporte público que contribuya a la mejora de la movilidad ciudadana y al desarrollo sostenible del área metropolitana, garantizando la prestación del mejor servicio al cliente, desarrollando políticas de responsabilidad social, en un marco de viabilidad y eficiencia económica.



Para lograr nuestra misión



Garantizamos la satisfacción del





#### PROCESOS (eÿciencia, servicio, calidad y entorno)

la eÿciencia interna, adecuando los procesos y la organización a las nuevas necesidades, desde una visión de sostenibilidad, eficiencia y calidad.

Mejorar la comunicación digital con

los clientes (sociedad 2.0).

Asegurar sistemas y herramientas de información y comunicación con el cliente/ciudadano.

Mantener la calidad/seguridad/conforta

bilidad de servicio optimizando los

Utilizar las nuevas tecnologías como palanca de cambio.

Ganar cota de mercado de la movili

dad de forma sostenible y eÿciente.





#### **PERSONAS**

Mantener relaciones laborales basadas en el diálogo y en la competitividad.

Mejorar la productividad, con una gestión óptima y eficiente de los recursos humanos en todos los niveles de la organización.

Potenciar el compromiso y la implicación.





#### **FINANZAS**

Conseguir de las Administraciones responsables recursos para la renovación y la mejora de la actual estructura ÿnanciera.

Gestionar de manera óptima y eÿciente los recursos en todos los niveles de la organización.

Incrementar los ingresos por validaciones y accesorios.



Asegura-



#### **VALORES FUNDAMENTALES:**

Compromiso y vocación de servicio público, servicio excelente, gestión eficiente, comportamiento social responsable, apertura a la innovación, relaciones «ganar-ganar», reconocimiento y equidad, trabajo en equipo y compañerismo, integridad y honestidad, compromiso con el crecimiento personal y profesional, respeto.



El mapa estratégico de TMB de 2019 asume la responsabilidad social de manera concreta en el ámbito de los procesos y de manera implícita tanto en el ámbito de las finanzas, como de las personas y de los clientes o ciudadanos. Se rige por principios como el mantenimiento de unas relaciones laborales basadas en el diálogo, la potenciación del desarrollo personal y profesional, la adecuación de los procesos con visión de sostenibilidad, y la mejora de la calidad y la seguridad del servicio, entre otros.

### Líneas estratégicas

En enero de 2020, la nueva dirección presentó las líneas estratégicas y la nueva organización de TMB, que tiene como **objetivos fundamentales**:



Fomentar la transversalidad.



Potenciar la cultura de negocio y servicio.



Compartir una visión unitaria de TMB dentro del equipo directivo.



Fomentar el trabajo con objetivos concretos y con equipos de las distintas áreas.



Agilizar la toma de decisiones y su ejecución.

11



Tener una cultura de transparencia.



Reforzar el liderazgo en las capas directivas y el desarrollo de las responsabilidades.



Valorar y reconocer el trabajo bien hecho en toda la organización.



Tener ambición innovadora y de vanguardia tecnológica reuniendo esfuerzos en todos los ámbitos para afrontar la necesaria transformación digital de la empresa.



Situar TMB como referente en movilidad sostenible en todo el mundo.



Compartir una visión unitaria de TMB dentro del equipo directivo.



Convertir TMB en ejemplo de gestión eficiente.





Todo ello se concreta en una serie de acciones que ponemos en marcha:



Tener un equipo de dirección alineado con la visión y la cultura de TMB.



Incorporar criterios
de sostenibilidad
económica en todas las
áreas.



Trabajar para conseguir una colaboración más profunda y cercana con las Administraciones.



Defnir la estrategia y la organización de TMB en las áreas Internacional, de Innovación y de Transformación Digital.



Instaurar un organigrama más compacto para favorecer una gestión más efciente.



Normalizar las **relaciones sindicales** y el trabajo conjunto con los sindicatos.



Ejercer el papel de liderazgo y decisión que corresponde a TMB en todos los espacios relacionados con la movilidad de Barcelona para ganar en prestigio de conocimiento y efcacia.



Hacer frente a **proyectos transversales**, que afectan a todo TMB: de transformación, de sostenibilidad, de innovación, de posicionamiento en el ecosistema de movilidad, de respuesta a los retos de movilidad y de responsabilidad social.

Los objetivos y las actuaciones parten de **unos compromisos básicos**:

#### Con la ciudadanía:

- -El cliente como centro de la actividad de TMB.
- -Excelencia en el servicio de transporte.
- Información puntual sobre el servicio a la ciudadanía.
- -Servicio integral de movilidad.

#### Con los trabajadores:

- -Reconocimiento e igualdad de oportunidades.
- -Potenciación del trabajo en equipo y la transversalidad.
- -Estímulo del crecimiento personal y profesional.
- Desarrollo del talento.

#### Con la sociedad:

- Organización orientada al servicio público.
- -Transparencia.
- -Eficacia en la gestión.
- Apuesta por la sostenibilidad climática y el medio ambiente.



04

Unos servicios de calidad, innovadores y seguros



# 4.1. Calidad en el servicio de TMB

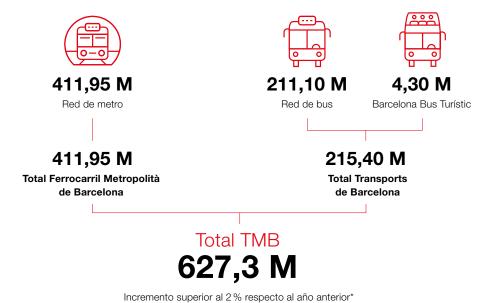
## 4.1.1. Pasajeros transportados

Por tercer año consecutivo, el conjunto de los medios de transporte de TMB (redes de metro, bus y Barcelona Bus Turístic) ha alcanzado un nuevo máximo histórico de viajeros al transportar 627,3 millones de usuarios en 2019, sin contabilizar el teleférico. Esta cifra representa un aumento de 12,4 millones de pasajeros, un 2% más que el año anterior.

Este crecimiento de la demanda en el conjunto de TMB se ha producido en mayor proporción en la red regular de bus (aumento de 8,2 millones de viajeros) que en la red de metro (incremento de 4,4 millones de usuarios). Por el contrario, ha habido un descenso de pasaje en el Barcelona Bus Turístic, el cual se ha producido exclusivamente en el segundo semestre del año.

En cuanto al servicio del teleférico de Montjuïc, ha prestado un total de 3.103 horas de servicio en 2019, que representan un 3,3 % menos que el año anterior, y ha transportado 1,62 millones de pasajeros, lo que representa un máximo histórico (por segundo año consecutivo), con un incremento del 7,1 % respecto al año anterior.

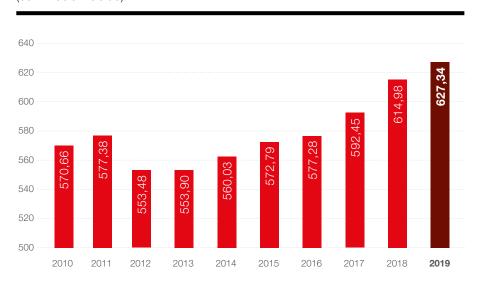
Por tercer año consecutivo, se ha logrado un nuevo máximo histórico: 627,3 millones de usuarios transportados en 2019.



\* No incluye el teleférico

Evolución de los viajeros en TMB

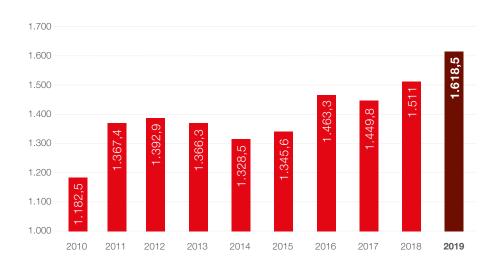
(con T. ocio incluido)





#### Evolución de los viajeros del teleférico de Montjuïc

(en miles)



### Viajeros transportados por TMB

(en millones)

	2019	2018	Diferencia	%
Red de metro	411,95	407,51	4,43	1,1
Total Ferrocarril Metropolità	411,95	407,51	4,43	1,1
Red de bus	211,10	202,91	8,19	4,0
Bus Turístic	4,30	4,55	-0,25	-5,5
Total Transports de Barcelona	215,40	207,47	7,93	3,8
Total TMB	627,34	614,98	12,36	2,0



El aumento de pasajeros en las redes de bus y metro se puede atribuir a un conjunto de factores, entre otros:

- —El contexto económico actual, que repercute en el mercado laboral y la movilidad de la ciudadanía.
- —La importancia de la **oferta de bus** con la puesta en servicio de la última fase de la nueva red de bus de 2018.
- —El **aumento de la oferta de metro**, en el que destaca la puesta en funcionamiento de la línea L10 Sud y el refuerzo de algunas líneas de metro para atender los incrementos de la demanda.
- Las actuaciones y el incremento
   de las inversiones, destinadas a mejorar la calidad del servicio en las redes de metro y bus.
- -La nueva tarifa metropolitana, que consiste en una tarifa plana para los desplazamientos entre municipios del área metropolitana de Barcelona con independencia de la zona tarifaria a la que pertenecen.





## 4.1.2. Datos principales de la red de metro y bus

#### Oferta de servicio

En términos de plazas por kilómetro ofrecidas, la oferta conjunta de TMB ha tenido un crecimiento del 2%, hasta situarse en un total de 21.345 millones de plazas por kilómetro entre ambas redes, la cifra más alta de los últimos años.

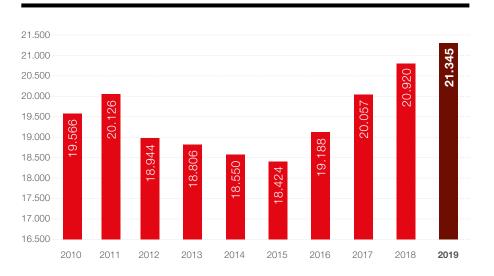
#### Plazas por kilómetro ofrecidas

(en millones)

	2019	2018	Diferencia	<u></u> %
Metro	17.627,00	17.454,61	172,39	1
Transports de Barcelona	3.718,10	3.465,42	252,68	7,3
ТМВ	21.345,09	20.920,03	425,07	2

En cuanto a la evolución de las plazas por kilómetro ofrecidas en el conjunto de los medios de transporte de TMB (sin incluir el teleférico de Montjuïc), a partir del año 2011 se produjo un descenso como consecuencia de las medidas introducidas para racionalizar la oferta. En el caso de los autobuses, hay que recordar que en 2012 se pusieron en servicio todas las fases de la nueva red de bus, lo que representó pasar de un modelo de acumulación de líneas a una red integrada y más efciente, compr ensible y útil. El aumento de las plazas por kilómetro del periodo 2016-2019 se debe principalmente a la puesta en marcha de las líneas L9 Sud y L10 Sud de metro, así como al inicio de los planes de mejora de la oferta de metro y bus del año 2017, junto con el retorno del servicio en festivos de las líneas de barrio en septiembre de 2016.

## **Evolución de plazas por kilómetro ofrecidas en TMB** (millones)



La oferta de 2019, en términos de coches por kilómetro útiles, ha sido de 95,1 millones en la red de metro y de 43,5 millones en la de autobuses, lo que ha supuesto un incremento respecto al año anterior del 0,8 % y del 5,731 %, respectivamente. En el caso del metro, el servicio se ha visto más afectado debido a las huelgas que hubo en los meses de febrero, abril y mayo (junto con tres jornadas de huelga general) y al corte parcial de la línea L1 en verano entre las estaciones Clot y Fondo.

#### Coches por kilómetro útiles

(en miles)

	2019	2018	Diferencia	%	Viajeros / coche por kilómetro útiles
Metro	95.100,50	94.356,34	744,16	0,8	4,33
Transports de Barcelona	43.508,07	41.153,52	2.354,55	5,7	4,95



#### Datos de la red de metro

Línea	km	Número de estaciones	Trenes programados en hora punta	Intervalo de paso en hora punta	Velocidad comercial (km/h)
1	20,2	30	31	3 min 14 s	26,6
2	12,8	18	20	3 min 15 s	26,8
3	17,8	26	26	3 min 23 s	26,5
4	16,5	22	20	3 min 51 s	28,4
5	18,6	26	33	2 min 44 s	26,7
L9/L10 Nord	10,4	12	6 y 4	3 min 2s	30,6 / 32,7
L9/10 Sud	22,1	19	9 y 4	2 min 6 s y 5 min 15 s (asimétrico)	37,7 / 29,1
11	2,3	5	2	7 min 30 s	24
Funicular	0,7	2	2	10 min 0 s	18
Total red	121,4	160	157		

La línea L11 tiene tres trenes de dos coches y el resto de líneas tienen trenes quíntuplos.

Funicular: dos trenes de tres coches.

L9/10 Nord: El intervalo de 3 min 2 s (simétrico) corresponde al tramo común de las líneas L9 Nord y L10. En los tramos individuales es de 6 min 4 s.

L9/10 Sud: El intervalo en el tramo común es de 2 min 6 s y 5 min 15 s (asimétrico) y de 7 min 21 s en los tramos individuales.

De las 160 estaciones de la red, incluido el funicular de Montjuïc, hay 112 sencillas, 18 con una correspondencia y 4 con dos correspondencias. El funicular de Montjuïc dispone de una fota de 2 unidades de 3 coches cada una.

#### Datos de la red de bus

DATOS DE LA RED A 31 DE DICIEMBRE DE 2019	Número de vehículos
Número de líneas*	102
Longitud de la red*	835,06
Número de paradas*	2.600
Con marquesina	1.421
Con poste de parada	1.179
Kilómetros de carril bus	211,72

DATOS DE LA FLOTA A 31 DE DICIEMBRE DE 2019	Número de vehículos
Autobuses estándar	633
Propulsados con gasoil	203
Propulsados con gas natural comprimido (GNC)	246
Híbridos con motor diésel y eléctrico	169
Híbridos con motor de GNC y eléctrico	13
Propulsados únicamente con motor eléctrico	2
Autobuses articulados	364
Propulsados con gasoil	94
Propulsados con GNC	130
Híbridos con motor diésel y eléctrico	133
Propulsados únicamente con motor eléctrico	7
Autobuses de dos pisos	77
Propulsados con gasoil	64
Híbridos con motor diésel y eléctrico	13
Minibuses (propulsados con gasoil)	60
Midibuses	20
Propulsados con gasoil	4
Híbridos con motor diésel y eléctrico	16
Autobuses biarticulados (híbridos con motor diésel y eléctrico)	3
Flota total	1.157

<sup>\*</sup> No incluye las líneas especiales de Bus Turístic ni el Tramvia Blau, ni tampoco las líneas 80, 81, 82 y 83, contratadas a Sagalés.



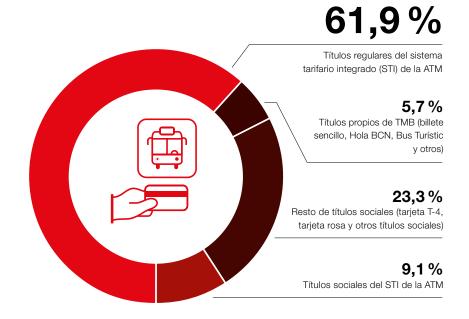
#### Número de vehículos RESUMEN DE LA FLOTA POR TIPO DE COMBUSTIBLE 425 Autobuses propulsados con gasoil Autobuses propulsados con GNC 376 Autobuses híbridos 347 Híbridos con motor diésel y eléctrico 334 13 Híbridos con motor de GNC y eléctrico Autobuses propulsados con motor eléctrico 9 1.157 Flota total

Número de autobuses adaptados a personas con movilidad reducida	1.157
Número de autobuses equipados con aire acondicionado	1.157
Flota necesaria para el servicio (laborable en hora punta, oferta de invierno)*	903

<sup>\*</sup> La diferencia entre el total de vehículos y la fota necesaria para el servicio (que no incluye las líneas del Bus Turístic) corresponde al parque operativo en reserva y a la fota en r evisión, ITV, etc.

### Distribución de los títulos de viaje de bus

Los 215,4 millones de viajeros de bus transportados en 2019 han utilizado los títulos según la siguiente distribución:



## Perfil sociodemográfico del usuario de bus



Predominancia de mujeres (69 %) respecto a hombres (31 %).



Edad media de **45 años**.



La mayoría de los usuarios son nacidos en Cataluña (**64 %**).

## Perfil sociodemográfico del usuario de metro



Predominancia de mujeres (62 %) respecto a hombres (38 %).



Edad media de **39 años**.



La mayoría de los usuarios son nacidos en Cataluña (**65**%).



El **86** % residen en la ciudad de Barcelona.



El **61** % de los usuarios se hallan en situación laboral de empleo.



El **73**% residen en la ciudad de Barcelona.



El **70** % de los usuarios se hallan en situación laboral de empleo.



Entre los títulos integrados regulares de la ATM, el más utilizado con diferencia ha sido la tarjeta T-10, que ha representado un 37,0 % del total de viajes, seguida de la T-Mes (con un 11,9 % de las validaciones), la tarjeta T-50/30 (con un 5,9 %) y la T-Jove (con un 5,1 % de los viajes).

En relación con los títulos integrados sociales de la ATM, el más utilizado ha sido la tarjeta T-16, con un 6,3 % de las validaciones.

En cuanto a los títulos propios de TMB, el más utilizado ha sido el billete sencillo, con un 2,2 % del total de validaciones, seguido de los títulos propios del Bus Turístico (con un 2,0 %).

Respecto al resto de títulos sociales, destacan la tarjeta rosa, con un 12,1 % de las validaciones, y la tarjeta T-4, con un 10,3 %.

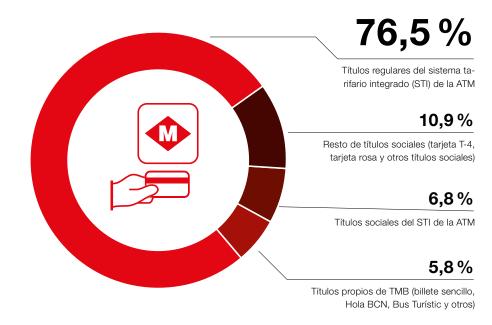
#### Variación en el uso de títulos sociales de bus

En 2018, ha aumentado el uso de títulos integrados sociales de la ATM y ha bajado el peso de los títulos propios y de los otros títulos sociales.

	2019	2018
Títulos integrados regulares de la ATM	61,8 %	61,9 %
Títulos integrados sociales de la ATM	8,5 %	9,1 %
Títulos propios de TMB	6,0 %	5,7 %
Otros títulos sociales	23,8 %	23,3 %
Total	100,0 %	100,0 %

#### Distribución de los títulos de viaje en metro

Los 411,95 millones de viajeros de metro transportados en 2019 han usado los títulos según la siguiente distribución:





Entre los títulos integrados regulares de la ATM, el más utilizado con diferencia ha sido la tarjeta T-10, que ha representado un 44,9 % del total de viajes, seguida de la T-Mes (con un 14,5 % de las validaciones), la tarjeta T-50/30 (con un 7,4 %) y la T-Jove (con un 7,2 %).

En relación con los títulos integrados sociales de la ATM, el más utilizado ha sido la tarjeta T-16, con un 3,6 % de las validaciones.

En cuanto a los títulos propios de TMB, el más utilizado ha sido el billete sencillo, con un 2,3 % del total de validaciones.

Respecto al resto de títulos sociales, destacan la tarjeta rosa y la tarjeta T-4, con un 5.0% cada una.

#### Variación en el uso de títulos sociales de metro

En 2018, ha aumentado el uso de títulos integrados sociales de la ATM y de títulos propios de TMB, y ha bajado especialmente el peso de los otros títulos sociales.

	2019	2018
Títulos integrados regulares de la ATM	76,5 %	76,6 %
Títulos integrados sociales de la ATM	6,8 %	6,5 %
Títulos propios de TMB	5,8 %	5,6 %
Otros títulos sociales	10,9 %	11,4 %
Total	100,0 %	100,0 %

## 4.1.3. Atención y satisfacción del cliente

### Valoración del servicio por parte de los clientes

TMB elabora estudios de forma periódica para conocer la satisfacción de los usuarios del servicio. En este sentido, el **estudio anual de percepción del cliente** (EPC) que se llevó a cabo en 2018 otorgó una nota de 7,88 puntos sobre 10 al servicio de bus; los ámbitos de fiabilidad, accesibilidad y atención al cliente recibieron las puntuaciones más altas, y las aglomeraciones la puntuación más baja.

En el caso del metro, la nota obtenida fue de 7,73 puntos sobre 10, con valoraciones positivas en la oferta, la accesibilidad y la atención al cliente; la puntuación más baja correspondió a las aglomeraciones.

Por otro lado, la **Encuesta de Servicios Municipales 2019**, que elabora cada año el Ayuntamiento de Barcelona, puntuó los servicios de bus y metro de la siguiente forma:



Puntuación de

7,4

para el servicio de metro



Puntuación de

7,2

para el servicio de bus



38,32 %

encuestados que opinaron que el servicio de metro había mejorado



56,6%

encuestados que opinaron que el servicio de bus había mejorado



## Quejas, reclamaciones y sugerencias

Las quejas, reclamaciones y sugerencias (QRS) constituyen oportunidades de mejora para TMB para crecer como operadores de movilidad. A lo largo del año 2019, se han registrado 17.455, el 65 % de las cuales fueron reclamaciones, el 33 % quejas y el 2 % restante sugerencias. Respecto al año anterior, el total de quejas, reclamaciones y sugerencias se ha reducido en 464, lo que supone un 2,6 %.

Detalle de las QRS	2019	2018	Diferencia	%
Quejas	5.754	6.462	-708	-11,0 %
Reclamaciones	11.343	10.943	400	3,7 %
Sugerencias externas	358	514	-156	-30,4 %
Total	17.455	17.919	-464	-2,6 %

La mayor parte de quejas, reclamaciones y sugerencias han sido relacionadas con el personal y los servicios de transporte.

Tema	2019	2018	Diferencia
Resultado total	17.455	17.919	-464
Instalaciones	2.753	2.550	203
Servicios de transporte	4.394	5.716	-1.322
Información y atención al cliente	562	721	-159
Personal	4.796	4.806	-10
Validación y venta automática	1.934	1.462	472
Usuarios	652	620	32
Varios	2.364	2.044	320





# 4.1.4. Accesibilidad de los servicios

TMB, a través del Plan Director de Accesibilidad, ha defnido unas líneas de actuación con el objetivo de conseguir la accesibilidad universal en todas las vertientes del servicio.

#### **Actuaciones destacadas**

A continuación se describen las actuaciones más significativas desarr olladas en el ámbito de la accesibilidad universal:

- Prórroga del convenio para la regulación del acceso de los scooters al transporte público para personas con movilidad reducida, en colaboración con el Departamento de Trabajo, Asuntos Sociales y Familias, el Ayuntamiento de Barcelona y el Área Metropolitana de Barcelona (AMB).
  - El Proyecto de Beacons en Bus ayuda a las personas con discapacidad visual a embarcar en el bus de la línea y reconocer el destino al que van.

- El Código Operativo de Accesibilidad Universal, que constituye una herramienta de empoderamiento para la organización y para los grupos de trabajo con el objetivo de garantizar la plena accesibilidad del servicio de transporte y la eliminación de las barreras físicas, de comunicación y de actitud en toda la red.
- —Avance en la certificación en gestión de la accesibilidad universal de las redes de TMB de acuerdo con las normas de AENOR UNE 170001-1 y UNE 170001-2. El objetivo es determinar la capacidad para facilitar un entorno accesible.
- —Encuentros con la Comisión de Accesibilidad Física de Metro en el Instituto Municipal de Personas con Discapacidad (IMPD) para dar a conocer el plan de acción para las próximas adaptaciones de estaciones y mejoras de accesibilidad en la red.
- —Proceso participativo con la Comisión de Accesibilidad Física de Bus en el Instituto Municipal de Personas con Discapacidad (IMPD) para coordinar acciones que ayuden a detectar y mejorar los procesos para conseguir el 100 % de funcionamiento de las rampas y el kneeling (arrodillamiento) en los autobuses de TMB, así como la adecuación del espacio, los asientos reservados, y la formación y actitud de los conductores en servicio.

- —Trabajo con el **Grupo de Mejora del Sistema de Información al Usuario**para coordinar acciones que ayuden a
  detectar y mejorar los procesos para conseguir el 100% de funcionamiento de los
  sistemas de accesibilidad auditiva de las
  pantallas de información al usuario y del
  sistema de información al usuario.
- Constitución del Grupo Motor de Accesibilidad Universal del Área Metropolitana de Barcelona (AMB), formado por siete municipios, el AMB, la Confederación Española de Personas con Discapacidad Física y Orgánica (COCEMFE) y TMB, que elaborará un plan de accesibilidad participativo para lograr la plena accesibilidad al transporte público del área metropolitana, intercambiando experiencias y conocimientos.
- —Auditoría de todas las paradas de bus de Barcelona y la red de metro (estaciones y elementos) para poder disponer de un mapa de carencias detectadas y desarrollar las actuaciones más urgentes.
- —Acciones formativas y de sensibilización para actualizar los conocimientos previos y adquirir nuevas herramientas para el desarrollo de las funciones en la organización, a fin de gestionar y atender correctamente al usuario con diversidad funcional. En 2019, se han completado 1.596 acciones formativas.

- —La Ofcina Técnica de Accesibilidad ha iniciado la consultoría técnica en este ámbito, para ofrecer asesoramiento interno a varios departamentos de TMB y garantizar criterios de accesibilidad y cumplimiento de la normativa legal.
- —El Proyecto de Beacons en Bus consiste en pequeños dispositivos con tecnología Bluetooth que ayudan a las personas con discapacidad visual a embarcar en el bus de la línea y reconocer el destino al que van. Además, facilitan la identificación de la posición del bus en las paradas dobles y avisa al conductor.
- Mejora de la accesibilidad cognitiva en la red de metro, con la elaboración de distintos documentos y manuales destinados a favorecer y facilitar el acceso al metro a las personas con discapacidad intelectual y otros perfles.
- Desarrollo de las etiquetas inteligentes
   NaviLens, que son capaces de facilitar la información y guiaje de los sistemas de señalización e información corporativa al cliente con diversidad.
- Puesta en servicio de dos nuevas estaciones adaptadas a personas con movilidad reducida en la línea L10 Sud:
   Provençana y Ciutat de la Justícia. También han terminado las obras de adaptación de la estación Jaume I de la línea L4.



La situación de la red de TMB, en cuanto a la accesibilidad, queda resumida en el siguiente cuadro:

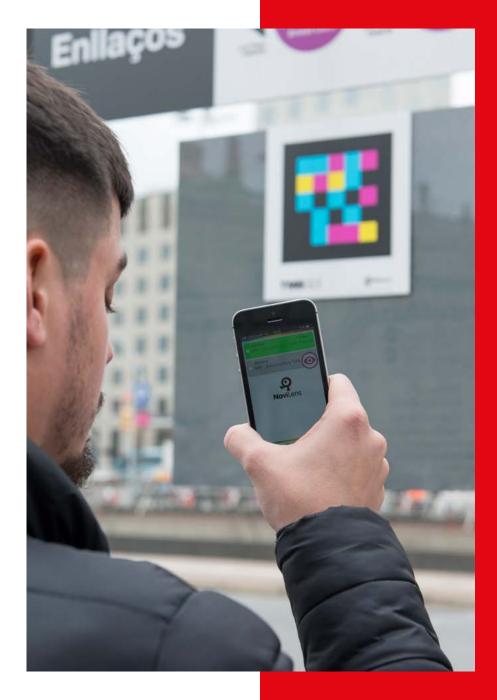
	L1	L2	L3	L4	L5	L9/L10 Nord	L9/10 Sud	L11	Total
Número total de estaciones en la línea	30	18	26	22	26	12	19	5	160
Número de estaciones ya adaptadas	26	18	24	18	23	12	19	5	145
Número de estaciones en obras				1	1				2
Número de estaciones en fase de redacción del proyecto	4		2	3	2				11

#### Nota:

Las dos estaciones del Funicular de Montujic están adaptadas a personas con movilidad reducida.

Por otro lado, cabe destacar algunos reconocimientos y premios otorgados a TMB por su labor en materia de accesibilidad universal:

- Finalista de los galardones internacionales del congreso mundial UITP Global Public
   Transport Summit por el proyecto NaviLens.
- —Otorgamiento del Premio Ricard Vaccaro en la categoría de accesibilidad y diseño universal, por el proyecto «La nueva señalética digital universal en la red de Transports Metropolitans de Barcelona».
- Distinción anual de ALAMYS en TMB por la implantación de NaviLens para personas invidentes.
- —Buena nota para las redes de TMB en un estudio sobre accesibilidad del transporte en España, impulsado por el Real Patronato sobre Discapacidad. El estudio reconoce a TMB como operador con muy alto índice de accesibilidad, tanto para las personas con movilidad reducida como para los colectivos con alguna otra discapacidad.





## 4.2.

# Nuestra apuesta por la innovación

TMB trabaja en la gestión diaria integrando la cultura de la innovación, que permite situar Barcelona como una ciudad líder en la investigación y la innovación en el transporte urbano sostenible y eficiente. La organización apuesta por la mejora continua en la prestación de los servicios dotándose de las herramientas y los recursos tecnológicos necesarios, además del personal adecuado.

TMB también participa en proyectos de investigación, innovación y desarrollo en Europa a fn de crear sinergias y compartir conocimientos con organizaciones y asociaciones del sector. De este modo, se consigue impulsar proyectos alineados con la misión y estrategia de la organización y, al mismo tiempo, se pueden ofrecer mejoras en la prestación de los servicios a la ciudadanía.

## 4.2.1. Novedades y mejoras

A lo largo del ejercicio 2019, hemos incorporado un conjunto de novedades y mejoras en la red de TMB:

En 2019 se ha acordado con la ATM el Plan de Renovación de la Flota 2019-2021, que supone una inversión de 113,8 millones de euros y la adquisición de 266 vehículos de la red de bus.

- —Adquisición de nuevos trenes para la red de metro, con la llegada de 2 trenes de la serie 9000 para la línea 4, que están en fase de pruebas, y el seguimiento de la construcción de 10 trenes más de las series 5000 y 6000 para las líneas L1, L3 y L5. También se ha licitado el suministro de 42 trenes para sustituir los de las series 3000 (18 trenes) y 4000 (24 trenes) de las líneas L3 y L1.
- Puesta en marcha del servicio de bus a demanda en Torre Baró, que ha permitido resolver las necesidades de movilidad de los vecinos y mejorar la conexión entre la parte alta y baja del barrio. La satisfacción global del servicio ha sido de 4,6 puntos sobre 5, con una media de 190 validaciones en día laborable.
- -El **Plan de Renovación de la Flota de Bus 2019-2021**, acordado con la Autoridad del Transporte Metropolitano (ATM), supone una inversión de 113,8 millones de euros y la adquisición de 266 vehículos. A esta inversión, hay que sumarle la ejecución de las obras e infraestructuras necesarias para que los vehículos eléctricos sean operativos. En 2019, se han puesto en servicio todos los vehículos comprados en 2018 que aún no estaban operativos y, con respecto al pedido de 2019, se trata de tres lotes que suman 105 autobuses híbridos y de gas natural comprimido.
- **Apuesta por los vehículos eléctricos**, con el lanzamiento de un proceso de compra de 23 articulados, que servirán para las líneas de altas prestaciones de la red de bus, y 6 minibuses, todos con motor eléctrico, para las líneas de Bus del Barri. Estos vehículos de emisión cero sustituirán a los que han llegado al final de su vida útil y mejorarán la calidad del aire. La tracción eléctrica de los vehículos disminuye el ruido y las vibraciones, y mejora la tracción del vehículo, lo que revierte en un mayor confort.
- -Primer año de implantación completa de las 28 líneas de la nueva red de bus (17 verticales, 8 horizontales y 3 diagonales), que transportan el 60 % de los usuarios de autobús, cubren el 95 % del territorio de la ciudad y se pueden combinar mediante 125 áreas de intercambio.
- —Incorporación de la compra en línea de títulos de transporte en la web de TMB para los miembros registrados de JoTMBé, que aporta benefcios de agilidad, organización familiar y control de gastos. Por ejemplo, se puede comprar la tarjeta desde casa y reenviar el código de recogida a otra persona.



# 4.2.2. Proyectos de innovación, investigación y desarrollo

TMB ha puesto en marcha un conjunto de acciones y proyectos enmarcados en la innovación, la investigación y el desarrollo:

- —Finalización del Cuadro de Mando Ambiental, que permite conocer el comportamiento ambiental de la organización con la implantación del índice de calidad ambiental (ICA) y la definición y el seguimiento de objetivos.
- Desarrollo y ejecución de la prueba piloto, durante más de seis meses, de la app de inspección para el nuevo terminal T-Movilidad. Se prevé el desarrollo de la app de inspección al resto de equipos para 2020.
- Despliegue de redes wifi en las oficinas de TMB para facilitar la comunicación de los empleados. Durante el primer semestre de 2020 se fnalizará el despliegue.
- Mejora de la accesibilidad a la TMBapp con alternativas textuales para lectores de pantalla estáticos y dinámicos, la ampliación de textos en pantalla y el contraste de aplicación y beacons.

- Personalización de la información de cortes de metro con la integración de información en tiempo real en los sistemas de planificación de viajes. A través de TMBapp, el usuario puede confgurar las líneas de metro y bus de las que quiere recibir las alteraciones y en qué horario.
- —Ampliación y mejoras del ticketing digital con la implantación de la venta de títulos de transporte a través de la web de TMB.
- —Implantación del billete 24/48 horas del Barcelona Bus Turístic, que permite que el título tenga validez para un periodo de tiempo determinado (24 o 48 horas) a partir del momento en que se valida por primera vez.
- Mejora del sistema para contar pasaje en los autobuses, que permite estimar el empleo y la demanda. De este modo, se ha mejorado la disponibilidad (del 70 % al 95 %) y la precisión (del 60 % al 85 %).















- —En relación con el proyecto T-Mobilitat, establecimiento de una serie de objetivos principales del proyecto en el ámbito del sistema tarifario integrado de la ATM de Barcelona para los años 2020 y 2021, que son el cambio de la tecnología magnética de los sistemas de validación y venta en tecnología sin contacto, y la mejora de la información del transporte.
- —En el ámbito de la analítica avanzada, desarrollo de un sistema inteligente para predecir la demanda de toda la red de metro una semana antes. El sistema utiliza diferentes fuentes de datos y algoritmos de aprendizaje profundo. Los resultados del mes de diciembre han sido muy satisfactorios: han obtenido un acierto superior al 95 %.
- Adjudicación del despliegue de un punto wifi en todas las estaciones de metro.Durante el año 2019 se ha instalado en 40 estaciones de la red. El año que viene se desplegará en las 100 restantes.
- —Avanzar en la implantación del **Plan de Innovación** definido en 2017. Se han mantenido las acciones formativas en la dirección de TMB y se ha seleccionado y formado la primera promoción de agentes de innovación (17 personas). En este marco, tuvo lugar una prueba piloto de retos y vigilancia competitiva para testar la plataforma informática TMBInnova, que resultó con éxito.
- —Participación en el proyecto Assured, que tiene por objetivo el impulso de la electrificación de los vehículos comerciales urbanos y la integración en una infraestructura de carga rápida de alta potencia.
- Participación de FMB, SA, en el proyecto Improve Life, que tiene el objetivo de implantar metodologías y prácticas que permitan reducir la contaminación en el ambiente del metro subterráneo.



#### 4.3.

# Salud y seguridad de nuestros pasajeros

## 4.3.1. Viajes seguros

#### Seguridad del servicio de metro

La seguridad constituye uno de los pilares básicos en los que se basa la fabilidad y la confianza que la sociedad exige a un servicio público de movilidad. El departamento de **Protección Civil del Metro** trabaja para potenciar la prevención, la detección y la correcta gestión de las situaciones de riesgo por parte de los empleados y de los colaboradores externos.

Este año hemos potenciado la formación del personal interno dedicando un total de 407 horas a formar a 1.411 trabajadores. La formación más destacada ha sido la del Plan de Autoprotección, a la que asistieron 1.104 alumnos. Por otro lado, hemos continuado formando a los empleados de Operaciones en el uso de desfbrilador es externos automáticos (DEA) y en la organización de dispositivos de protección civil para grandes actos. También hemos organizado un grupo de trabajo para crear un **protocolo de atención psicológica** a usuarios que son testigo de incidencias con probabilidad de afectación traumática.

Asimismo, se ha seguido trabajando con los sistemas de detección y protección activa y pasiva contra incendios, y se han llevado a cabo las pruebas pertinentes para la puesta en funcionamiento en las nuevas estaciones. En este sentido, se han desarrollado los **simulacros de emergencia** legalmente exigidos relacionados con la detección, la comunicación y la coordinación en caso de incendio en la red de metro.

En 2019 se ha desarrollado la campaña de toma de muestras de aire y materiales sólidos susceptibles de contener fibras de amianto en zonas de acceso al público de la red de metro, que pudo confrmar la ausencia en el ambiente de la red subterránea.

El año 2019 ha sido el primero de la **aplicación del nuevo contrato de seguridad**, con un aumento de recursos de seguridad en la red de metro para mejorar las ratios de vigilantes de seguridad por estación, reforzando de manera prioritaria las que tienen más afuencia de pasaje e iniciando los servicios de seguridad privada asociados a las nuevas estaciones.

En 2018 TMB puso en marcha unas acciones extraordinarias de **lucha contra el fraude** llamadas internamente *intervenciones masivas*, que consistieron en un refuerzo de las actuaciones de intervención en la red destinadas a controlar el fraude y las conductas incívicas, acompañadas de campañas de comunicación. Estas últimas tienen por objetivo dar a conocer la voluntad de TMB de luchar contra el fraude, dar visibilidad al esfuerzo dedicado a este asunto, concienciar del problema que representa el fraude en el transporte público, crear un estado de opinión favorable entre los clientes y ciudadanos, impulsar sinergias con las Administraciones y otros operadores, y contribuir a mejorar la reputación de TMB.

El entorno tecnológico de TMB es cada vez más complejo y variado, y ha hecho necesario que la organización se dote de una **Política de Seguridad Tecnológica y de la Información**, que es de conocimiento público para todas las personas y entidades que trabajan para TMB. El objetivo de esta política es establecer las directrices y los principios que regirán TMB en cuanto a la gestión y protección de la tecnología y la información, así como a los servicios, a través de un sistema de gestión de la seguridad de la tecnología, de acuerdo con la ISO 27000.

El **Centro de Seguridad y Protección Civil (CSPC)** ha registrado un total de 56.297 incidencias en el ámbito de la seguridad. Las incidencias con más registros han sido los avisos de presencia de **carteristas**, que, junto con los **hurtos consumados** comunicados por las víctimas, representan un 45,57 % del total.

INCIDENCIAS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Seguridad	48.054	43.326	47.118	52.537	45.134	48.688	56.602	56.297





Para resolver este problema, se llevó a cabo la primera operación del **Dispositivo Draga**, destinado a la prevención de hurtos, la localización de personas reincidentes, y la verificación de identidad y situación administrativa. Además, al inicio del verano se reforzaron los trabajos de la Unidad de Seguridad y Protección Civil (USPCEU) de apoyo a la víctima con la creación de un cargo específico en el Centro de Seguridad y Protección Civil: **operador de seguridad del Grupo de Apoyo a la Víctima**.

Por otro lado, en el mes de febrero de 2019 se acordó con el Ayuntamiento de Barcelona el inicio de un dispositivo permanente con el objetivo de impedir la presencia estática de **vendedores ambulantes** en las estaciones.

En cuanto al **vandalismo de los grafiteros**, han aumentado los incidentes. La Unidad de Seguridad mantiene los diferentes servicios de actuación con seguridad privada, pero se trabaja para mejorar las medidas organizativas y encontrar soluciones técnicas y tecnológicas que permitan minimizar los efectos de los vándalos en los trenes y obtener la máxima disponibilidad de transporte para los clientes.

#### Seguridad del servicio de bus

El **departamento de Seguridad y Protección Civil de Bus** ha llevado a cabo las siguientes principales actuaciones:

- —En relación con la seguridad física, con periodicidad semanal se han elaborado mapas de riesgo sobre agresiones, hurtos y otros actos ilícitos penales sobre pasaje y conductores. Se han desarrollado las acciones correctoras necesarias, con el fn de neutralizar los efectos y las r epercusiones sobre la seguridad, así como la percepción de inseguridad en el servicio entre los clientes y los propios trabajadores de TMB. Cabe destacar que se ha hecho un seguimiento de las acciones correctoras, que muestra un decrecimiento directo de las incidencias respecto a años anteriores.
- —En cuanto a la **seguridad logística**, se han definido los requerimientos funcionales y teóricos, y se ha preparado el **pliego técnico de un sistema de emergencia y videovigilancia embarcada** que permita visualizar y grabar el interior del bus.
- —En el ámbito de la **seguridad procedimental**, se han defnido los requerimientos y se ha preparado el pliego técnico para contratar un servicio de consultoría para la definición del **Plan de Seguridad Integral**, que debe englobar los distintos ámbitos de seguridad en la organización.
- —Se ha elaborado el Plan de Prevención de Accidentes, que incluye la formación de conducción segura, el análisis de accidentabilidad de los autobuses y, a partir de los resultados, la implantación de medidas para reducirla. Además de las acciones de prevención de riesgos laborales, destacan las actuaciones de salud y bienestar laboral.

TMB evalúa la totalidad del impacto en la seguridad del personal y el pasaje para ejecutar las mejoras oportunas.



#### 4.3.2. Protección de datos

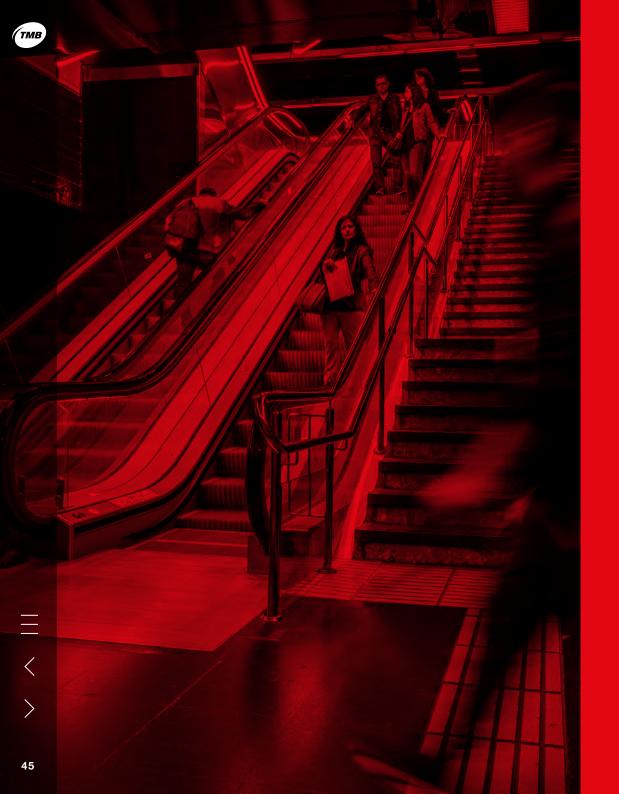
Las sociedades de TMB han adaptado los procedimientos a las normativas vigentes en materia de protección de datos —el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) y la Ley Orgánica de Protección de Datos y de Garantía de Derechos Digitales (LOPDGDD)— a través de un conjunto de proyectos:

En 2019 se ha nombrado un delegado de protección de datos (DPD) para ejercer las funciones detalladas en el RGPD y en otras disposiciones.

- —Inventario y confección del tratamiento y del ciclo de vida de los datos, con la participación de más de 70 representantes de las distintas unidades y servicios que hacen tratamiento de datos de carácter personal.
- -Elaboración de **3 evaluaciones de impacto en la privacidad de los datos**, priorizando el tratamiento de datos sobre salud, afiliación sindical y seguros.

- -Análisis de **posibles riesgos tecnológicos** en cuanto al ciclo de vida de los datos.
- —Elaboración de un **protocolo de actuación**, conjuntamente con el Área Tecnológica, ante situaciones de vulneración de la confidencialidad, disponibilidad e integridad de los datos de carácter personal.
- Gestión de 175 solicitudes de ejercicio de derechos de protección de datos en relación con el tratamiento por parte de TMB.
- —Actualización de la Política de Privacidad, la Política de Cookies y la información de la web en relación con las obligaciones recogidas en el RGPD sobre el tratamiento de datos personales por parte de TMB.
- Programas formativos específicos en la materia, cursados por 346 empleados de TMB.
- Gestión de 9 incidentes de seguridad de los datos, 2 de los cuales han derivado en una violación de seguridad, que junto con el DPD han requerido la formalización de los trámites legales que establece la normativa.
- Elaboración del estudio «Modelo de gobierno de la protección de datos» para cumplir los requerimientos legales establecidos por la normativa, que considera necesaria la adquisición de un software específco.





# 05

# Una gestión responsable



# 5.1. **Ética y buen gobierno**

#### 5.1.1. Gobernanza

#### Órganos de gobierno

El órgano de administración, representación y decisión de las sociedades Transports de Barcelona (TB) y Ferrocarril Metropolità de Barcelona (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 empresas.

En el caso de las sociedades Projectes i Serveis de Mobilitat y Transports Metropolitans de Barcelona, el órgano de gobierno está formado por el consejero delegado, administrador único y común a las empresas Ferrocarril Metropolità de Barcelona y Transports de Barcelona.

Los miembros del Consejo de Administración de Ferrocarril Metropolità de Barcelona y Transports de Barcelona, a 31 de diciembre de 2019, son los siguientes:

## Consejo de Administración de FMB a 31 de diciembre de 2019

Maria Rosa Alarcón Montañés	Presidenta	Maria Rosa Alarcón Montañés	Presidenta	
Antoni Poveda Zapata	Vicepresidente	Antoni Poveda Zapata	Vicepresidente	
Gerardo Lertxundi Albéniz	Consejero delegado	Gerardo Lertxundi Albéniz	Consejero delegado	
Raimond Blasi Navarro	Consejero	Carlos Campdepadrós García	Consejero	
Alba Bou Jordà	Consejera	José Castro Borrallo	Consejero	
Carlos Campdepadrós García	Consejero	Jordi Coronas Martorell	Consejero	
José Castro Borrallo	Consejero	Manuel Gómez Acosta	Consejero	
Jordi Coronas Martorell	•	Condole I from Torribation		
Jordi Coronas Martorell	Consejero	Candela López Tagliafico	Consejera	
Marcel Escudé Pasqual	Consejero	Jordi Martí Grau	Consejero	
Ricard Font Hereu	Consejero	Antonio Martínez Flor	Consejero	
Isidre Gavín Valls	Consejero	Pere Padrosa i Pierre	Consejero	
Manuel Gómez Acosta	Consejero	Jordi Porta Pruna	Consejero	
Jordi Martí Grau	Consejero	Esteve Serrano Ortín	Consejero	
Antonio Martínez Flor	Consejero	Francesc Sutrias i Grau	Consejero	
Esteve Serrano Ortín	Consejero	Francina Vila Valls	Consejera	



#### Órganos de gestión

Las sociedades Transports de Barcelona y Ferrocarril Metropolità de Barcelona nombraron un consejero delegado, encargado de la administración ordinaria de las sociedades.

La gestión integrada de los diferentes servicios ha permitido crear estructuras comunes de gestión. A lo largo de 2019, TMB ha dispuesto de dos órganos de gestión:

- —El Consejo Ejecutivo, que es el máximo órgano ejecutivo de TMB y está formado por siete personas del equipo directivo de TMB, incluido el consejero delegado, que lo preside.
- —El Consejo Directivo, formado por la presidenta de TMB, el gerente del Área Metropolitana de Barcelona (AMB), el director de Movilidad y Transportes del AMB, el Consejo Ejecutivo, más varias personas del equipo directivo de TMB.



#### La nueva estructura organizativa

A principios del año 2020, se han producido una serie de cambios que han modifcado la anterior estructura organizativa. El nuevo modelo de organización tiene tres características básicas:

- -Integrador: un equipo con objetivos únicos.
- -Abierto: se irá adecuando a las necesidades de la organización y del entorno.
- Orientado al servicio y a la mejora permanente.

El nuevo diseño organizativo de TMB se define en el siguiente organigrama:





#### Modelo de gobernanza

El modelo de gobernanza de TMB establece una serie de pautas:

Todos los comités se reúnen, como mínimo, una vez al mes. Cada comité tiene un coordinador, que hace las convocatorias y elabora un resumen de los temas tratados. Según los aspectos tratados, pueden asistir invitados.

El Comité de Dirección está convocado en todas las reuniones.

Adicionalmente, están los comités internos en cada dirección, que deben quedar fjados y validados en el Consejo de Dirección.

Para cada uno de los órganos de gestión, hay unos indicadores que facilitan el seguimiento de los objetivos.

A continuación, se detallan los diferentes comités y su composición:



Por otro lado, en este modelo de gobierno hay que destacar también:

La Comisión de Presupuestos, que es básica para conseguir la sostenibilidad económica y la competitividad de la organización. Esta comisión está liderada por Gestión y Control Operativo, y es la responsable de la elaboración y el seguimiento del presupuesto. En enero de cada año, se elaboran los presupuestos, donde se definen las líneas estratégicas, los proyectos a considerar, los criterios y el calendario, entre otros aspectos. Cada mes, el Consejo de Dirección se encarga del seguimiento del presupuesto de cada área.

La coordinación con las Administraciones, que cuenta con la participación de las áreas que se definen como necesarias en cada comisión o grupo de trabajo. Entre estas Administraciones, están el AMB, la ATM, el Ayuntamiento de Barcelona, los ayuntamientos de los ámbitos de actuación de TMB y la Generalitat de Cataluña, entre otros. Esta coordinación con Administraciones se encuentra en proceso de definición.

Los **proyectos estratégicos**, que resultan ser una herramienta fundamental para liderar el futuro de TMB y garantizar la transversalidad en su actuación. Gestión de Proyectos informa directamente al consejero delegado de su avance al Comité Estratégico y de forma periódica al Comité de Dirección. A cada proyecto se le asigna un responsable y unos participantes de distintas áreas, con un equipo formado por un máximo de seis personas.



## 5.1.2. Normativa y reglamento

#### **Compliance**

El año 2019 ha sido el de la implementación de un **sistema de compliance** en las sociedades de TMB, a través del Programa de Cumplimiento Normativo y Prevención de Delitos, liderado por la Dirección de Buen Gobierno.

Para implementar este programa, ha habido 48 reuniones específcas; con estas reuniones y los datos que se han facilitado, se ha obtenido la información necesaria para confeccionar la matriz de riesgos de TMB y plantear las propuestas de mejora pertinentes. Las acciones recogidas se trasladan al año 2020, pendientes de aprobación de los órganos de gobierno correspondientes de TMB.

En el marco del impulso de las buenas prácticas dentro de la organización, se han emitido informes con recomendaciones específicas para reforzar el cumplimiento de la regulación en vigor, tanto interna como externa.

#### **Auditoría Interna**

El departamento de Auditoría Interna asesora a la alta dirección; supervisa y evalúa el cumplimiento de las políticas de control interno y, por lo tanto, los riesgos derivados de las operaciones, para reducir el posible impacto de estos riesgos en la consecución de los objetivos de TMB.

Así pues, las funciones básicas del departamento de Auditoría Interna de TMB son:

- -La elaboración y ejecución del Plan de Auditoría Interna anual de TMB.
- El establecimiento de los mecanismos para identificar, medir y hacer un seguimiento de los riesgos derivados de las operaciones.
- -La supervisión de los sistemas de control interno.





Para ocuparse de estas funciones básicas, el departamento de Auditoría Interna puede revisar las políticas, los procedimientos y las normas establecidas aplicables a las operaciones de cada unidad de negocio, comprobar el cumplimiento de los objetivos incluidos en el Plan Estratégico de la empresa o hacer sugerencias sobre las medidas de control interno necesarias para garantizar el cumplimiento de la normativa, entre otras acciones.

En 2018 entró en vigor la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público, y TMB llevó a cabo las siguientes adecuaciones en los procedimientos de contratación para cumplir la normativa específica y, más en concreto, el artículo 64:

- -Adaptación de los órganos internos de contratación.
- Continuación del fomento de la transparencia en la contratación, integrando los perfles de contratante de las empresas en la Plataforma de Servicios de Contratación Pública de la Generalitat de Cataluña.
- -Creación de la figura de intervención previa en las contrataciones.
- Estricta delimitación de funciones entre los integrantes de los órganos de contratación, eliminando todas las duplicidades.

Además, TMB ha seguido ejerciendo los **controles anticorrupción y de fraude pertinentes** mediante el control individualizado de las liquidaciones de venta de todos los conductores de autobús y el control de todos los billetes de venta canjeados en la red de metro por el personal de TMB.

En cuanto a las **medidas antifraude**, las más destacadas son las relacionadas con la venta, destinadas a disminuir el riesgo de apropiación del efectivo proveniente de la venta de títulos.

El **blanqueo de capitales** no constituye un riesgo significativo para TMB.

#### **Cumplimiento socioeconómico**

En el ejercicio 2019 se han registrado una serie de multas y sanciones no monetarias significativas con motivo del incumplimiento de leyes o normativas en materia social y económica, que se describen a continuación:

- -Ferrocarril Metropolità de Barcelona:
- Sanción de la Generalitat de Cataluña, Inspección de Trabajo, por importe de 14.298 euros.
- Multas del Servicio Catalán de Tráfco por importe de 200 euros.
- Multa de tráfco del Ayuntamiento de L'Hospitalet de Llobregat por valor de 60 euros.
- -Transports de Barcelona:
  - Sanción de la Generalitat de Cataluña, Inspección de Trabajo, por importe de 6.513,60 euros.
  - Multas de tráf co del Ayuntamiento de Barcelona por importe de 260 euros.
  - Multas de tráf co del Servicio Catalán de Tráfco por importe de 729,52 eur os.

#### Política pública

TMB no ha hecho contribuciones fnancieras o en especie a partidos o representantes políticos.

En cuanto al pago de los consejeros y consejeras, el importe ha sido el siguiente:

- -31.189,04 euros de la sociedad Transports de Barcelona.
- -30.654,15 euros de la sociedad Ferrocarril Metropolità de Barcelona.

#### Aportaciones a fundaciones y entidades sin ánimo de lucro

Durante el año 2019, las aportaciones de TMB a fundaciones y entidades sin ánimo de lucro han sido las siguientes: la de Transports de Barcelona a la Fundación TMB, por un importe de 103.000 euros, y las de la sociedad Ferrocarril Metropolità de Barcelona a la Fundación TMB, por un importe de 103.000 euros, y a la Fundación Catalana del Esplai (Fundesplai), de 7.000 euros.



#### 5.2.

# Gestión del riesgo

#### 5.2.1. Sistema de gestión de riesgos

En 2017 se elaboró el Plan de Empresa desde 2018 hasta 2021. Una de las últimas novedades de este plan ha sido el análisis de los posibles riesgos a los que TMB se enfrenta en el periodo 2018-2021 y las contingencias que estos riesgos pueden ocasionar, según las normas ISO 2015.

De manera resumida, se identificar on los siguientes riesgos y contingencias:

- -Riesgo de reducción de la demanda.
- -Riesgo del incremento de la demanda (en relación con la oferta actual).
- -Riesgo de imposibilidad de prestar el servicio por varias contingencias.
- Riesgo de confictividad social, con la posibilidad de conficto laboral en el metr o o en el bus, durante la vigencia del convenio.
- -Riesgo de dificultades de financiación.

La estrategia de TMB ha seguido teniendo en cuenta este plan de contingencias y actuaciones.

## 5.2.2. Tipos de riesgos y acciones correctoras

En 2019 se ha seguido analizando tanto la probabilidad de ocurrencia de cada contingencia como su impacto, utilizando una escala que va de 0 a 100:



Las contingencias de **acción prioritaria** que fnalmente se han recogido han sido las que requieren acciones correctoras y suponen oportunidades de mejora, que se detallan en la página siguiente.

Estas acciones se han empezado a aplicar en los últimos ejercicios o se implementarán en los próximos. Si bien todas redundan en la mejora del transporte público y, por lo tanto, tienen una repercusión positiva en la sostenibilidad, destacan especialmente las acciones de los planes de oferta de metro y bus, el plan de electrificación de la flota de autobuses y la finalización de la adaptación de la red de metro a la movilidad reducida. En el ámbito social, destacan la próxima negociación de los convenios colectivos y el Plan de Recursos Humanos.



Contingencia	Acción	Detallada en el Plan de Empresa
Pérdida continuada de cuota de mercado del Barcelona Bus Turístic, en la línea de los años anteriores.	Plan de choque del Barcelona Bus Turístic.	•
Envejecimiento poblacional en el área metropolitana o pérdida de población.	Finalización de la adaptación de la red de metro a movilidad reducida.	Responsabilidad del Departamento de Territorio y Sostenibilidad
12. Incremento tendencial de la demanda al nivel actual de crecimiento.	Planes de oferta (metro y bus).	•
14. Reducción del tráfico privado por medidas anticontaminación.	Planes de oferta (metro y bus).	•
15. Avería terminal del Tramvia Blau.	Plan de renovación del Tramvia Blau.	•
16. Cierre (por inspección de bomberos, por ejemplo) del taller del Tramvia Blau.	Plan de renovación del Tramvia Blau.	•
17. Deterioro de los <i>bogies</i> de los trenes (series 2000, 3000 y 4000).	Plan de mantenimiento de <i>bogies</i> .	•
18. Deterioro irreversible de vía en la línea L1 (tramo Marina-Fondo), ya que está muy desgastada.	Plan de inversiones del departamento de Territorio y Sostenibilidad	Responsabilidad del Departamento de Territorio y Sostenibilidad
<ol> <li>Expropiación del terreno de Ponent para actuaciones urbanísticas en L'Hospitalet de Llobregat.</li> </ol>	Nueva cochera en la Zona Franca Port.	•
21. Prohibición o limitación severa del tráfico de autobuses de diésel.	Electrificación de la flota de bus.	•

Contingencia	Acción	Detallada en el Plan de Empresa
22. Obsolescencia del sistema actual de validación y retraso en la implantación de la T-Mobilitat.	Plan T-Mobilitat.	•
24. Creación de nuevas supermanzanas.	Reactiva: no se conoce el plan de implantación.	•
26. Carencias de plantilla (jubilaciones, ratios de la Ley de Presupuestos).	Las necesidades de plantilla se han detallado en cada actuación del Plan 2018-2021.	•
28. Conflicto laboral en Transports de Barcelona o metro cuando finalice el convenio actual.	Negociación o plan de recursos humanos.	
30. Incremento de los tipos de interés.	Reactivación de la política monetaria del Banco Central Europeo.	

Cabe destacar que en 2019 se han puesto de manifesto dos riesgos que han ganado relevancia a lo largo del año:

- —Los riesgos reputacionales asociados a la existencia de amianto en las instalaciones de TMB, que han obligado a la renovación de urgencia de la flota de trenes de las series 3000 y 4000.
- Los riesgos financier os derivados de una nueva congelación del presupuesto de la Generalitat y, consecuentemente, la ausencia de un contrato programa frmado con las Administraciones, que limitan la financiación del ejercicio 2020.



Asimismo, algunas de las contingencias y actuaciones previstas en el Plan 2018-2021 se han aplazado o reconsiderado:

- Renovación del Tramvia Blau: se ha producido el riesgo previsto en las contingencias número 15 y 16 por motivos de prudencia adoptada por parte de TMB.
   El Ayuntamiento de Barcelona y TMB se encargarán de redactar el proyecto, que se fnanciará en el mar co del contrato programa, como paso previo a la renovación de la instalación.
- La puesta en servicio de la T-Mobilitat ha sido pospuesta hasta 2020. TMB ha seguido con las actuaciones de mantenimiento del sistema magnético.

Además, varias de las contingencias previstas se han producido y, consecuentemente, se han aplicado los planes correspondientes:

- —Plan de Choque del Barcelona Bus Turístic. De cara al año 2020, el plan incluye medidas como el billete por franjas horarias, con el fn de hacerlo más atractivo.
- Implantación de planes de oferta de bus y metro, con los aumentos consiguientes en la demanda.
- -Revisiones de *bogies*, que se completaron satisfactoriamente.
- —Revisión de vía de la línea L1: se renovaron más de 10.000 metros durante 2019 y se llevará a cabo una segunda renovación en verano de 2020.
- —Continuación de la electrificación de la flota de bus, con la licitación en el año 2019 de 29 autobuses estándar eléctricos, que se pondrán en servicio en los primeros meses de 2021.
- Inicio de la construcción de la cochera de Zona Franca Port, que se espera que permita dejar libre el espacio de Ponent con tiempo sufciente.

## 5.3.

# **Transparencia**

En el ámbito de la transparencia, TMB ha gestionado 88 solicitudes de información, 13 de las cuales han derivado en los canales correspondientes, dado que no se referían a información pública. La organización continúa haciendo esfuerzos para reducir el tiempo de respuesta a la ciudadanía, que ha pasado de una media de 29 días en 2018 a 17.5 días en 2019.

Por otro lado, con el apoyo del Área Tecnológica, se ha iniciado la automatización de las solicitudes de acceso a la información pública y se ha mejorado la coordinación entre la Dirección de Buen Gobierno y la Agencia de Transparencia.

TMB ha actualizado el **Portal de Transparencia** con la información facilitada a la Dirección de Buen Gobierno y se ha elaborado una guía de acceso a la información pública, que está previsto publicar en el primer trimestre de 2020.



#### 5.3.1. Grupos de interés

TMB fomenta el diálogo y la colaboración con todos los grupos de interés. Así pues, la empresa pide la valoración de los usuarios sobre el desarrollo de la actividad a través de encuestas y estudios. Además, a la hora de preparar proyectos, establece una comunicación con las principales asociaciones y colectivos implicados con el objetivo de incorporar sus necesidades y demandas.

Con el fin de conocer las necesidades y expectativas de los distintos públicos defnidos, y teniendo en cuenta la relación que tienen con la compañía, TMB mantiene varios canales que permiten mantener una comunicación bilateral y multilateral, constante y fuida, como las redes sociales, la web de TMB, la *app* de TMB para móviles, el teléfono 010, los Puntos TMB y JoTMBé.

Los principales grupos de interés de TMB se pueden clasifcar en dos ámbitos, el interno y el externo:





#### **EXTERNOS**

#### Clientes

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

# Administraciones tutelares y reguladoras

Generalitat de Cataluña, Área Metropolitana de Barcelona, Autoridad del Transporte Metropolitano y Ayuntamiento de Barcelona, entre otros.

# Entidades bancarias y financieras

#### Medios de comunicación

Profesionales de agencias de prensa, prensa, televisiones, radio, medios digitales y redes sociales.

# Asociaciones en el ámbito del transporte y otras

Asociación de TMB, a través de sus sociedades, con entidades del sector y pertenencia a otras asociaciones de distintos ámbitos profesionales y sociales.

# Vecinos, asociaciones y colectivos, asociaciones vecinales

Ciudadanía, vecinos de las instalaciones de TMB, asociaciones de jubilados de metro y TB, escuelas, institutos, universidades, etc.

#### **Fundaciones y ONG**

Fundación TMB, Fundación ECOM, Fundación ONCE, entre otras.

#### Socios dentro de la ATM

Cercanías, Tramvia Metropolità, autobuses de gestión directa del AMB, otros autobuses urbanos, resto de autobuses del Sistema Integrado de la ATM.

#### Otros servicios de transporte

Servicio de taxis, Bicing y servicios privados de transporte.

#### Empresas externas

Empresas proveedoras y servicios subcontratados.

Entidades de certificación y acreditación





#### 5.3.2. Materialidad

Considerando los principales grupos de interés de TMB, así como la misión, la visión, los valores del grupo y las líneas estratégicas derivadas, los temas más relevantes del año 2019 en materia de sostenibilidad han sido los siguientes:

- La satisfacción de los clientes: respuesta en el apartado «4.1.3. Atención y satisfacción del cliente».
- La movilidad sostenible y la protección del medio ambiente: respuesta en el capítulo «7. Protección del medio ambiente».
- -La seguridad y salud de los empleados: respuesta en el apartado «6.4. Seguridad y salud en el trabajo».
- —Las relaciones laborales basadas en el diálogo y la competitividad: respuesta en el apartado «6.3.2. Relaciones sociales».
- -Formación de la plantilla: respuesta en el apartado «6.2.1. «Formación».

- La accesibilidad universal en los servicios e infraestructuras de TMB: respuesta en el apartado «4.1.4. Accesibilidad de los servicios».
- El buen gobierno y la transparencia de la gestión: respuesta en el capítulo
  «5. Una gestión responsable».
- —El fomento de los valores cívicos: respuesta en el apartado «8.1.1. Contribución a la sociedad».

Por otra lado, se consideran menos significativos otros aspectos, como los derechos humanos, dado que la empresa opera en el ámbito del área metropolitana de Barcelona, donde no hay riesgos significativos de vulneración de derechos humanos fundamentales; la protección de la biodiversidad, ya que la compañía lleva a cabo su actividad en un entorno urbano o zona industrial, y la información sobre la fscalidad, por que forma parte de la información detallada en las cuentas anuales del ejercicio.



06

# Nuestra gente



# 6.1. **Perfil del grupo**



El personal constituye el pilar fundamental y el motor para el buen desarrollo de los distintos servicios que TMB proporciona a la ciudadanía.

En 2019 se han defnido **cuatro objetivos de mejora fundamental** de la nueva Área de Personas de TMB (antiguas direcciones de Personas de Metro y Bus, y antigua Área de Recursos Humanos).

Estos objetivos son:

- -Definir una política y organización de personas clara y conocida por toda la empresa.
- Preparar el nuevo convenio colectivo de Ferrocarril Metropolità de Barcelona y Transports de Barcelona.
- Defnir las necesidades de los futur os sistemas de información.
- Diseñar procesos operativos de cada servicio del área alineados con la norma ISO 9001.

De esta manera, se ha obtenido un único mapa de procesos para toda el Área de Personas, con la identificación de los procedimientos y las instrucciones que harán falta para el despliegue total, además del desarrollo de los análisis de riesgos y oportunidades, y el establecimiento de indicadores (KPI) durante el año 2020.



#### Contratación laboral

A lo largo del año 2019 se han elaborado y tramitado más de 2.800 contratos de metro y bus, de los siguientes tipos y desagregados por género:

	FN	IB .	т	TOTAL	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	
Nuevos jubilados parciales	10	7	59	4	80
Nuevos contratos indefinidos	30	8	2	0	40
Nuevos contratos temporales (por tasa)	91	17	191	33	332
Temporales puros	464	385	376	73	1.298
Transformaciones a indefinidos	102	63	117	25	307
Prórrogas contractuales	9	0	552	85	646
Novaciones	66	46	0	0	112
Reingresos en puestos alternativos	8	3	14	0	25

Las principales temporalidades se deben a coberturas durante el periodo de estudio para permitir las vacaciones del personal estructural; en el servicio de buses lanzadera, se deben a cortes de obras en el metro e interinajes. El resto de temporales están justificados por la limitación a la contratación indefinida que



establece la Ley General de Presupuestos.

Por otro lado, también se han gestionado un conjunto de bajas de empresa, todas

	FMB	ТВ	TOTAL
Excedencias	23	8	31
Defunciones	5	3	8
Despidos o ceses	2	2	4
Bajas voluntarias	9	0	9
Incapacidades permanentes	10	52	62
Pagos directos	22	51	73
Jubilaciones	39	46	85
No superan el periodo de prueba	3	0	3

con su proceso de comunicación y quitanza, según cada una de las causas:

#### Selección y promoción

Durante el ejercicio 2019 se han llevado a cabo un total de 50 procesos de promoción o selección de metro, 18 de bus y 78 para las áreas corporativas, que responden a necesidades concretas de las distintas empresas, áreas o departamentos y

La Unidad de Selección ha reforzado la captación de talento a través de una nueva fuente de reclutamiento, la **plataforma de LinkedIn**, que ha permitido acceder a profesionales que solo hacen búsqueda activa o pasiva a través de este canal.

para afrontar ciertas circunstancias eventuales por parte de TMB.

A lo largo del año, se ha hecho el seguimiento y acompañamiento de las personas seleccionadas y promocionadas antes de cumplirse los periodos de prueba, los cuales son de gran relevancia, ya que tienen varios objetivos:

- -Valorar el grado de integración y satisfacción en el puesto de trabajo.
- Dar el apoyo necesario de la Dirección de Personas en caso de detección de difcultades.
- Cerrar el proceso de incorporación al nuevo puesto de manera global y enfatizar aspectos de relevancia y motivación.

La Unidad de Selección participó en la séptima edición de La Salle Talent Fair, la feria de La Salle Campus BCN, el 21 de noviembre de 2019. Este evento es un punto de encuentro entre las empresas y los alumnos o antiguos alumnos que quieren incorporarse al mundo laboral. Asimismo, las entidades tienen la oportunidad de conocer potenciales candidatos para sus equipos. Cabe destacar que una de las estudiantes que hace actualmente su *stage* en TMB fue captada gracias a la feria.

A lo largo del año 2019 se han recogido 45 peticiones de prácticas para estudiantes. De estas, se han podido aceptar las de 9 estudiantes, la mayoría de los cuales han sido universitarios (4 con convenio de prácticas curricular y 5 con convenio de prácticas extracurricular). Este año las prácticas para estudiantes han quedado interrumpidas temporalmente por razones organizativas, un hecho que conllevó no poder dar respuesta a todas las peticiones recibidas. Sin embargo, la empresa está frmemente comprometida con este rol social y tiene previsto seguir impulsando este tipo de programas.

La Unidad de Selección ha estado trabajando para **fomentar la inclusión dentro de la organización**. Con este fn, se han revisado los protocolos de acogida de los estudiantes en prácticas y los de selección de personal, prestando especial atención a los puntos de mejora que había que incorporar para implementar, en el ejercicio 2020, cambios que promuevan la incorporación de personas con discapacidad.



En cuanto a las prestaciones para el personal a tiempo completo y a tiempo parcial, no hay ningún tipo de distinción entre las dos modalidades de jornada laboral. Destacan las siguientes prestaciones:

- Seguio de vida.	-Seguro	de	vida.
-------------------	---------	----	-------

— Asister		

$\sim$ 1 $\cdot$				
—Cobertura	por ind	capacida	aa e	invalidez.

-Permiso parental.

-Provisiones de jubilación.

#### Plantilla de TMB

La plantilla activa consolidada del Grupo TMB a 31 de diciembre de 2019 está formada por un total de **8.467 empleados**, 6.708 de los cuales son hombres (79,2%) y 1.759 son mujeres (20,8%). Dentro de estas cifras, se incluye a 358 personas en régimen de jubilación parcial, vinculadas a un contrato de relevo.

De esta manera, la plantilla ha aumentado en 235 personas, con un incremento de un 4 % en el personal femenino y de un 2,6 % en el masculino.



**8.467** personas empleadas



**6.798** hombres (79,2%)



**1.759** mujeres (20,8%)

		2019		2018			
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	
Transports de Barcelona, SA	4.205	415	4.620	4.127	379	4.506	
Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA	2.494	1.326	3.820	2.405	1.295	3.700	
Projectes i Serveis de Mobilitat, SA	10	17	27	9	17	26	
TMB, SL	1	1	2	1	1	2	
Total Grupo TMB	6.708	1.759	8.467	6.540	1.692	8.232	

En cuanto a la **edad**, la plantilla del Grupo TMB se concentra mayoritariamente en la franja de edad de 41 a 50 años, con 3.577 trabajadores, es decir, un 42,2 % del total.

	FMB, SA	TB, SA	PSM, SA	TMB, SL	Total
Menores de 31 años	249	111	14	0	374
De 31 a 40 años	927	693	7	0	1.627
De 41 a 50 años	1.651	1.918	6	2	3.577
Mayores de 50 años	993	1.898	0	0	2.889
Total Grupo TMB	3.820	4.620	27	2	8.467



Incremento de la plantilla en 2019:

235 personas



Incremento del personal femenino en 2019:

4%



Incremento del personal masculino en 2019:

2,6%



En cuanto al **Consejo de Administración de Transports de Barcelona**, tiene la siguiente composición:





Respecto al año 2018, ha crecido en 2 mujeres consejeras y ha disminuido en 2 hombres.

Por otro lado, el **Consejo de Administración de Ferrocarril Metropolità de Barcelona** tiene la siguiente composición:





Respecto al año 2018, hay 1 consejero hombre más y se ha pasado de 14 a 15 consejeros.

En cuanto al **Consejo Ejecutivo**, está estructurado de la siguiente manera:





En relación con las **categorías profesionales**, cerca del 80 % de la plantilla corresponde al colectivo de conductores, operarios y especialistas.

	20	2019	
Personal de oficinas	759	9,0 %	
Mandos	692	8,2 %	
Conductores, operarios y especialistas	6.761	79,9 %	
Directivos y responsables	255	3,0 %	
Total Grupo TMB	8.467	100,0 %	

Respecto al año anterior, han aumentado los empleados de la categoría profesional de personal de ofcinas y de conductor es, operarios y especialistas, mientras que se ha reducido la categoría de mandos.

En relación con la modalidad del contrato de trabajo, un 85 % de la plantilla tiene contrato indefnido y, de estos, un 75,7 % son indefnidos a tiempo completo.

	2019		
Indefinidos a tiempo completo	6.413	75,7 %	
Indefinidos a tiempo parcial	775	9,2 %	
Temporales a tiempo completo	429	5,1 %	
Temporales a tiempo parcial	850	10,0 %	
Total Grupo TMB	8.467	100,0 %	



Las modalidades de contrato en función del sexo se distribuyen de la siguiente forma:

	a 31 de diciembre de 2019				iciembre de		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	
mpo completo	5.142	1.271	6.413	5.071	1.238	6.309	
					1	1	

	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Indefinidos a tiempo completo	5.142	1.271	6.413	5.071	1.238	6.309
Indefinidos a tiempo parcial	537	238	775	528	235	763
Temporales a tiempo completo	340	89	429	225	50	275
Temporales a tiempo parcial	689	161	850	716	169	885
Total Grupo TMB	6.708	1.759	8.467	6.540	1.692	8.232

En cuanto al **personal con discapacidad**, al cierre del año 2019 había un total de 396 trabajadores con discapacidad (226 en 2018), 340 de los cuales eran hombres y 56 mujeres. En conjunto, representan un 4,7 % del total de la plantilla.

Para acabar, en relación con los **despidos**, se han producido 2, que rebajan la cifra del año anterior, cuando hubo 6 despidos.







#### 6.1.2. Política retributiva

Por sexo, la **remuneración media** de las sociedades del Grupo TMB correspondiente al año 2019 es la siguiente:

	2019		20-	18	Diferencia	
Por sexo	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Remuneración media		-				
Transports de Barcelona, SA	42.218	43.512	41.027	42.748	2,9 %	1,8 %
Ferrocarril Metropolità, SA	42.998	39.299	42.363	38.232	1,5 %	2,8 %
PSM, SA + TMB, SL	37.686	34.349	36.347	32.782	3,7 %	4,8 %

Las diferencias salariales se explican por una mayor representación de categorías profesionales por parte de un sexo concreto respecto al otro y también debido a la antigüedad de los trabajadores.

En relación con la categoría profesional, la remuneración superior se encuentra en la categoría de directivos y responsables de las distintas sociedades de TMB:

Por clasificación profesional	Personal de oficinas	Mandos	Conductores, operarios y especialistas	Directivos y responsables
Remuneración media				
Transports de Barcelona, SA	50.750	49.092	40.204	74.575
Ferrocarril Metropolità, SA	49.481	45.967	38.440	71.580
Projectes i Serveis de Mobilitat, SA	0	0	33.875	0
TMB, SL	51.267	0	0	61.929
PSM, SA + TMB, SL	51.267	0	33.875	61.929

#### **Brecha salarial**

Según el estudio del Instituto de la Mujer *Diferencia y discriminación salarial por razón de sexo*, la diferencia salarial, también llamada **brecha salarial o desigualdad salarial**, se refer e a la brecha que existe entre lo que cobran de media los hombres y las mujeres. Así pues, se define como la diferencia entre el salario masculino y el femenino. El cálculo es el siguiente:

Porcentaje de brecha salarial = (remuneración media de los hombres – remuneración media de las mujeres)  $\times$  100 / (remuneración media de los hombres)

Este indicador se puede ver afectado por la antigüedad de los empleados en la sociedad de los diferentes grupos de clasificación profesional y entre sexos.

Por otro lado, cabe destacar que las tablas salariales del convenio colectivo no establecen ningún tipo de distinción por género.

#### Brecha salarial de Transports de Barcelona

			2019	2018
Transports de Barcelona	Hombres	Mujeres	Brecha salarial	Brecha salarial
Personal de oficinas	52.247	48.492	7,2 %	3,8 %
Mandos	49.294	42.576	13,6%	1,6%
Conductores, operarios y especialistas	40.326	38.605	4,3 %	5,2 %
Directivos y responsables*	75.776	71.409	5,8%	3,9 %
Total sociedad	42.218	43.512	-3,1%	-4,2%

<sup>\*</sup> Incluye a los miembros del Consejo Directivo.

La brecha salarial más alta por grupos profesionales se da en la categoría de mandos, y la menor se produce en los conductores, operarios y especialistas.

Respecto al año anterior, la brecha salarial negativa ha disminuido en 1,1 puntos porcentuales.



#### Brecha salarial de Ferrocarril Metropolità de Barcelona

			2019	2018
METRO	Hombres	Mujeres	Brecha salarial	Brecha salarial
Personal de oficinas	53.214	44.783	15,8%	16,6 %
Mandos	45.816	47.099	-2,8 %	4,8 %
Conductores, operarios y especialistas	39.141	37.201	5,0 %	5,4 %
Directivos y responsables*	73.458	63.567	13,5 %	-4,3 %
Total sociedad	42.998	39.299	8,6%	9,8 %

<sup>\*</sup> Incluye a los miembros del Consejo Directivo.

La brecha salarial más alta se da entre el personal de ofcinas; la menor, en mandos. Estas diferencias se explican por las distintas antigüedades.

# Brecha salarial de Projectes i Serveis de Mobilitat y de Transports Metropolitans de Barcelona

			2019	2018
Transports Metropolitans de Barcelona y Projectes i Serveis de Mobilitat	Hombres	Mujeres	Brecha salarial	Brecha salarial
Personal de oficinas	0	51.267	0	0
Mandos	0	0	0	0
Conductores, operarios y especialistas	35.010	33.076	5,5 %	5,4 %
Directivos y responsables*	61.929	0	0	0
Total sociedad	37.686	34.349	8,9%	9,8 %

<sup>\*</sup> Incluye a los miembros del Consejo Directivo.

La diferencia de remuneración entre estas dos sociedades se explica por una antigüedad mayor de los hombres respecto a las mujeres en ciertas categorías profesionales.

#### Brecha salarial del Consejo Directivo

En cuanto a los miembros del Consejo Directivo de TMB, la brecha salarial es negativa en un 17,9 % debido a los diferentes niveles de responsabilidad. Esta brecha ha crecido respecto al año anterior, cuando fue del –16,1 %.

Miembros del Consejo Directivo de TMB en el año 2019	Hombres	Mujeres	Brecha salarial
Retribución fija	99.298	119.892	-20,7 %
Retribución variable	9.826	10.046	-2,2 %
Indemnizaciones	0	0	0
Pago de sistemas de previsión de ahorro a largo plazo	4.137	3.647	11,9 %
Otras percepciones	1.493	1.762	-18,0 %
Retribución media total	114.754	135.347	-17,9%





## 6.2.

# Atracción e impulso del talento

6.2.1. Formación

La formación es un elemento básico para el desarrollo personal y profesional de los trabajadores de TMB. Por este motivo, la organización fomenta la asistencia a cursos y jornadas formativas entre la plantilla.

En cuanto a la actividad formativa de Ferrocarril Metropolità de Barcelona correspondiente al año 2019 se resume de la siguiente manera:



31.183

9,22

horas lectivas

horas de formación por empleado

En 2019 la Unidad de Formación ha ido ejecutando los distintos objetivos y compromisos planteados en el Plan de Formación 2019, trabajando en paralelo para desarrollar un modelo de formación estructurado, conocido por todos y con un marco de referencia transparente para hacer llegar posibilidades formativas a toda la plantilla.





Las acciones formativas más destacadas del año 2019 de la sociedad Ferrocarril Metropolità de Barcelona han sido sobre los siguientes temas:

-Accesibilidad.

Atención al cliente.

Autoprotección.

 Competencias de liderazgo y formación de formadores.

-Prevención de riesgos laborales.

G

 Refuerzo de las competencias de gestión transversal de la Dirección de Seguridad de la Red de Metro.

 Desfbrilador es externos semiautomáticos (DESA).

En cuanto a Transports de Barcelona, la actividad formativa de 2019 ha sido la siguiente:





15,98 horas de formación por empleado

Entre las acciones formativas, destaca la formación a nuevos conductores, que han recibido un total de 387 candidatos recién ingresados en la organización. Por otro lado, se ha trabajado el modelo de capacitaciones en Material Móvil y la implantación de nuevas tecnologías en los vehículos. También se ha reforzado la formación en protección de datos, calidad, medio ambiente y accesibilidad del personal de ofcinas y ámbitos corporativos.

En 2019 se ha desplegado la **formación** en materia de innovación, una apuesta frme de la dirección.

En 2019 también se ha fomentado un conjunto de novedades en el ámbito de la formación:

- —Se ha iniciado la **formación en línea** (*e-learning*), abierta a las 8.000 personas de la plantilla de TMB, y se está trabajando para disponer de una plataforma más amplia que permita desarrollar de manera global y sólida formaciones en línea o semipresenciales. Este proyecto ha comenzado con cuatro píldoras de contenidos transversales (*storytelling*, atención al cliente, liderazgo y gestión de la energía).
- -Formación en competencias transversales para optimizar recursos y llegar al máximo de gente posible.
- —Prueba piloto de formación de una semana completa a un colectivo determinado de agentes de atención al cliente de la línea L2. Han asistido a cinco jornadas formativas en trabajo y procedimientos de estaciones, resolución de incidencias, procedimientos de circulación y atención al cliente, entre otros aspectos.

#### 6.2.2. Desarrollo del talento

Durante el año 2019 se han desarrollado un conjunto de iniciativas de fomento del talento entre el personal de TMB:

- -Procesos de refuerzo en *team building*, con el objetivo de reforzar los equipos para meiorar las relaciones interpersonales v la gestión de las situaciones adversas.
- —Segunda edición del Programa de Mentoring, en el que una persona con más experiencia ejerce la fgura de mentor y ayuda, comparte conocimientos y guía a otro profesional en su desarrollo personal y laboral. Esta edición ha contado con la participación de 63 personas.
- —Los **sistemas de gestión competencial** coinciden cada año natural con dos campañas de la apreciación de la actuación (AA). Así, en 2019 se ha cerrado el proceso de la AA correspondiente al año 2018 con 872 trabajadores evaluados en la red de metro, 310 en la red de bus y 23 en las áreas funcionales.



#### 6.3.

# Bienestar, diversidad e inclusión

#### 6.3.1. Organización del trabajo

#### Desconexión laboral

En TMB la mayoría de colectivos trabajan en el sistema de turnos y su actividad está condicionada a la presencia física. Una vez terminada la jornada laboral, pueden desconectar del trabajo.

Por otro lado, en los ámbitos técnicos y administrativos, predomina la jornada continuada, con fexibilidad a la entrada y la salida, por lo que también se garantiza la desconexión laboral.

Prácticamente ninguno de estos colectivos dispone de móvil de empresa, ni requiere conectarse al trabajo desde el domicilio. En este sentido, el acceso al ordenador está muy limitado y requiere la autorización expresa del director del área.

En los ámbitos de mayor responsabilidad, sí se dispone de teléfono móvil para poder atender urgencias, pero también hay flexibilidad horaria y desconexión laboral.

Por último, únicamente las personas que están de guardia (en fin de semana o semana entera) están obligadas a no desconectar, según la actividad que desarrollen. Sin embargo, esta situación está expresamente regulada y se retribuye de la manera correspondiente.

#### Medidas de conciliación familiar

TMB tiene implementadas un conjunto de medidas de conciliación familiar:

- -Concesión de adaptaciones de jornada.
- Posibilidad de reducir la jornada para cuidar a hijos menores de 12 años, concretando el horario en un turno diferente del asignado formalmente (para algunos colectivos).
- Posibilidad de reducir la jornada compactando la reducción en días enteros (para algunos colectivos).
- -Posibilidad de modificar r educciones de jornada según necesidades escolares.
- Concesión de reducción de jornada a ambos progenitores, si lo solicitan, aunque estén trabajando en la misma empresa.
- Mejora significativa de muchos de los permisos recogidos en el Estatuto de los Trabajadores.
- Garantía de reserva del puesto de trabajo, antigüedad y condiciones contractuales durante toda la vigencia de la excedencia maternal o paternal.
- -Posibilidad de disfrute de la paternidad de forma fraccionada (a tiempo parcial).
- —Jornada continuada para el colectivo de ofcinas, con fexibilidad horaria.
- Posibilidad de disfrute, por horas, del exceso anual de jornada, a efectos de necesidades personales (para algunos colectivos).
- Posibilidad de cambios de festa o descanso entre compañeros o bien respecto a uno mismo.
- -Vacaciones garantizadas en periodo estival en la mayor parte de la plantilla estructural.



# Modificaciones de jornada, conciliación, permisos y beneficios

En 2019 se han concedido un total de 492 reducciones de jornada y 34 permisos de conciliación. También se han gestionado 61 bajas por maternidad, 153 permisos por paternidad y 51 permisos de lactancia.

Por otro lado, se han tramitado todas las solicitudes procedentes de activación o renovación de ayudas para empleados por las diferentes causas (ayuda de guardería, escolar, de discapacidad o de extrarradio, entre otras), por lo que, a 31 de diciembre de 2019, más de la mitad de la plantilla, tanto de Transports de Barcelona como de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, percibe algún tipo de ayuda social.

	FMB		ТВ		TOTAL
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	
Número de ayudas vigentes	1.933	1.091	3.358	279	6.661
Perceptores	1.214	712	2.262	174	4.362

#### Transformación y gestión del cambio

En un contexto lleno de cambios sociales y tecnológicos constantes, con nuevos retos, el Servicio de Transformación Organizacional y de Personas tiene la misión de acompañar a la organización y a las personas en los procesos de cambio organizativo en todas sus vertientes, impulsando nuevas maneras de trabajar, de comunicar y de relacionarnos, para permitir la evolución necesaria hacia un futuro de éxito sostenible, de acuerdo con la misión y los valores corporativos de TMB, y atendiendo al bienestar de las personas.

En el marco del Proyecto Transformación Cultura, se estableció la elaboración de los *employee journey maps* (experiencia del empleado) de conductores de bus y de ciertos colectivos del Área de Mantenimiento y Proyectos de Metro. Estos proyectos tienen como objetivo identificar los puntos de fricción en la relación entre el trabajador y la empresa durante su ciclo de vida con el fn de implantar acciones que mejoren la experiencia del empleado en su día a día.

Por otro lado, en 2019 se ha trabajado para conseguir espacios dentro de la organización que ayuden a crear en equipo y mejoren la efciencia y la productividad. Por último, el proyecto de transformación de la cultura de empresa del metro también ha avanzado para conseguir los objetivos siguientes:

- -Interiorizar el nuevo modelo cultural y el estilo de liderazgo.
- -Mejorar el desarrollo de los profesionales de TMB y su rol.
- —Desarrollar y fdelizar a los profesionales, incrementando su nivel de compromiso, su vinculación emocional y su orgullo por la función que desempeñan.





#### 6.3.2. Relaciones sociales

#### Negociación colectiva

A fnales de octubr e se inició el proceso de negociación del nuevo convenio colectivo en Transports de Barcelona y se organizaron un total de cuatro reuniones de negociación. En el ámbito de las comisiones de Trabajo de Explotación, de Material Móvil y Taller, de Administración y Permanente del Comité de Empresa, se consiguieron un conjunto de acuerdos referentes a la organización del trabajo:

- Aprobación de los calendarios laborales aplicables a 2019 para la totalidad de los colectivos adscritos a estas comisiones de trabajo.
- Acuerdos referidos a las tandas de vacaciones para los distintos colectivos de la empresa.
- Escogidas de varios colectivos: personal de conducción, asistencia integral en ruta, mandos, almaceneros, agentes de centro y técnicos polivalentes.
- Acuerdos en materia de vestuario, en aplicación de la normativa de prevención de riesgos laborales y atendiendo al confort de los trabajadores.

A lo largo del año 2019 se han organizado un total de 172 reuniones con la representación de los empleados. Además, se han recibido, gestionado y respondido 516 escritos —93 del Comité de Empresa y 423 de secciones sindicales—, y se han elaborado 122 escritos informativos para la representación de los trabajadores, en aplicación del artículo 64 del Estatuto de los Trabajadores.

En cuanto al régimen disciplinario, se ha completado la instrucción y resolución de 34 expedientes disciplinarios a empleados por infracciones cometidas en el ámbito laboral:

−11 faltas leves. −14 faltas graves.

-7 faltas muy graves-2 expedientes resueltos(entre ellas 1 despido).con sobreseimiento.

En los nueve primeros meses de 2019, el Comité de Empresa suspendió las relaciones laborales como medida de presión a la Dirección por el conflicto del amianto, la automatización, los despidos improcedentes, la bolsa de verano y la jubilación parcial, motivos por los que el Comité de Empresa convocó 3 paros parciales. La suspensión de las relaciones laborales conllevó que no se celebraran reuniones de ningún tipo con la representación de la Dirección y que no hubiera peticiones de información ni asistencia de la parte social a ninguna comisión o tribunal.

Aparte de las 3 huelgas de empresa convocadas, se celebraron 3 huelgas generales:

мотіvо	FECHAS	SEGUIMIENTO
Huelga por la Independencia	21 de febrero	13,70 %
Huelga de Ferrocarril Metropolità de Barcelona	25, 26, 27 y 28 de febrero	49,85 %, 44,85 %, 47,15 % y 48,26 %
Huelga del Día de la Mujer	8 de marzo	20,00 %
Huelga de Ferrocarril Metropolità de Barcelona	8 y 29 de abril	49,26 % y 49,92 %
Huelga de Ferrocarril Metropolità de Barcelona	10, 20 y 24 de mayo	49,02 %, 43,31 % y 50,00 %
Huelga por la Independencia	18 de octubre	37,00 %

En cuanto al crédito horario sindical, se han gestionado y concedido 63.899,12 horas retribuidas a la representación de los empleados para el ejercicio de funciones sindicales, en aplicación de la normativa vigente. En 2018 fueron 64.846,17 horas.

Finalmente, cabe destacar que en 2019 han tenido lugar las elecciones para renovar la composición de los miembros de la Comisión de Control del Plan de Pensiones, en las que han resultado elegidos representantes de CCOO, SIT y UGT.



#### Integración y cohesión de los trabajadores

Con el objetivo de facilitar la toma de contacto del trabajador que se incorpora a la organización con el puesto de trabajo, se han programado unas jornadas de acogida presencial que permiten que los participantes adquieran unos conocimientos generales y relevantes sobre el funcionamiento, la misión, la visión y los valores de la compañía. Además, la acogida potencia el corporativismo y la cohesión del equipo.

Este año ha habido dos sesiones de acogida presenciales, con una participación de unas 70 personas. Se hacen presentaciones de las diferentes direcciones y se visitan varias instalaciones de TMB. Como novedad, este año se ha creado un nuevo espacio para el personal, mediante una plataforma virtual que se pondrá en marcha en 2020. Esta herramienta permitirá un acceso rápido a los contenidos, con el objetivo de fomentar el orgullo de pertenencia al grupo y reivindicar el compromiso de TMB con el personal.

Por otro lado, en junio se llevó a cabo la primera sesión de **TMB Talks**, un encuentro de 212 técnicos, responsables y personal de la dirección de TMB, 103 de los cuales eran de metro y 109 de Transports de Barcelona. Esta primera sesión se centró en el impulso de la transformación de la movilidad.

Los proyectos presentados en esta primera sesión fueron los siguientes: transportes a demanda, bus de emisión cero, nuevos proyectos de innovación en el metro, *digital train*, *big data* y aportación de TMB a la sostenibilidad y al futuro de la movilidad.

TMB también impulsa actividades sociales, como el canto coral, el taichí, el excursionismo, la fotografía, el vídeo y el atletismo.

En 2019 también se celebraron las bodas de oro y de plata como reconocimiento a los empleados por su vinculación a la empresa.

En relación con la cobertura de los trabajadores en los acuerdos de negociación colectiva, en la sociedad Ferrocarril Metropolità de Barcelona había 275 personas fuera de convenio, que representaban un 7,2 % de la plantilla. En cuanto a Transports de Barcelona, había 206 personas fuera de convenio, que representaban un 4,5 % de la plantilla. En el caso de Transports Metropolitans de Barcelona, eran 2. La sociedad Projectes i Serveis de Mobilitat no está regulada por convenio colectivo, solo por acuerdos.



#### 6.3.3. Comunicación interna

El Servicio de Comunicación Interna da respuesta a las necesidades comunicativas de las áreas de negocio hacia su personal y de la alta dirección de TMB, siempre de acuerdo con el marco de las políticas de la Dirección Ejecutiva de Marketing.

El objetivo de esta comunicación es que los empleados conozcan la actualidad de la organización, sus objetivos, proyectos, actividades y resultados, así como los aspectos relacionados con su puesto de trabajo.

En este último año, se han impulsado un conjunto de proyectos en este ámbito:

- Elaboración del Plan Estratégico de Comunicación y Reputación Interna para obtener un diagnóstico de las motivaciones e inquietudes de los empleados respecto a la comunicación y la reputación interna. Posteriormente, se definió una política comunicativa y de reputación interna para dar respuesta a las necesidades identifcadas, y se establecieron objetivos y un plan de acción para el periodo 2019-2021.
- Puesta en servicio de la **GenTMBapp**, una aplicación para el personal de TMB que proporciona todo tipo de información de interés.
- Web sobre las actuaciones llevadas a cabo para afrontar el problema del amianto (http://www.metrorespon-amiant.cat), con el objetivo de convertirlo en el espacio informativo de referencia, tanto interno como externo.
- La acción de responsabilidad social corporativa interna de «Elige tu causa 2019» ha sido «Las afectaciones de salud por el amianto». El Área de Comunicación Interna ha coliderado todos los procesos de elección, seguimiento, diseño, desarrollo y comunicación de toda la campaña.
- Puesta en servicio de dos webs monográficas (http://www.convenimetro.cat y http://www.convenibus.cat) como espacios informativos de toda la actividad de los procesos de negociación colectiva.



- Consolidación del Club GenTMB con 5.049 miembros activos y la frma de 6 convenios de colaboración (retribuidos económicamente) con varias empresas.
   El club ha permitido un ahorro de 40.910 euros mediante los cupones de descuento y las compras en línea.
- Redacción y publicación de 192 artículos en la revista GenTMB sobre temas directamente relacionados con la empresa y los trabajadores.
- Definición de contenidos, redacción, corrección y publicación del CanalTMB,
   con el seguimiento de las incidencias, junto con el Centro de Apoyo Tecnológico.
- Actividad social del Centro Operativo de Negocio de la Zona Franca para celebrar la Navidad y presentar el proyecto del nuevo centro.



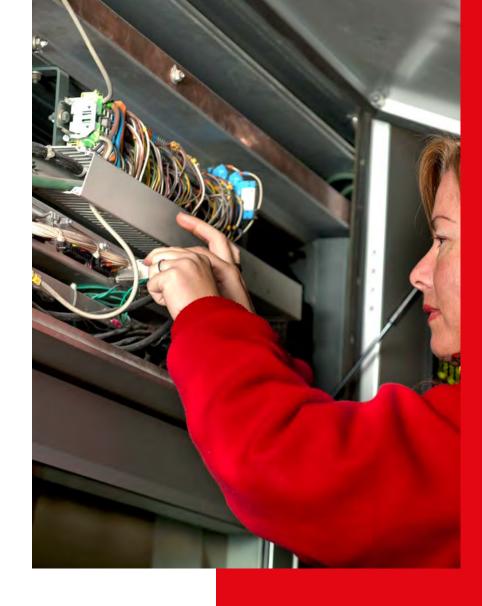
La información de ámbito corporativo se comunica a toda la organización a través de la publicación de avisos oficiales: la información de las reuniones sobre convenios de ambas empresas, las elecciones sindicales o las campañas solidarias, entre otros. Este año se han publicado un total de 188 avisos de bus y 158 de metro. En cuanto a los avisos no ofciales, han sido 68, r elacionados con las selecciones externas y de personal de la bolsa.

## 6.3.4. Igualdad de oportunidades

En el ámbito de la igualdad, la Dirección de Buen Gobierno ha llevado a cabo un conjunto de actuaciones:

- Jornada de sensibilización sobre la igualdad de género y el lenguaje no sexista, así como sobre la importancia del Real Decreto Ley 6/2019, de 1 de marzo, de medidas urgentes para la garantía de la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres en el empleo, incidiendo en la importancia de su cumplimiento.
- Distribución por los centros de trabajo de guías de uso no sexista del lenguaje.
   También se ha diseñado un decálogo sobre la promoción efectiva de la igualdad y la tolerancia cero al acoso.
- —Asistencia de la Dirección de Buen Gobierno a las reuniones de la Agencia de Transparencia sobre la equidad de género y la aplicación efectiva de la igualdad en el ámbito de la Administración y las empresas vinculadas al Área Metropolitana de Barcelona.
- —En relación con los planes de igualdad, en Transports de Barcelona se incluyen en el último convenio vencido de 2018; en metro, el último plan está pendiente de actualización.
- Avances en la inclusión y la accesibilidad universal de las personas con discapacidad dentro de la organización. Se han revisado los protocolos de acogida de los estudiantes en prácticas y de selección del personal.

En 2019 no se ha tenido constancia de ningún caso de discriminación en TMB.







# 6.4. **Seguridad y salud en el trabajo**

## 6.4.1. Fomento de la salud y la seguridad laboral

#### Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo

TMB tiene la voluntad de impulsar la prevención de los riesgos laborales y la mejora continua de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, con el objetivo de garantizar al personal una protección eficaz en el trabajo.

La dirección de la empresa ha puesto en marcha un **sistema de salud y seguri- dad en el trabajo**, que incluye los requerimientos legales vigentes en España y que incorporará en los próximos años los requerimientos de la norma internacional ISO 450001. En este sentido, cabe destacar que todo el personal está cubierto por este sistema de salud y seguridad.

La **política de seguridad y salud** se fundamenta en unos principios que demuestran el compromiso de TMB para promover un entorno de trabajo seguro y saludable. A continuación se detallan estos **principios**:

- Velar por la protección de la salud y el bienestar del personal mediante un entorno y unas condiciones de trabajo seguros y saludables.
- Responsabilizarse e implicar a toda la organización en la gestión de la prevención de los riesgos laborales.
- Integrar la prevención de los riesgos laborales en el conjunto de actividades y decisiones de la empresa.

- Promover la participación proactiva y constructiva de todos los agentes de la organización en el desarrollo y despliegue del sistema de gestión de seguridad y salud.
- Tomar conciencia de que la mayoría de accidentes son evitables mediante una gestión adecuada que permita adoptar mejores medidas de prevención.

En cuanto a los **compromisos** adoptados por TMB en materia de seguridad y salud laboral, destacan los siguientes:

- Identificar los peligros y riesgos derivados de las actividades, eliminar los que sea posible y dar a conocer el resto a todo el personal propio o externo.
- Proporcionar planes de formación a todo el personal sobre sus obligaciones y responsabilidades ligadas a la seguridad y la salud laboral, y hacerle participar en el sistema de vigilancia del sistema.
- Desarrollar, implementar, mantener y mejorar el sistema de seguridad y salud laboral, además de cumplir todos los requerimientos legales en la materia.
- Asegurar que la consulta y la participación de los trabajadores y de sus representantes respondan a los mecanismos establecidos, de acuerdo con la legislación vigente y siguiendo un liderazgo participativo y de trabajo en equipo.
- Garantizar el intercambio de información y cooperación entre el personal de TMB, los proveedores y los clientes para mejorar de manera continua.
- Asumir el compromiso de mejora continua para perfeccionar de manera constante las actividades del sistema de seguridad y salud laboral.

#### Identificación, evaluación de riesgos y acciones correctoras

La identificación de peligros la puede iniciar el Servicio de Prevención al llevar a cabo la evaluación de riesgos. Una vez que se han detectado estos peligros, se comunican y se intentan eliminar a través de actuaciones concretas. En caso de que no puedan eliminarse, se evalúan los riesgos para intentar controlarlos o bien planificar



una política preventiva, por ejemplo, a través de la comunicación y programas de formación, política que ejecuta Servicios Operativos. Más tarde, el Servicio de Prevención es el encargado de verificar la eficacia de las acciones desarrolladas a partir de la comunicación o de forma periódica, en función de la gravedad del riesgo.

El sistema de gestión de seguridad y salud laboral permite establecer un plan de acción que incluye formación, información y tutorías, entre otros aspectos, y que tiene como fnalidad poner en práctica las acciones de mejora y correctoras que son fruto de la identificación de peligros y la evaluación de riesgos.

### Servicios de salud en el trabajo

El Servicio de Prevención trabaja en las disciplinas preventivas:

- Seguridad en el trabajo.Psicosociología.
- Higiene industrial.Medicina del trabajo.
- Ergonomía.
- El Servicio de Prevención se ocupa de las siguientes funciones preventivas:
- Asesorar a la empresa, los trabajadores y los representantes, así como a los órganos de participación, en materia de seguridad y salud.
- Apoyar a la empresa, en función de los riesgos existentes, en cuanto a información y formación del personal, prestación de primeros auxilios, planes de emergencia y vigilancia de la salud de los empleados.
- 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 salud y seguridad en el trabajo

Hay constituidos dos comités de seguridad y salud, con carácter paritario, que se reúnen en reuniones ordinarias cada mes. Ambos comités tienen reglamentos de funcionamiento propios y formalizan actas frmadas por la representación de los trabajadores y la dirección de la empresa.

# Formación de los empleados en salud y seguridad en el trabajo

El proceso de formación de los empleados se basa en un sistema de evaluación de las competencias. Entre los cursos activos disponibles en el sistema de seguridad y salud, destacan los cursos de trabajos en altura, primeros auxilios, amianto en el entorno, puestos de trabajo específicos, actuación en emergencias, equipos de emergencia y primera intervención, entre otros.

### Fomento de la salud de los trabajadores

TMB ofrece una serie de servicios sanitarios a los empleados, con el objetivo de garantizar la atención a lesiones y enfermedades profesionales con los recursos propios de la organización. En relación con el personal externo que lleva a cabo tareas profesionales dentro de los centros de trabajo de TMB, disponen de asistencia sanitaria urgente y primeros auxilios con recursos propios de la empresa.

Aparte de la asistencia sanitaria de las contingencias laborales, TMB dispone de un sistema de colaboración con el sistema público de salud para reducir la prevalencia de episodios de incapacidad temporal por contingencias comunes y, de esta manera, reducir su duración, facilitando los diagnósticos y tratamientos a las personas que lo necesitan.

La empresa también dispone de un programa de asistencia sanitaria y social, mediante el cual se desarrollan las siguientes actividades:

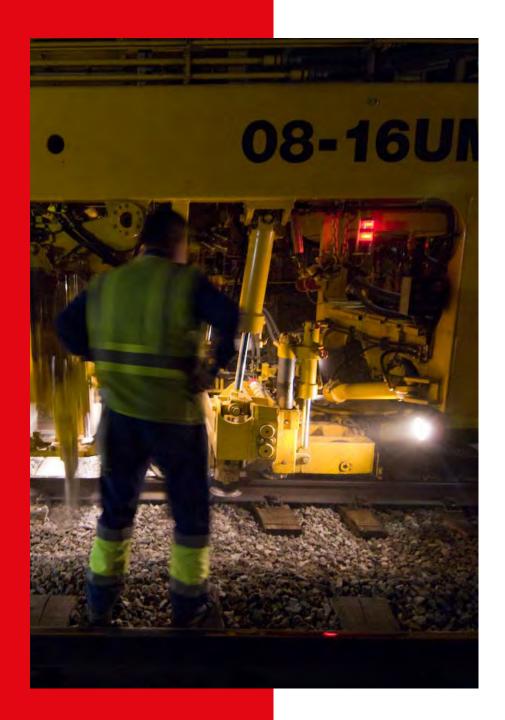
- Promoción de hábitos dietéticos saludables y de pérdida de peso.
- Deshabituación del tabaco.
- Atención a los trastornos de dependencia a sustancias psicoactivas o ludopatías.
- Consulta de trabajo social.

Por otro lado, TMB también fomenta programas de prevención de enfermedades mentales, cardiovasculares o de cáncer de colon y de próstata, entre otros programas voluntarios de fomento de la salud que la empresa ofrece a los empleados para hacer frente a riesgos importantes para la salud no relacionados con el trabajo.









### 6.4.2. Accidentabilidad laboral

### Accidentes de trabajo

En relación con la accidentabilidad, en la sociedad Ferrocarril Metropolità de Barcelona se ha producido un accidente mortal, a causa de una patología respiratoria crónica preexistente (no traumática) con crisis hiperaguda (emergencia médica) en tiempo de trabajo. En cuanto a los accidentes graves, se produjo un accidente eléctrico en un centro de trabajo; uno *in itinere*, consistente en un accidente de tráfco al volver del trabajo cir culando en motocicleta, y, fnalmente, uno electromecánico, que notificó una enfermedad profesional grave por cáncer de pulmón.

En cuanto a la sociedad Transports de Barcelona, se ha producido un accidente grave, causado por una caída accidental provocada por el susto al encontrar una colmena de abejas en el interior de un retrovisor de un autobús aparcado de larga duración; otro causado por una caída en la calle; dos accidentes *in itinere* al ir al trabajo (uno con motocicleta y otro causado por atropello del trabajador cuando cruzaba un paso de peatones), y, fnalmente, los otros cinco al volver del trabajo, cuatro de ellos causados por accidente de circulación en motocicleta y uno causado por tropezar caminando.

A continuación, se presentan los principales datos de gravedad de las lesiones para las sociedades del Grupo TMB:

Gravedad de las lesiones (año 2019)	тв		FMB		PSM	
	Número	Tasa	Número	Tasa	Número	Tasa
Mortales	0	0,00	1	0,17	0	0,00
Graves	9	1,22	3	0,51	0	0,00
Leves y muy leves	436	59,28	301	51,49	0	0,00
Número de horas trabajadas	7.354.962			5.845.255		37.938



En relación con el personal externo, es decir, trabajadores que no son empleados pero que están controlados por la organización, se han producido 3 lesiones leves y muy leves, 1 luxación y 2 contusiones y aplastamientos.

TMB ha adoptado una serie de medidas para eliminar o controlar estos riesgos. En este sentido, respecto a los accidentes de trabajo, en el caso concreto del accidente eléctrico, se han revisado todos los procesos de aplicación de las medidas preventivas para controlar el riesgo, con el objetivo de mejorarlas y asegurar este control.

En cuanto a los accidentes *in itinere*, se han reforzado las medidas informativas para mejorar el grado de sensibilidad y la cultura de seguridad en los desplazamientos, reforzando la labor que hace TMB en esta materia desde hace años con programas específicos de prevención de lesiones graves.

### **Enfermedades profesionales**

En el caso de las enfermedades profesionales, solo ha notificado una la sociedad Ferrocarril Metropolità de Barcelona y ninguna las otras sociedades ni el personal externo. El único peligro que ha provocado enfermedades profesionales con consecuencias ha sido el amianto, por lo que se han adoptado las siguientes medidas:

- -1.056 exámenes de salud a un total de 1.091 trabajadores potencialmente expuestos a los materiales con contenido de amianto, con el objetivo de identificar antecedentes laborales de exposición a escenarios con presencia de estos materiales. De este modo, 877 empleados se han incluido en el programa de vigilancia de la salud.
- —Aprobación del Plan Director de Empresa para la Gestión de la Presencia de Amianto, un documento que define las directrices y el conjunto de acciones que hay que llevar a cabo ante elementos o materiales con contenido de amianto, con el objetivo de evitar la exposición de los trabajadores a ambientes contaminados por la presencia de fibras de amianto. Entre otras medidas, cabe destacar el registro de materiales con contenido de amianto, la vigilancia higiénica a través de la toma de muestras de aire ambientales y la habilitación de un espacio en la web de TMB para acceder a información sobre este asunto (http://www.metrorespon-amiant.cat).

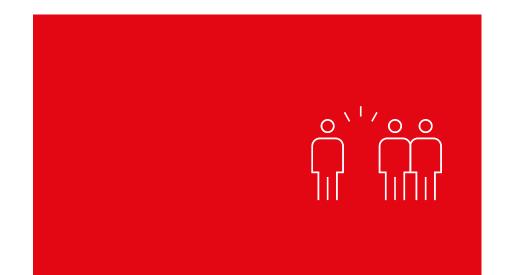
#### **Absentismo**

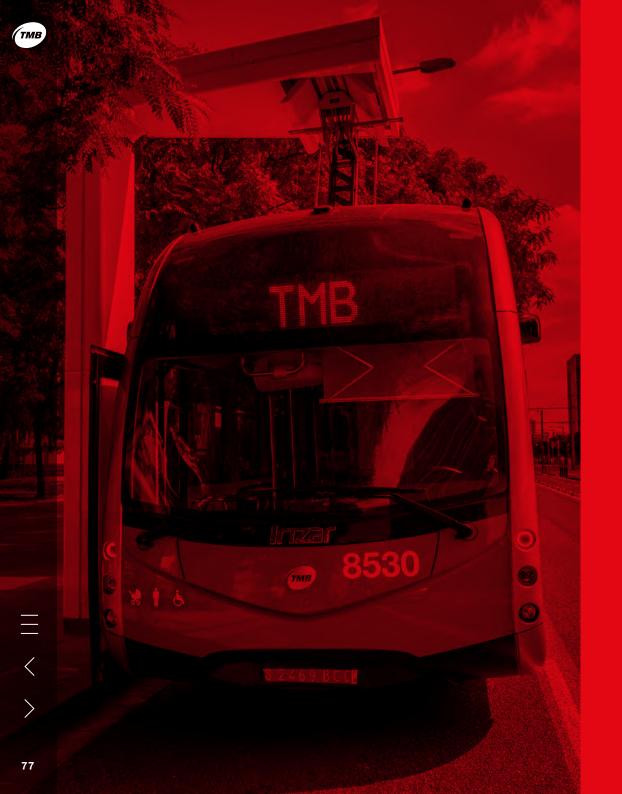
Las horas de absentismo por enfermedades profesionales y accidentes de TMB del año 2019 han sido las siguientes:

	2019			
	Enfermedad	Accidente	Suma	
Transports de Barcelona, SA	866.749	72.715	939.464	
Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA	785.482	35.343	820.826	
Projectes i Serveis de Mobilitat, SA	4.137	0	4.137	
Transports Metropolitans de Barcelona, SL	117	0	117	
Total grupo consolidado TMB	1.656.486	108.059	1.764.544	

En este caso, el 93,9 % de las horas del Grupo TMB corresponden a enfermedades y el 6,1 % restante son accidentes. Esta proporción se ha mantenido respecto al año anterior.

Por otro lado, el 92 % de las horas del Grupo TMB han sido por enfermedades y el 8 % restante por accidentes. Esta proporción se ha mantenido respecto al año anterior.





07

Protección del medio ambiente



# 7.1.

# Gestión medioambiental

### 7.1.1. Prevención de riesgos ambientales

La sostenibilidad ambiental en TMB se basa en los siguientes criterios:

- Velar por 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.
- Reducir los impactos ambientales generados a consecuencia de las emisiones atmosféricas, la captación y el vertido de aguas, y los residuos.
- Revisar periódicamente el grado de protección ambiental, con el objetivo de detectar puntos débiles y establecer las actuaciones de mejora necesarias.
- Mejorar continuamente en la prevención de la contaminación para conseguir un desarrollo más sostenible, mediante el uso moderado de la energía y el agua, y una buena gestión ambiental de los productos utilizados.
- Informar y formar ampliamente a todo el personal sobre los aspectos medioambientales derivados de su actividad, así como motivarlo para que su comportamiento en el trabajo refleje la conciencia medioambiental de toda la organización.
- Exigir a los proveedores y a las empresas subcontratadas una conciencia ambiental de acuerdo con la de TMB. Poner a disposición del público que esté interesado la información sobre los esfuerzos y las actuaciones ambientales llevadas a cabo para mejorar la protección medioambiental.

TMB apuesta por el futuro y desarrolla su actividad cuidando el medio ambiente, construyendo una ciudad más sostenible y respetuosa con el entorno para toda la ciudadanía.

### El Plan Director de Sostenibilidad Ambiental

El Plan Director de Sostenibilidad Ambiental defne una estrategia compatible de desarrollo de TMB con el grado de compromiso ambiental que la sociedad demanda.

Este plan engloba los proyectos llevados a cabo para hallar la máxima efciencia energética, reducir el impacto ambiental, mejorar la calidad del aire, ayudar a frenar el cambio climático y las emisiones contaminantes a la atmósfera, y promover una cultura más sostenible.

En 2019 la organización no ha hecho ningún análisis preliminar de riesgos medioambientales. Sin embargo, adaptándose a la legislación en la materia, a pesar de no estar obligada a establecer una garantía financiera, TMB ha establecido una póliza de responsabilidad social de las sociedades Ferrocarril Metropolità de Barcelona y Transports de Barcelona para reparación de daños ambientales por un importe de 1.200.000 euros.



## 7.1.2. Sistema de gestión ambiental y energética

El departamento de Medio Ambiente ha diseñado el sistema de gestión documental para el conjunto de TMB, con el objetivo de cumplir los requisitos legales y los requerimientos de las ISO 14001 y 50001.

En 2019, el departamento de Medio Ambiente, con la colaboración de las distintas unidades de metro, ha elaborado el diagnóstico para implantar el sistema de gestión ambiental y energética en la línea L3, y ha definido un plan de acciones para adecuarse a los requerimientos de las normas ISO 14001 y 50001. De acuerdo con el calendario presentado al Comité de Dirección de Metro, para el año 2020, se prevé adaptar el sistema de gestión ambiental e integrarlo en el sistema de gestión de calidad y, para 2022, hacer la auditoría externa y la certificación de la línea L3.

En cuanto a Transports de Barcelona, en 2019 ha seguido trabajando en el proceso de ampliación del alcance del sistema de gestión ambiental y energética para implementarlo en los dos centros operativos de negocio (CON) que quedaban pendientes: Triangle y Ponent.

Actualmente, aunque solo están certificados los CON de Horta y Zona Franca 1, el sistema de gestión ambiental y energética está implantado en el ámbito de la dirección de la red de transportes de Barcelona, incluyendo los 4 CON. Así pues,

está previsto obtener las certificaciones ISO 14001 e ISO 50001 del centro de Triangle en junio de 2021. El centro de Ponent no se podrá certificar, dado que no es posible obtener la licencia ambiental porque está afectado por el Plan Director Urbanístico Gran Via - Llobregat en L'Hospitalet de Llobregat.

Por otro lado, se han completado todas las tareas de acompañamiento y consultoría vinculadas al mantenimiento de las certificaciones existentes ISO 14001 y 50001. Cabe destacar del año 2019 que se puso en producción la nueva aplicación corporativa Gestión para la Mejora, que permite gestionar de manera más eficiente las no conformidades, las emergencias ambientales y las acciones correctoras. Para garantizar un funcionamiento correcto, se han llevado a cabo formaciones en las unidades certificadas para explicar la nueva herramienta.

Además, en los centros de nueva implantación del sistema de gestión ambiental y energética (Triangle y Ponent) se han impartido acciones formativas relacionadas con este sistema de gestión. También se ha impartido formación en medio ambiente y en sistemas de gestión a los nuevos ingresos y promociones de las unidades certificadas.







### 7.2.

# Reducción del impacto en el entorno

### 7.2.1. Prevención y gestión de residuos

El departamento de Medio Ambiente de TMB ha elaborado una guía para implantar la recogida selectiva de residuos asimilables a los domésticos en las ofcinas, con el objetivo de aumentar el porcentaje de residuos que se valorizan. En 2019, se ha implantado la recogida selectiva en las oficinas de Material Móvil de Sagrera de metro y en los centros de Triangle y Ponent de bus.

Asimismo, se ha puesto en funcionamiento una prueba piloto para la recogida selectiva de residuos en tres estaciones de la línea L3, concretamente, Fontana, Lesseps y Valldaura, para extender de forma progresiva la recogida selectiva al resto de estaciones de la red de metro. También se ha implantado la recogida selectiva en la zona de abastecimiento de carburante en los CON de Triangle y Ponent.

Este año, como parte de la política de ambientalización de TMB y de minimización de residuos, se ha aprobado contratar un servicio de alquiler y reutilización de trapos para el conjunto de centros de TMB, con el objetivo de minimizar la generación de los residuos de material absorbente contaminante.

En 2018 se puso en funcionamiento el servicio de alquiler de trapos en el metro y en 2019 se ha desplegado el servicio en toda la empresa. En cuanto a Transports de Barcelona, en 2018 se desplegó el servicio en los talleres de Material Móvil y, a lo largo de 2019, se ha implantado en toda la empresa.

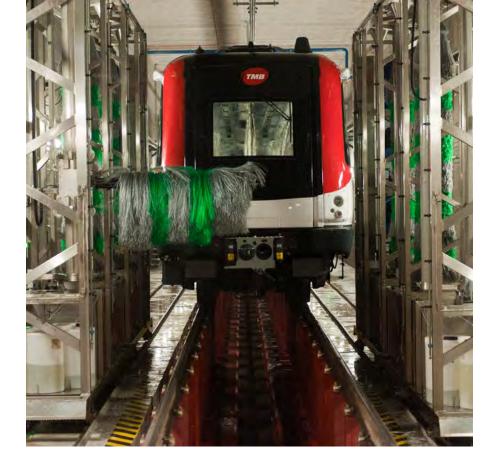
### Datos de residuos de Transports de Barcelona

En cuanto a la generación de residuos en la sociedad Transports de Barcelona, los residuos que se generan en mayor cantidad son 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, los residuos banales y los metales.

A continuación se desglosan los residuos generados más importantes, a partir de 10.000 kilogramos:

Cantidad de residuos generados según tipo en Transports de Barcelo	ona
Residuo	kg
Vehículo fuera de uso	1.240.554
Aguas con hidrocarburos	318.860
Banales	220.852
Metales	136.010
Líquido refrigerante	87.639
Aceites	56.869
Papel y cartón	50.667
Trapos y absorbentes o fltr os de aire	33.652
Madera	30.862
Cristal GQ	21.620
Aguas con hidrocarburos contaminadas	21.540
Baterías de plomo	20.719
Baterías de calcio	18.950





Respecto al año anterior, destaca el incremento de vehículos fuera de uso, debido a la renovación de la flota que se ha llevado a cabo. Cabe destacar que todos los residuos que se generan en Transports de Barcelona se tratan a través de transportista y gestor autorizado.

El 90 % de los residuos generados en Transports de Barcelona se valorizan. Esta valorización engloba vías y subvías de gestión relacionadas con la reutilización, el reciclaje y la valorización energética, entre otros.

Por otro lado, cabe mencionar que los centros de Horta, Triangle y Zona Franca 1 tienen presentado y vigente un estudio de minimización de residuos especiales, con el objetivo de adoptar medidas para reducir los residuos peligrosos.

### Datos de residuos de Ferrocarril Metropolità de Barcelona

Los residuos que se generan en mayor cantidad en esta sociedad son los de carril de metro, los residuos acuosos gestionados con camión cisterna que se generan en el proceso de lavado de trenes y de los separadores de hidrocarburos, los metales, los residuos banales, los lodos, la madera y las ruedas de trenes.

A continuación se desglosan los residuos generados más importantes, a partir de 10.000 kilogramos:

Cantidad de residuos generada según tipo en Ferrocarril Metropolità de Barcelona			
Residuos	kg		
Carril de metro	1.775.220		
Aguas de lavado de graftis contaminadas	405.760		
Metales	319.696		
Banales	228.876		
Lodos EDAR	171.500		
Madera	159.412		
Ruedas de metro	115.400		
Escombros	55.860		
Fosas sépticas (XM)	39.960		
Papel y cartón	37.073		
Extintores	20.421		
Eléctrico o electrónico	17.490		
Cristal GQ	16.540		
Aguas con hidrocarburos contaminadas	14.960		

Aguas con hidrocarburos

14.843



Respecto al año anterior, ha aumentado significativamente el residuo de carriles de metro, ya que este año se ha realizado la renovación integral de más de 10.000 metros en la línea L1. Todos los residuos generados en Ferrocarril Metropolità de Barcelona se tratan a través de transportista y gestor autorizado.

La gran mayoría de residuos que se generan en Ferrocarril Metropolità de Barcelona se valorizan. De este modo, prácticamente el 80 % de los residuos generados se reutilizan, se reciclan o se valorizan energéticamente, entre otros métodos.

Los centros de Boixeres, Can Zam, Roquetes, Sagrera, Sant Genís, Santa Eulàlia, Triangle de metro, Vilapicina y ZAL tienen presentado y vigente un estudio de minimización de residuos especiales con el fn de aplicar medidas para reducir los residuos peligrosos.

### **Desperdicio alimentario**

El desperdicio de alimentos no constituye un aspecto significativo, debido a la actividad que desarrolla TMB. Sin embargo, por la naturaleza del servicio que presta la organización, en 2019 se han dado 668 kilos de alimentos al Banco de Alimentos y 1.040 botellas de diferentes productos a la Fundación Ramon Martí i Bonet contra la ceguera, procedentes del excedente facturado de lotes de Navidad.





### 7.3.

# Minimización del uso de recursos

### 7.3.1. Agua

TMB adopta e impulsa una gestión y un consumo del agua eficiente, sostenible y responsable con el entorno. En este sentido, la organización aprovecha las aguas fltradas en el metr o para hacer un retorno de caudal al río Besòs (convenio con la Agencia Catalana del Agua) y para el riego de parques, jardines y huertos urbanos (convenios con los ayuntamientos de Barcelona y L'Hospitalet de Llobregat).

El porcentaje de aprovechamiento del agua de la red es de aproximadamente el 23.5 %.

En cuanto al consumo de agua en las instalaciones de Transports de Barcelona, ha sido de 30.843 metros cúbicos en 2019, un 19,6% más que el año anterior. En relación con la sociedad Ferrocarril Metropolità de Barcelona, el consumo de agua ha sido de 65.169 metros cúbicos, que representan un descenso del 17,3% respecto a 2018.

- -TMB es consciente de la necesidad de mejorar el ahorro y la efciencia energética, ya que:
  - Mejoran la productividad y la competitividad.
  - Contribuyen a reducir las emisiones de gases contaminantes y con efecto invernadero.
- -TMB es consciente de que implantar un sistema de gestión energética depende del compromiso de todos los niveles y las funciones de la organización en la consecución de los objetivos energéticos que se determinen.
- —TMB tiene defnida una política de compra ver de y apoya la adquisición de productos y servicios energéticamente efcientes.

A través de esta política energética, TMB tiene el propósito de establecer un sistema de gestión energética del consumo eléctrico y las energías fósiles, basado en la norma ISO 50001, además de asumir el compromiso de mejorar de manera continua, planificar e impartir la formación adecuada, y asegurar la disponibilidad de la información y los recursos necesarios para cumplir los requisitos del sistema de gestión, entre otros compromisos.

# 7.3.2. Energía

### Política energética

La organización dispone de una política energética que se basa en los siguientes criterios:

—TMB es consciente de la magnitud del volumen de energía consumida y de los impactos que supone. TMB quiere contribuir a la consecución de la estrategia europea 20-20-20, marcada por la Comisión Europea, que pretende reducir las emisiones en un 20%, aumentar en un 20% la contribución de las energías renovables y mejorar la efciencia energética en un 20% de cara a 2020.



### Consumo energético en el bus

La fota de autobuses de TMB ha consumido en 2019 un total de 17,2 millones de litros de gasoil (2,3 % más que en 2018) y 11,6 millones de kilogramos de gas natural comprimido (un 3,1 % más que el año anterior). El incremento de consumo de estos carburantes se debe al mayor número de kilómetros recorridos, ya que la media de consumo por cada 100 kilómetros recorridos ha disminuido respecto al año anterior.

Consumo de la flota por tipo de carburante				
Año	<b>Gasoil</b> (miles de litros)	GNC (miles de kilos)	<b>Biodiésel</b> (miles de litros)	
2010	17.020	8.495	3.542	
2011	15.771	8.848	4.027	
2012	13.525	10.304	3.795	
2013	16.326	11.245	118	
2014	15.613	11.341	0	
2015	15.905	11.648	0	
2016	16.000	11.887	0	
2017	16.060	11.659	0	
2018	16.778	11.243	0	
2019	17.179	11.590	0	

De este modo, el consumo unitario de gasoil de la fota de bus se ha situado en 55,45 litros por cada 100 kilómetros recorridos, lo que ha supuesto un descenso de un 3,4% respecto al año anterior. Este hecho se debe al mayor número de kilómetros recorridos por la fota de vehículos propulsada con motor híbrido diésel. Concretamente, los autobuses con motor híbrido diésel han recorrido un 39 % más de kilómetros que en 2018.

A continuación se muestran los litros consumidos de los distintos vehículos por cada 100 kilómetros recorridos:

	2019	2018	Diferencia
Vehículos con motor diésel	60,50	60,34	0,3 %
Vehículos híbridos diésel y eléctricos	49,96	52,44	-4,7 %
Consumo unitario total de gasoil	55,45	57,43	-3,4%

En cuanto a la fota propulsada con gas natural comprimido (GNC), el consumo unitario medio ha sido de 65,77 kilogramos por 100 kilómetros recorridos, lo que ha supuesto un descenso de un 1,2 % respecto al año anterior.

Los consumos energéticos (en miles) de Transports de Barcelona se recogen a continuación:



eléctrica: 8.518,3

kWh

17.179,4 litros

Gasoil de la

fota de autobuses:



Gas natural de edifcios e instalaciones:

7.539,7 kWh

Gas natural de la fota de autobuses:

11.590 kg



### Variación en el consumo energético 2018-2019

	Unidad	Año 2019	Año 2018	Diferencia
Energía eléctrica	Miles de kWh	8.518,3	9.149,3	-6,9 %
Gasoil de la flota de autobuses	Miles de litros	17.179,4	16.788,2	2,3 %
Gas natural de edificios e instalaciones	Miles de kWh	7.539,7	8.661,8	-13 %
Gas natural de la flota de autobuses	Miles de kg	11.590	11.242,8	3,1 %

### Consumo energético en el metro

En 2019, el consumo de energía eléctrica en la red convencional, más la línea L11 de metro, ha sido de 252,12 millones de kWh, un 1,9 % menos que en 2018. Este hecho se explica por un menor consumo de energía tracción de los trenes y de las instalaciones de metro.

En cuanto a la energía tracción para mover los trenes, el consumo unitario ha sido de 228,3 kWh/100 coches por kilómetro recorrido, lo que supone un descenso de un 1,2 % respecto al año anterior.

Por otro lado, el consumo de gas natural de edificios e instalaciones ha sido de 5.978 miles de kWh, un 5,7 % menos que en 2018. El consumo de gasoil de los vehículos auxiliares ha sido de 27.100 litros, un 38,7 % menos que en 2018.

Los consumos energéticos (en miles) de Ferrocarril Metropolità de Barcelona se recogen a continuación:

- -Energía eléctrica: 252.119,1 kWh.
- -Gas natural de edifcios e instalaciones: 5.977,9 kWh.
- -Gasoil de automoción: 27.100 litros.



### Variación en el consumo energético 2018-2019

	Unidad	2019	2018	Diferencia
Consumo de energía eléctrica	Miles de kWh	252.119,1	257.131,5	-1,9 %
Energía tracción de trenes	Miles de kWh	172.966	176.765,9	-2,1 %
Energía de baja tensión	Miles de kWh	79.153,1	80.365,6	-1,5 %
Gas natural de edificios e instalaciones	Miles de kWh	5.977,9	6.340,6	-5,7 %
Gasoil de automoción (litros)	Miles de kWh	27.100	44.224	-38,7 %

En el mes de diciembre, las empresas TMB; Metro de Bilbao, SA; Metro de Málaga, SA; Tranvías Urbanos de Zaragoza, SL, y Sociedad Concesionaria Tranvía de Murcia resolvieron contratar el suministro de electricidad para los años 2020 y 2021 a Gas Natural Comercializadora, SA, del grupo Naturgy. Esta electricidad suministrada será 100 % de origen renovable.

La licitación conjunta del suministro por parte de varias empresas ferroviarias (desde 2009) tiene el objetivo de conseguir las mejores condiciones de contratación posibles a fin de reducir costes y optimizar recursos.

### Fomento de la eficiencia energética en el metro

En 2019 se han seguido desarrollando las acciones del **Plan de Eficiencia Ener- gética de Metro**, entre las cuales destacan:

- Proyecto de reconfiguración de curvas ATO en las líneas L1 y L3 para reducir el consumo específico de energía de tracción.
- Pruebas en 2 recuperadores de energía de tracción en la frenada, instalados en las subcentrales de Llacuna (L4) y Canyelles (L3).
- Obra de renovación y refuerzo del alumbrado en 4 talleres de la red, en los que se están instalando bombillas led.
- Plan de renovación progresiva del alumbrado de estaciones, instalando tubos led con aprovechamiento de bombillas vía mantenimiento correctivo e instalando bombillas led en las estaciones rehabilitadas.
- —Seguimiento diario de los excesos de potencia en las acometidas de alta tensión para garantizar la optimización de potencias contratadas.
- -Implementación del software de gestión centralizada de energía.







# 7.4. **Lucha contra el cambio climático**

### 7.4.1. Fmisiones

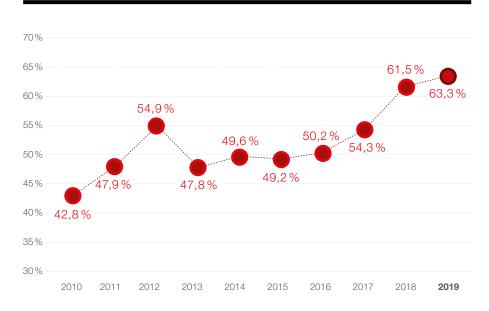
Desde hace años, TMB desarrolla su actividad cuidando el medio ambiente y situando Barcelona como una ciudad líder en la investigación y la innovación en el transporte urbano de emisiones cero. Desde 2012, los autobuses de Barcelona están a la vanguardia de Europa por los bajos niveles de emisiones de gases y partículas nocivas para la salud de las personas, gracias al uso del gas natural comprimido y a la instalación masiva de filtros anticontaminación. Además, la organización pretende limitar las emisiones de gases que contribuyen al calentamiento global mediante la compra de vehículos híbridos y la electrificación progresiva de la fota.

De los 1.157 autobuses que formaban la fota operativa a 31 de diciembr e de 2019, había 376 propulsados con gas natural comprimido (GNC), 347 tenían motor híbrido y 9 eran propulsados con motor eléctrico puro, **los cuales representaban el 63,3% de la flota.** 

Los autobuses de Barcelona están a la vanguardia de Europa por los bajos niveles de emisiones de gases y partículas nocivas para la salud de las personas.

# Porcentaje de vehículos propulsados con gas natural comprimido, híbridos y eléctricos

Porcentaje de vehículos



Por otro lado, en 2019 se han frmado dos nuevos contratos de suministr o de cubiertas nuevas y recauchutadas para los autobuses, resueltos con criterios de compra verde, gracias a los cuales se prevé que TMB ahorre en los próximos cuatro años 272.000 litros de combustible y deje de emitir 680 toneladas de  ${\rm CO_2}$  a la atmósfera. En 2019 también se ha trabajado la validación y mejora del cuadro de mando ambiental y energético de TMB, que permite hacer el seguimiento de la evolución de los consumos energéticos y de las emisiones de  ${\rm CO_2}$  generadas, entre otros indicadores.

Ferrocarril Metropolità de Barcelona y Transports de Barcelona están adheridos desde 2011 al Programa de Acuerdos Voluntarios para la reducción de las emisiones de efecto invernadero de la Ofcina Catalana del Cambio Climático. En este sentido, a lo largo de 2019 se ha hecho el inventario de emisiones de CO<sub>2</sub> correspondiente a 2018, verificado por una entidad acr editada. El informe de verificación se ha presentado a la Ofcina Catalana del Cambio Climático para r enovar la adhesión.



TMB participa también en el **Proyecto Clima** del Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente del Gobierno español dentro de su programa FES-CO<sub>2</sub>, de incentivos a las actividades bajas en carbono, con el proyecto «Autobuses con bajas emisiones», para la sustitución de autobuses viejos por vehículos nuevos con tecnologías menos contaminantes. Transports de Barcelona firmó el contrato de compraventa de reducciones verificadas de emisiones de gases de efecto invernadero con el Ministerio, que se ha comprometido, a través del fondo FES-CO<sub>2</sub>, a comprar a Transports de Barcelona un máximo de 50.568 toneladas hasta el 31 de diciembre de 2024.

Este año se ha presentado el informe de verificación de emisiones correspondiente a 2018, el cual recoge la diferencia entre las emisiones que habría emitido la fota vieja menos las emisiones de la fota nueva, siempre en igualdad de condiciones. Estos informes se elaborarán hasta justificar la reducción de emisiones del año 2024, cuando finaliza el actual Proyecto Clima.

Asimismo, el 10 de mayo de 2013 la Generalitat de Cataluña concedió a Transports de Barcelona el **distintivo de garantía de calidad medioambiental** correspondiente a la categoría de fotas de vehículos, que se r enovó el 13 de febrero de 2017 y del que recientemente se ha terminado de tramitar la segunda renovación.

Cabe destacar también que en la clasificación de movilidad urbana en España de 2019, que elaboró Greenpeace y que midió el grado de compromiso de 12 ciudades con una movilidad limpia, segura y socialmente equitativa, la ciudad de Barcelona obtuvo 6,5 puntos (sobre 10) y logró subir a la tercera posición, por debajo de Bilbao (6,9 puntos) y Valencia (6,6 puntos). Los indicadores considerados tenían que ver con la oferta de transporte público, la red de vías para ciclistas y los niveles de contaminación, entre otros. Concretamente, en el caso de Barcelona se destacó, como una de las iniciativas con una incidencia positiva, el despliegue de la nueva red de bus.



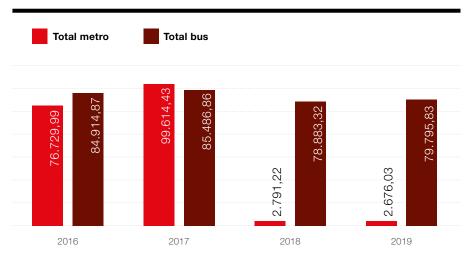


### **Datos de emisiones**

Las emisiones derivadas de los gases refrigerantes se han estimado tomando como premisa que se mantienen los mismos consumos de estos gases que el año anterior. En cuanto a Transports de Barcelona, las emisiones han aumentado un 1,16 % a raíz del incremento de la oferta en el año 2019.

### Emisiones de CO,

(toneladas)



Partiendo de los datos de emisiones de  ${\rm CO_2}$  del año 2019, se ha calculado la ratio de intensidad de las emisiones por cada coche por kilómetro total recorrido (oferta) y por cada viajero transportado (demanda). Tanto en el caso de metro como de bus, las respectivas ratios han disminuido respecto al año anterior:

### Ferrocarril Metropolità de Barcelona

	2019	2018	Diferencia
Toneladas de CO <sub>2</sub>	2.676	2.791	-4,1 %
Coches por kilómetro totales (miles)	75.754	76.521	-1,0 %
Kilos de CO <sub>2</sub> /coche por kilómetro totales	0,035	0,036	-3,2 %
Viajeros transportados (millones)	389,11	388,02	0,3 %
Kilos de CO <sub>2</sub> /viajero	0,007	0,007	-4,4 %

### Transports de Barcelona

	2019	2018	Diferencia
Toneladas de CO <sub>2</sub>	79.796	78.883	1,2 %
Coches por kilómetro totales (miles)	48.743	46.204	5,5 %
Kilos de CO <sub>2</sub> /coche por kilómetro totales	1,64	1,71	-4,1 %
Viajeros transportados (millones)	215,40	207,47	3,8 %
Kilos de CO <sub>2</sub> /viajero	0,37	0,38	-2,6 %



#### Medidas de lucha contra el cambio climático

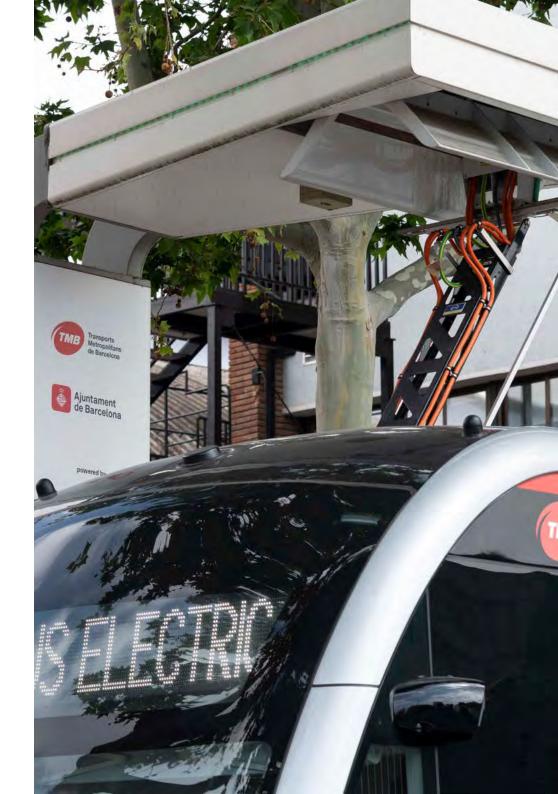
Desde enero de 2018 toda la electricidad en alta tensión que compra TMB es de origen renovable. Además, desde 2016 toda la electricidad en baja tensión que compra TMB también es 100 % de origen renovable. Este tipo de contratación responsable y sostenible permite una reducción considerable de las emisiones de CO<sub>2</sub> asociadas. En 2019 se ha trabajado en el establecimiento y seguimiento del **programa de objetivos del sistema de gestión ambiental y energética de Horta, Zona Franca 1, Ponent y Triangle** para reducir los consumos de energía y emisiones atmosféricas de la fota y las instalaciones de Transports de Barcelona. Asimismo, ha continuado el programa de ambientalización de la flota de bus, que debe permitir reducir las emisiones atmosféricas de la red de superfcie.

Cabe destacar el **proyecto de electrificación de la línea de bus H16.** En este sentido, recibimos los coches a fnales de 2018 y se han ido haciendo pruebas inter nas para ponerlos en marcha. Este proyecto constituye una reconversión tecnológica y ambiental hacia la primera línea de autobuses de emisión cero y de gran capacidad de TMB.

La carga rápida en ruta de esta línea de autobuses se combina con la carga lenta durante las noches en la cochera, donde también se ha instalado el equipamiento correspondiente. De este modo, se asegura que estos autobuses de gran capacidad (para unos 120 pasajeros) sean autónomos y plenamente operativos a lo largo de una jornada sin tener que dotarlos de baterías voluminosas y pesadas.

Además del doble sistema de carga, los nuevos autobuses incorporan destacadas novedades tecnológicas orientadas a mejorar la seguridad y la sostenibilidad: la sustitución de los retrovisores por un sistema de cámaras inteligentes que ayudan al conductor a ver el exterior; el sistema de visión perimetral de 270° para facilitar las maniobras a baja velocidad; ruedas de aluminio, de menos peso, para reducir su consumo, y de más durabilidad, y pasillo de acordeón translúcido que da luz a una parte habitualmente opaca del interior.

TMB ha dado continuidad a la instalación de la red de cargadores eléctricos para la fota auxiliar de furgonetas. Se ha desarr ollado el proyecto de la **nueva marquesina solar fotovoltaica** del aparcamiento de Can Boixeres, donde se cargarán las furgonetas eléctricas que se aparcan allí.





Como todos los autobuses articulados que está adquiriendo TMB, los eléctricos lrizar tienen las siguientes características de confort y accesibilidad: cuatro puertas para la entrada simultánea por las dos de delante, facilidades para personas con movilidad reducida (plazas reservadas, rampa retráctil, pulsadores para invidentes, suelo bajo antideslizante), pulsadores de apertura inteligente de puertas, conectores USB para cargar dispositivos móviles, wifi ciudadano y aire acondicionado.

En términos de confort, hay que añadir que la tracción eléctrica supone que la marcha es silenciosa y progresiva, además de garantizar un impacto cero en emisiones, ya que la electricidad con la que se cargan tiene certificado de origen r enovable.

Por otro lado, la organización ha elaborado los planes para la **segunda reconversión ambiental de la flota de autobuses de TMB** (la primera se abordó al principio de la década actual y la hizo merecedora de la etiqueta de fota menos contaminante de Europa, según informes de la UITP). La previsión es adquirir 266 nuevos vehículos en el trienio 2019-2021 para renovar coches diésel o de gas natural de primera generación, 95 de los cuales serán eléctricos puros, 50 híbridos y los 121 restantes de gas natural comprimido de última generación.

TMB ha seguido trabajando en el **Plan de Desplazamientos de Empresa (PDE)** para fomentar medios de transporte alternativos al vehículo privado, como el transporte colectivo, a pie y en bicicleta, o el transporte compartido entre trabajadores para racionalizar el uso del coche. Este plan tiene como objetivos el ahorro del consumo energético, menores externalidades (contaminación y ruido), el ahorro económico para los empleados y la empresa, el incremento de la seguridad vial, la mejora de la salud, la igualdad de oportunidades y el incremento de la productividad y competitividad.

El marco de actuación del Plan de Desplazamientos de Empresa son los trayectos entre el domicilio y el lugar de trabajo, así como los desplazamientos profesionales de los trabajadores, los colaboradores y los clientes. Antes del desarrollo de este plan, se recopilaron y estudiaron los datos. En concreto, el plan tiene el objetivo de conseguir los siguientes resultados:

Objetivo	Actual 2019	Propuesta del PDE 2025	Tasa total propuesta en el PDE
Cuota modal del vehículo privado motorizado (proporción de desplazamientos)	46 %	41 %	-12 %
Movilidad anual en vehículo privado motorizado (vehículos por kilómetro/año)	21.217.372	16.039.573	-24 %
Emisiones de dióxido de carbono (t CO <sub>2</sub> /año)	5.146	4.373	-15 %
Emisiones de óxidos de nitrógeno (kg NOx/año)	19.018	16.473	-13 %
Emisiones de dióxido de nitrógeno (kg NO <sub>2</sub> /año)	2.856	2.377	-17 %
Emisiones de partículas de menos de 2,5 micras (kg PM2,5/año)	656	588	-10 %
Consumo energético derivado del transporte (tep/año)*	1.601	1.356	-15 %
Costes derivados del transporte (€/año)	62.900.274	52.647.477	-16 %
Accidentabilidad (€/año)	2.730.454	2.579.247	-6 %

<sup>\*</sup> tep: toneladas de petróleo equivalentes.



# Participación de Transports de Barcelona en proyectos de lucha contra el cambio climático

Con el objetivo de fomentar la efciencia y la mejora medioambiental, TMB ha participado en varios proyectos:

- Proyecto europeo Electrific, que pretende facilitar la extensión de los vehículos eléctricos, mejorando y simplificando aspectos como la carga. Un ejemplo del proyecto ha sido la carga de los autobuses eléctricos de TMB.
- JIVE (Joint Initiative for Hydrogen Vehicles across Europe), un proyecto europeo para dinamizar la utilización de vehículos propulsados con pila de combustible de hidrógeno. Transports de Barcelona está valorando la posibilidad de hacer una compra limitada de vehículos estándar de esta tecnología para que operen en la ciudad de Barcelona, utilizando posibles fuentes de suministro de hidrógeno provenientes de otros ámbitos del AMB.
- El proyecto de innovación Assured, que fomenta la innovación en la carga rápida de los vehículos eléctricos. En estos momentos, se están validando los procesos de verificación de sistemas. Más adelante, cuando se superen los protocolos de validación, se entregarán a las ciudades que participan para verificar su funcionamiento en operaciones reales. Esta entrega está prevista para el primer semestre de 2020 y Transports de Barcelona recibirá 2 cargadores y 6 autobuses.
- Pruebas a vehículos eléctricos para comprobar su funcionamiento, su autonomía y su respuesta sin pasaje, entre otros aspectos.
- Estreno de los primeros minibuses con motor híbrido para las líneas de proximidad. Miden 10 metros de longitud, y se fabrican en serie y con propulsión híbrida para reducir las emisiones y el consumo. Cabe destacar que son capaces de iniciar la marcha con el motor eléctrico, por lo tanto, sin emisiones ni ruidos.

## 7.4.2. Otros tipos de contaminación

El último trimestre de 2019, el departamento de Medio Ambiente ha estado trabajando en la revisión y mejora del modelo para obtener los factores de emisión de óxidos de nitrógeno y partículas para la flota de bus. En 2020 se prevé presentar la propuesta y validarla con el Área Técnica de Bus antes de trasladarla al cuadro de mando.

### Gestión del amianto en las instalaciones de metro

En 2019 se han retirado elementos con amianto: 3.900 metros cuadrados de plancha, 376 metros de tubo y 167 elementos diversos; en total, 55.399 kilogramos de fbrocemento con contenido de amianto. En 2019, el inventario histórico de fbrocemento de la infraestructura ha llegado a 440.000 kilogramos, de los que se ha retirado un 30,58 % desde 2006 hasta 2019, un 17,68 % está confnado o encapsulado y el 51,74% restante está pendiente de tratar.

Aparte de ello, se prevé sustituir 42 trenes antiguos susceptibles de tener que ser desamiantados.

	Localizaciones	Masa (kg)
Retirado sobre total estimado	52,08 %	30,58 %
Tratado sobre total estimado	1,20 %	17,68 %
Pendiente sobre total estimado	46,72 %	51,74%





### Medidas contra la contaminación vibroacústica del metro

La principal contaminación generada por la explotación de metro es la vibroacústica. Durante este año hemos completado una serie de acciones destinadas a prevenir o reducir el impacto de esta contaminación acústica y vibratoria, las cuales se enumeran a continuación:

- Renovación de vía entre las estaciones de Clot y Torras i Bages (línea L1), con corte de servicio entre julio y agosto de 2019, incluyendo una transformación de balasto a hormigón de 8.099 metros de vía simple, un escape, dos bretelles y tres desvíos.
- Instalación de fijaciones antivibratorias en el escape de Santa Coloma (línea L1) durante el corte de servicio de agosto de 2019.
- Renovación de 492 metros de vía simple en la actualización de vía y drenaje entre Monumental y Tetuan (línea L2), con corte de servicio en agosto.
- —Instalación de fijaciones antivibratorias Vanguard en diferentes tramos de la línea L2, entre Sant Antoni y Monumental, durante el corte de servicio en agosto, y asistencia a Infraestructures.cat en la renovación de la plataforma de vía de la futura estación Ernest Lluch (L5) durante el corte de servicio en agosto.
- —Desarrollo de 23 mediciones de nivel vibratorio en el interior de edificios y 2 instrumentaciones en túnel, destinadas a caracterizar los sistemas de vía, en la bretelle de Paral·lel (línea L2) y entre Hospital Clínic y Diagonal (L5).



# Compromiso de las Administraciones para reducir la contaminación

En relación con el compromiso de las Administraciones para reducir la contaminación, durante la segunda **Cumbre de la Calidad del Aire**, celebrada en el Palacio de Pedralbes el 25 de marzo de 2019, la Generalitat, el Ayuntamiento de Barcelona, el Área Metropolitana de Barcelona, la Diputación de Barcelona y representantes locales presentaron una declaración que reforzaba su compromiso del año 2017 con unos objetivos compartidos para garantizar la calidad del aire y proteger la salud. Las Administraciones determinaron que, dos años después de la primera cumbre, se habían establecido los mecanismos necesarios para gestionar los episodios ambientales y se habían creado las bases para llevar a cabo medidas estructurales para combatir la contaminación atmosférica en la Zona de Bajas Emisiones (ZBE) de las rondas de Barcelona a partir del 1 de enero de 2020. Las restricciones al vehículo privado deben comportar también el refuerzo del transporte público, la ampliación de aparcamientos de enlace y la instalación de señalización de aproximación a la ZBE y de derivación hacia los aparcamientos.

También en marzo de 2019, el Consejo Metropolitano del AMB aprobó inicialmente el Plan Metropolitano de Movilidad Urbana (PMMU) 2019-2024, que recoge 102 medidas para mejorar la movilidad metropolitana con un coste previsto de 1.354 millones de euros. El plan dibuja un modelo de movilidad basado en los cuatro pilares estratégicos de movilidad saludable, sostenible, efciente y equitativa, con unos objetivos alineados con el Plan Clima y Energía 2030 de la propia AMB, el Acuerdo de París sobre el cambio climático y los objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU. El PMMU prevé reducir entre un 5 % y un 7 % de las emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y un 30 % de las emisiones de dióxido de nitrógeno (NO<sub>o</sub>)

y partículas (PM), así como rebajar en un 50% la población expuesta a una baja calidad del aire y en un 10% la mortalidad anual por estas causas.

Asimismo, en julio de 2019, se constituyó la **Mesa de Emergencia Climática**, un grupo de trabajo del Consejo de Sostenibilidad, de acuerdo con el Reglamento de Participación Ciudadana del Ayuntamiento de Barcelona, para defnir medidas concretas para hacer frente de manera efectiva a la emergencia climática. La mesa la forman más de 200 entidades de la red Barcelona + Sostenible, los grupos municipales, la Generalitat y el Estado, unidos por los objetivos de mejorar la calidad del aire y frenar el calentamiento global y los efectos que tiene



sobre la vida humana y el medio natural. El objetivo es reducir en 210.000 toneladas las emisiones de dióxido de carbono, un 6 % anual, con la implantación de la Zona de Bajas Emisiones y 10 medidas inmediatas. En este sentido, TMB destaca por la contribución a reducir los contaminantes que provocan el calentamiento global, gracias al proceso de electrificación de la red de autobuses y la adopción de energías renovables.

En 2019, la Autoridad del Transporte Metropolitano (ATM) ha terminado la propuesta de **Plan Director de Mo-** vilidad (PDM) 2020-2025, que defne cómo debe ser la movilidad del futuro más próximo en todas sus variantes y modalidades. El documento aprobado está estructurado en 10 ejes que tratan de forma integral distintos aspectos relevantes de la movilidad. El medio ambiente y un transporte más ecológico son algunas de las cuestiones centrales de este PDM. Se insiste en reducir el consumo energético y el impacto de los desplazamientos, así como las emisiones de los vehículos, entre un 6 % y un 16%. Paralelamente, la ATM ha abierto el proceso público de elaboración del Plan Director de Infraestructuras (PDI) 2021-2030 en el ámbito del sistema integrado de movilidad metropolitana. En los próximos meses, técnicos, operadores de transporte, consultores, expertos en movilidad y la ciudadanía están llamados a plantear soluciones a los retos más importantes que la región de Barcelona y las Administraciones deberán afrontar en la década entrante.







80

# Compromiso social



# 8.1. **TMB** y los **ODS**

TMB ha planteado las bases para elaborar un estudio que permita analizar la contribución de TMB a alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas. Este análisis debe permitir identificar las actuaciones que ya tienen un impacto y las que se deben implementar para orientar las políticas de responsabilidad social hacia la sostenibilidad global que marca la Agenda 2030 de las Naciones Unidas.

Este trabajo ha supuesto analizar los 17 ODS y las 169 metas en las que se estructuran, con una reflexión interna en torno a la mejor fórmula para dar valor a la contribución real y potencial de TMB, tanto a efectos de difusión interna y externa como en términos de reputación.

### 8.1.1. Contribución a la sociedad

#### Fomento de la comunidad local

Casi el 97,4 % de las adquisiciones hechas por TMB durante el año 2019 corresponden a empresas de ámbito español. Dentro de este grupo, cabe destacar:



demarcación de Barcelona



resto de Cataluña



resto de España

#### Iniciativas sociales

**El Plan Director de Cooperación y Solidaridad** se inspira en el espíritu de la misión, la visión y los valores corporativos de TMB: seguir trabajando para avanzar hacia una sociedad más justa y sostenible, y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. El compromiso de TMB de trabajar en acción social se concreta en seis programas de actuación: «TMB promociona el voluntariado: movilízate», «TMB compra social», «TMB servicios solidarios para la movilidad», «TMB comparte conocimiento», «TMB cesión de activos en desuso» y «TMB difusión y apoyo solidario».

En 2019, TMB ha desarrollado una serie de iniciativas de carácter social que refuerzan su compromiso con la sociedad:

- «Elige tu causa y muévete» es una iniciativa de TMB en la que, por noveno año consecutivo, la plantilla de la organización ha elegido la principal causa solidaria de TMB. En este caso, se han escogido las afectaciones de salud derivadas de la exposición al amianto y se han llevado a cabo tres acciones con finalidad pedagógica y de sensibilización: dos conferencias a cargo de expertos en la materia, una exposición de producción propia en el Espacio Mercè Sala y la difusión de la campaña organizada por Aromics para financiar la investigación de un fármaco contra el mesotelioma maligno.
- 43 servicios solidarios de bus, con la participación de 16 conductores voluntarios, que han beneficiado a 891 personas con necesidades específicas de movilidad, las cuales han podido experimentar el desplazamiento a bordo de un autobús de TMB para familiarizarse con el vehículo y con los dispositivos de accesibilidad y de seguridad que incorpora.
- Desarrollo de 8 talleres para el fomento de la autonomía personal en el metro, con la participación de 10 guías voluntarios, que han beneficiado a 64 personas con discapacidad, las cuales han podido venir a las instalaciones de metro y conocer con detalle las medidas de accesibilidad y seguridad que pueden encontrar.
- 66 colaboraciones de difusión con entidades sociales para dar a conocer iniciativas, actos y campañas de entidades del tercer sector social mediante canales de comunicación propios de TMB.

### 8.2.

# **Fundación TMB**

La Fundación TMB es una entidad sin ánimo de lucro creada en 2010 que vela por la conservación y la difusión del patrimonio histórico y cultural de TMB, que fomenta acciones de carácter social que faciliten la inclusión, la accesibilidad, la sostenibilidad, la cooperación y la solidaridad, y que difunde los valores del transporte público como opción sostenible.

Los objetivos que persigue la Fundación TMB a través de su actuación son:

- Conservar el fondo de material histórico y documental del patrimonio histórico, cultural y social.
- -Fomentar y promocionar el transporte público.
- -Promover la integración de los colectivos menos favorecidos.
- Potenciar los aspectos vinculados a la visión y misión de TMB que aportan un valor añadido al transporte público.

### 8.2.1. TMB Educa

TMB Educa es el proyecto educativo de TMB que quiere incidir en el conocimiento de la realidad actual de la empresa y la movilidad, teniendo en cuenta aspectos como la sostenibilidad del sistema de transporte, el uso de energías renovables, la accesibilidad, la promoción del civismo y la incorporación de los avances de las nuevas tecnologías en la gestión y para la mejora de los transportes, entre otros.

Se trabaja el vínculo entre movilidad y civismo para lograr cuatro objetivos concretos:

- Promover un cambio cultural incidiendo en los hábitos y las actitudes sobre la movilidad de la ciudadanía.
- Promover una movilidad sostenible y segura que comporte un cambio de uso del espacio urbano.
- Educar con el fn de mejorar la forma de moverse de acuer do con los criterios y los principios sostenibles y seguros.
- -Fomentar las actitudes cívicas en la movilidad de la ciudadanía: respeto por las instalaciones y servicios, y mejora de la convivencia con el resto de usuarios.





El proyecto TMB Educa trabaja en cuatro líneas de actuación:

- —Actividades escolares, con la oferta de 16 actividades en los centros educativos de Barcelona y el área metropolitana. En 2019 se han recibido 344 visitas escolares, con una participación de 8.895 alumnos.
- —Actividades educativas de apoyo a acciones de divulgación, participando en actividades como la Jornada de Educación para la Movilidad Segura, el X Rally Internacional de Autobuses Clásicos y la celebración del Día sin Coches en L'Hospitalet de Llobregat, entre otras iniciativas.
- —Actividades educativas para grupos de interés social, con 23 actuaciones y la participación de 530 personas, entre las cuales destacan actividades como «Un metro de todos» (para sensibilizar sobre las buenas prácticas para evitar el fraude), «TMB se mueve por la educación» (taller de diversificación curricular) y «TMB abierto por vacaciones» (actividades dirigidas a ONG en los meses de julio y agosto), entre otras.
- —Actividades de apoyo a la investigación educativa, como la participación en la XX Exporecerca Jove en el Campus La Salle Universidad Ramon Llull (MAGMA), muestra internacional de trabajos de investigación, en la que se otorga el Premio TMB Educa para trabajos relacionados con el ámbito de la movilidad. También es miembro del tribunal de selección de los Premios de Investigación de Barcelona (Consorcio de Educación de Barcelona IMEB) y colabora con trabajos de investigación escolares y universitarios.

Finalmente, cabe destacar la XII Jornada Formativa de los Monitores del proyecto educativo TMB Educa, impartida por técnicos de la Fundación Pere Tarrés, este año con el tema «Dinámicas metropolitanas».

TMB Educa ha mantenido el **Sello de Calidad Educativa del Consejo de Coordinación Pedagógica**. Este reconocimiento lo otorgan el Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) de la Universidad de Barcelona y el Instituto Municipal de Educación de Barcelona (IMEB).





### 8.2.2. Patrimonio histórico

La Fundación cuida y difunde el fondo patrimonial de TMB y vela por la conservación de los vehículos históricos, los edificios históricos y los objetos catalogados que son testimonio de la historia del transporte público en Barcelona. Cada año intenta acercar este patrimonio a través de actividades que ayudan a difundirlo de una manera lúdica y festiva.

En 2019 ha estado presente en las siguientes actividades con la exhibición o participación de algunos de los vehículos históricos de TMB más emblemáticos:

- X edición del Rally Internacional de Autobuses Clásicos.
- Recreación de antiguas líneas.
- Participación en la Fiesta Mayor del barrio de Horta.
- Participación en la 7.ª Feria del Automóvil y concentración de vehículos clásicos de Montcada i Reixac.
- Participación en la fiesta de Navidad del Centro Operativo de Negocio de la Zona Franca para empleados.

En la tarea de preservación del patrimonio, cabe destacar la incorporación de un coche originario del Funicular del Tibidabo, y la recuperación y traslado del mural cerámico de la estación Paral·lel, que data de 1970, al Depósito de Patrimonio Histórico.



### 8.2.3. Proyectos culturales

En 2019, TMB Cultura desarrolló una serie de actividades de diferentes disciplinas y en colaboración con asociaciones e instituciones de Barcelona y del área metropolitana. Todas las actividades se han llevado a cabo en las redes de metro y bus, y todas han sido fnanciadas, en buena parte, por patrocinadores. Las principales actividades del programa han sido:

- Colaboración con el Instituto de Cultura de Barcelona para celebrar el Festival de la Quincena de la Danza Metropolitana en las estaciones Badalona Pompeu Fabra, Cornellà Centre, Fondo y L'Hospitalet.
- Festival Internacional de Piano Maria
   Canals en el Metro, en las estaciones
   Diagonal y Universitat.
- Concurso de Relatos Cortos en línea de TMB.
- Exposición en el pasillo de Diagonal de «20 años del Liceo».
- Firma del convenio entre TMB y la Universidad de Barcelona en materia de accesibilidad.

- Exhibición de danza carioca en el vestíbulo de la estación Universitat.
- Exposición/acción de colaboración conjunta «El arte como respuesta, permanentemente en el MACBA» en el pasillo de la estación Diagonal.
- Exposición conmemorativa del 500 aniversario de Leonardo da Vinci en el pasillo de Ciutadella - Vila Olímpica, a cargo del Centro de Regulación Genómica de Barcelona (CRG).
- Conciertos del Festival Barcelona en los puntos de músicos de la estación Diagonal.
- Exposición fotográfica de Save the Children en la estación Diagonal.
- Celebración del Café Científico en el vestíbulo de Universitat, a cargo del Centro de Regulación Genómica de Barcelona (CRG).
- Muestra de tango en el vestíbulo de Universitat, actividad cultural organizada por el Consulado de Argentina en Barcelona.

 Lectura del manifesto con motivo del Día Internacional contra la Violencia Machista en la estación Diagonal.

Algunos de los proyectos culturales son propios, como el de **Músicos en el Metro**, el **Concurso de Relatos Cortos en línea de TMB**, el Festival Internacional de Cortometrajes **Subtravelling** y la programación de exposiciones del **Espacio Mercè Sala**, que este año ha acogido un total de cinco exposiciones y se vuelto a sumar a la participación en la Noche de los Museos, organizada por el Ayuntamiento de Barcelona.

Otro aspecto importante de la Fundación TMB es el impulso y desarrollo de las políticas de **responsabilidad social corporativa y accesibilidad**, que se explican en otros apartados de la memoria.





09

Información financiera del Grupo TMB



## 9.1.

# Cuenta de pérdidas y ganancias

En 2018 se puso en marcha el tramo de la línea L10 Sud de metro y continuó la aplicación del Plan de Mejora de la Oferta de Metro, iniciado en 2017. El año 2019 ha sido el primer año entero de funcionamiento de la línea L10 Sud y se han puesto en servicio dos estaciones más (Provençana y Ciutat de la Justícia). Asimismo, en verano ha habido cortes de servicio por obras de mejora en tramos de las líneas L2 y L5 de metro. Es especialmente significativo el de la línea L1 (en julio y agosto), que obligó a ofrecer un importante dispositivo de refuerzo de bus. Otro hecho destacable son los notables recursos que se están destinando a gestionar la eliminación del amianto en todo el ámbito de metro.

En el caso de la red de superficie, el año 2018 destacó por el final de la implantación de la nueva red de bus y la incorporación al servicio de 44 autobuses más para los días laborables, en el marco de la segunda fase del Plan de Mejora del Servicio y del Plan de Participación. Estos autobuses se sumaron, en noviembre de 2018, a los 22 que se habían incorporado al servicio en octubre de 2017. En consecuencia, el 2019 ha sido el primer año entero de funcionamiento de este notable incremento de servicio de bus.

Por otro lado, este último ejercicio se ha caracterizado porque TMB ha batido por tercer año consecutivo un nuevo récord de viajeros, habiendo transportado a 627,4 millones de usuarios, a pesar de los tres días de huelga general y las huelgas que ha habido en el servicio de metro.

Estos hechos han tenido su repercusión en la cuenta de pérdidas y ganancias del ejercicio, que se expone a continuación.

### Ingresos del ejercicio

El total de ingresos del grupo consolidado de TMB (sin incluir las subvenciones al servicio) ha crecido en 5,5 millones de euros (un 1,2%) respecto al año anterior. Esto se debe a un aumento de los ingresos por ventas de 2,9 millones de euros (un 0,7%), gracias sobre todo al crecimiento de pasaje que se ha producido en el conjunto de los medios de transporte de TMB, ya que en 2019 no se han subido las tarifas.

También han aumentado los ingresos accesorios en 2,4 millones de euros (un 8,2%) y las subvenciones especiales han crecido en 145.000 euros (un 1,5%). Los ingresos accesorios incluyen un importe de 2,7 millones de euros correspondientes a ingresos por pensiones, que tienen un efecto neutro en la cuenta de resultados, porque el mismo importe está contabilizado en la partida de gastos de personal; por tanto, el resto de ingresos accesorios ha aumentado en 0,5 millones de euros (1,9%). Las partidas de ingresos accesorios (sin incluir los ingresos por pensiones) que más han crecido han sido las siguientes:

- Cánones de publicidad.
- Ingresos de cooperación exterior.
- -Penalizaciones a proveedores.
- -Servicios especiales de líneas lanzadera.
- -Ventas de chatarra y material de desecho.

Por otro lado, las subvenciones al servicio han crecido en 25,6 millones de euros (un 6,3 %), principalmente por los aumentos de oferta derivados de los planes de mejora y de participación del servicio de bus y del tramo de la línea L10 Sud de metro, junto con las dos nuevas estaciones Provençana y Ciutat de la Justícia, incorporadas al servicio en 2019.



# 

### Gastos de la explotación

El aumento de la oferta en ambas redes también explica el incremento de los gastos de explotación antes de amortizaciones, que han crecido un 4,4% respecto al año anterior (un 3,5% si se excluyen los cánones de la línea L9/L10 y el alquiler de los trenes).

Las partidas que más han aumentado han sido las siguientes:

- Los gastos de personal, que aumentan en 26,6 millones de euros (6,5 %).
- Los servicios exteriores, que se incrementan en 17,8 millones de euros (5,9 %).

Dentro de estos últimos, además de los cánones de la línea L9/L10, que crecen en 15 millones de euros, las partidas que más han aumentado han sido las siguientes:

- La reparación y conservación de edificios y otras construcciones.
- La reparación y el mantenimiento de la maquinaria.
- Las instalaciones técnicas y utillaje.
- Los gastos de seguridad y vigilancia.
- La asistencia técnica.
- Los trabajos de informática.

El incremento de la plantilla de operación de metro y de autobús debido al aumento de oferta y la respuesta de las áreas de apoyo a las necesidades derivadas de procesos de digitalización, del proyecto de la T-Movilidad y de la gestión del amianto en el metro, entre otros, explican el crecimiento de los gastos de personal en un 6.5 %.

Por otro lado, destaca la disminución de los gastos de aprovisionamientos en cerca de 2 millones de euros y el descenso en 614.000 euros de los gastos de carburante y energía, a pesar del número de coches por kilómetro recorrido. En el caso del bus, han crecido los gastos de carburante y electricidad, mientras que en el caso del metro han disminuido debido a un menor consumo total de energía y al descenso del precio medio del kWh durante 2019.

Las variaciones de las provisiones se han reducido en 460.000 euros y, dentro de los otros resultados, hay 6,8 millones de euros procedentes de la devolución de ingresos indebidos de años anteriores del impuesto sobre las ventas de minoristas de determinados hidrocarburos (IVMDH).

### **Otros gastos**

La amortización neta (después de subvenciones en capital traspasadas al ejercicio) ha disminuido en 5,1 millones de euros respecto al año anterior (–9,7 %), por el importe más alto de subvenciones en capital, y los gastos fnancier os se han reducido en 151 miles de euros (–0,6 %).

Finalmente, el resultado del grupo consolidado de TMB, después del impuesto sobre sociedades, ha sido de 6,5 millones de euros, cifra que representa 1,5 millones de euros más que el año anterior.





### Cuenta de pérdidas y ganancias consolidada del Grupo TMB

(en miles de euros)

	Año 2019	Año 2018	Diferencia	Proporción
A) OPERACIONES CONTINUADAS				
INGRESOS				
Ventas	422.471	419.532	2.939	0,7 %
Accesorios a la explotación	31.296	28.929	2.367	8,2 %
Subvenciones especiales	9.677	9.532	145	1,5 %
Subvenciones al servicio	430.668	405.056	25.612	6,3 %
INGRESOS TOTALES	894.111	863.049	31.062	3,6 %
GASTOS DE EXPLOTACIÓN				
Aprovisionamientos	21.571	23.545	-1.974	-8,4 %
Electricidad y carburantes	49.259	49.872	-614	-1,2 %
Personal*	434.587	408.026	26.561	6,5 %
Servicios exteriores	316.662	298.903	17.759	5,9 %
Tributos	812	779	33	4,3 %
Variaciones de las provisiones	127	588	-460	-78,3 %
Deterioro y resultados por ventas de inmovilizado	-24	-200	176	-87,9 %
Otros resultados	-6.958	-9	-6.949	
GASTOS TOTALES ANTES DE AMORTIZACIONES	816.035	781.503	34.532	4,4
Amortizaciones	67.993	67.016	977	1,5
Subvenciones en capital imputadas a pérdidas y ganancias	-21.061	-15.025	-6.036	40,2
AMORTIZACIÓN NETA	46.932	51.991	-5.059	-9,7
GASTOS DE EXPLOTACIÓN TOTALES	862.967	833.494	29.473	3,5
GASTOS FINANCIEROS				
Gastos financieros por saneamiento CP	24.195	25.391	-1.197	-4,7
Resultado financiero estructural	1.149	103	1.046	
RESULTADO FINANCIERO TOTAL	25.344	25.495	-151	-0,6
Participación en beneficio de las sociedades puestas en equivalencia	800	1.000	-200	-20,0
RESULTADO TOTAL ANTES DE IMPUESTOS	6.600	5.060	1.540	30,4
Impuesto sobre sociedades	-134	-127	-7	5,2
RESULTADO CONSOLIDADO DEL EJERCICIO PROCEDENTE		4.933	1.533	31,1
DE OPERACIONES CONTINUADAS (después de impuestos/beneficios)	6.466			
B) OPERACIONES INTERRUMPIDAS				
RESULTADO CONSOLIDADO DEL EJERCICIO PROCEDENTE	0	0	0	
DE OPERACIONES INTERRUMPIDAS (después de impuestos/beneficios)				
RESULTADO DEL EJERCICIO	6.466	4.933	1.533	31,1

<sup>\*</sup> Dentro de los servicios exteriores se incluyen en concepto de alquiler de trenes 70.454 miles de euros del año 2019 y 72.149 miles de euros del año 2018. También en 2019 se incluyen 118.474 miles de euros de cánones de las líneas L9/L10 Nord y L9/10 Sud y, por el mismo con cepto, 103.449 miles de euros en 2018.



# 9.2.

# Balance de situación a 31 de diciembre

	Año 2019	Año 2018	Diferencia
ACTIVO			
ACTIVO NO CORRIENTE	1.277.308	1.185.936	91.373
Inmovilizado intangible	16.685	16.547	138
Inmovilizado material	700.927	610.993	89.934
Inversiones inmobiliarias	0	0	0
Inversiones en empresas del grupo y asociadas a largo plazo	2.763	2.963	-200
Inversiones financieras a largo plazo	556.933	555.433	1.501
ACTIVO CORRIENTE	283.082	215.226	67.856
Existencias	13.493	11.592	1.902
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	183.946	120.538	63.407
Inversiones financieras a corto plazo	3.321	3.185	136
Periodificaciones a corto plazo	201	1.506	-1.305
Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	82.121	78.405	3.716
ACTIVO TOTAL	1.560.390	1.401.161	159.229
PATRIMONIO NETO Y PASIVO			
PATRIMONIO NETO	562.339	477.097	85.242
Fondos propios	312.694	306.228	6.466
Capital escripturado	18.642	18.642	C
Reservas	287.586	282.654	4.933
Resultados del ejercicio	6.466	4.933	1.533
Ajustes por cambio de valor	-49.051	-37.070	-11.981
Subvenciones, donaciones y legados recibidos	298.696	207.939	90.757
Subvenciones al servicio	430.668	405.056	25.612
PASIVO NO CORRIENTE	698.336	678.272	20.065
Provisiones a largo plazo	8.400	0	8.400
Deudas a largo plazo	689.936	678.272	11.665
PASIVO CORRIENTE	299.715	245.793	53.922
Provisiones a corto plazo	15.559	11.996	3.563
Deudas a corto plazo	120.666	88.850	31.816
Creditores comerciales y otras cuentas por pagar	145.030	127.513	17.518
Periodificaciones a corto plazo	18.459	17.435	1.025
Ajustes por cambio de valor	-49.051	-37.070	-11.981
PASIVO TOTAL	1.560.390	1.401.161	159.229



### **Acciones propias**

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

### Plazos de pago a proveedores

En cuanto al plazo medio de pago a proveedores del año 2019, en Ferrocarril Metropolità de Barcelona ha sido de 44 días; en Transports de Barcelona, de 28 días; en Projectes i Serveis de Mobilitat, de 30 días, y en la sociedad TMB, de 30 días. Todas las sociedades, en los últimos tiempos, están adaptando los plazos de pago a proveedores con el objetivo de acercarlos al periodo medio de pago, por debajo del máximo establecido en la normativa de morosidad.

#### 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 cuentas de pérdidas y ganancias iguales a cero benefcio, excepto cuando han vendido algún inmueble de su propiedad. En cuanto a las otras sociedades del grupo, Projectes i Serveis de Mobilitat, SA, y Transports Metropolitans de Barcelona, SL, han obtenido beneficios en España. El resultado total de ambas sociedades ha sido el siguiente:
  - Projectes i Serveis de Mobilitat, SA: 6,39 millones de euros.
  - Transports Metropolitans de Barcelona, SL: 259,4 miles de euros.
- -Impuestos sobre beneficios pagados: solo Projectes i Serveis de Mobilitat, SA, y Transports Metropolitans de Barcelona, SL, han pagado impuestos de benefcios. Los impuestos sobre benefcios pagados en 2018 han sido los siguientes:
  - Projectes i Serveis de Mobilitat, SA: 53.335,31 euros.
  - Transports Metropolitans de Barcelona, SL: 80.496,63 euros.

Esta información se detalla en las cuentas anuales del ejercicio (situación fiscal).

#### -Subvenciones públicas:

#### 1. Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA:

- —Subvenciones al servicio de la ATM: 263,20 millones de euros (82,23 millones de euros en subvenciones al servicio y 180,97 millones de euros en subvenciones al servicio por alquiler y cánones de las líneas L9/L10 Nord y L9/L10 Sud).
- —Subvenciones especiales del AMB por títulos sociales: 3,11 millones de euros.
- -Subvenciones por proyectos europeos y otras: 89,9 miles de euros.
- -Subvenciones en capital: 12,19 millones de euros.

#### 2. Transports de Barcelona, SA:

- -Subvenciones al servicio de la ATM: 167,46 millones de euros.
- Subvenciones especiales del AMB por títulos sociales: 4,66 millones de euros.
- -Subvenciones por líneas 80 de bus: 1,35 millones de euros.
- —Subvenciones del Ayuntamiento de Barcelona por servicios de bus en los cementerios: 205,48 miles de euros.
- —Subvenciones por proyectos europeos: 257,16 miles de euros.
- -Subvenciones en capital: 8,87 millones de euros.

Esta información se detalla en las cuentas anuales del ejercicio (subvenciones, donaciones y legados).





# 9.3.

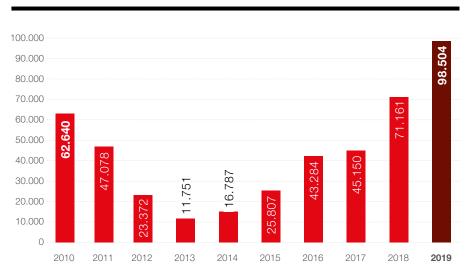
# **Inversiones**

### Inversiones en Ferrocarril Metropolità de Barcelona

Por quinto año consecutivo, las inversiones del ejercicio han crecido y en 2019 han llegado a los 98,5 millones de euros (incremento de 27,3 millones de euros respecto al año anterior), la cifra más alta de los últimos diez años. Hay que tener presente, sin embargo, que dentro de las variaciones de inmovilizado en curso se incluyen, entre otros, 29,6 millones de euros para la compra de trenes.

### Evolución de las inversiones en FMB

(miles de euros)





Las inversiones del año 2019 se desglosan en 2 millones de euros de inversiones en aplicaciones informáticas, 16,6 millones de euros en inmovilizado material y 79,9 millones de euros en variaciones de inmovilizado en curso.

La inversión principal en elementos de transporte es la compra de trenes. En cuanto a las inversiones en maquinaria, instalaciones y utillaje, son las siguientes:

- Grupo de limpieza a presión de las cunetas de las vías.
- Sistema de desmontaje de los equipos bajo bastidor de los trenes de la serie 9000.
- Columnas elevadoras del taller de la ZAL.
- Extracción forzosa de humos para el mantenimiento de la nave de Boixeres.

En cuanto al resto de partidas, destacan la renovación de la vía del tramo Marina-Torras i Bages, la videovigilancia embarcada, la renovación de la vía del tramo Marina-Glòries y la renovación de las escaleras mecánicas, entre otras.

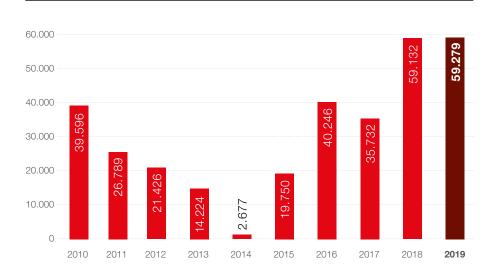


### Inversiones en Transports de Barcelona

Por segundo año consecutivo, la cifra de inversiones en Transports de Barcelona se ha acercado a los 60 millones de euros; concretamente, se han destinado 59,3 millones de euros, sobre todo a la renovación de la flota de autobuses.

#### Evolución de las inversiones en TB

(miles de euros)



Las inversiones del ejercicio 2019 se desglosan en 2,3 millones de euros en inmovilizado intangible, 43 millones de euros en inmovilizado material y un saldo de 16,3 millones de euros en variaciones de inmovilizado en curso.

Las principales inversiones en elementos de transporte son para la adquisición de 46 autobuses estándar propulsados con GNC, 34 articulados con motor de GNC, 18 estándar híbridos y 15 midibuses híbridos. Las otras inversiones importantes corresponden a recursos informáticos, es decir, las licencias de Microsoft, el desarrollo informático en cocheras, la mejora en ordenadores y móviles PPS (planificación de servicios) y las inversiones en PPS.

### Inversiones en Projectes i Serveis de Mobilitat

Las inversiones en la sociedad han supuesto, en el ejercicio 2019, 196,9 miles de euros. Las partidas de inversión con un importe más alto son las siguientes:

- Aplicaciones informáticas: plataforma Zendesk Talk.
- Maquinaria, instalaciones y utillaje: plataforma para las cabinas del taller.
- Variación de inmovilizado en curso: corresponde básicamente a actuaciones que se hacen a la mitad de la vida de las cabinas del teleférico.





9.4.

# Participación en otras empresas

La participación accionarial de las empresas del grupo de Transports Metropolitans de Barcelona en otras sociedades a 31 de diciembre se detalla a continuación:

- -Participación con 8.806,14 euros en la empresa Ensitrans, AEIE, cantidad que representa el 20 % de su capital social.
- —Participación con 120.202,44 euros en Barcelona Regional, Agència Metropolitana de Desenvolupament Urbanístic i d'Infraestructures, SA, cifra que representa el 7,84 % del capital social de esta sociedad.
- -Participación con 3.005,06 euros en la Fundación para la Motivación de los Recursos Humanos, cantidad que representa el 3,85 % de su capital social.
- —Participación en la sociedad Tramvia Metropolità, SA, con la cantidad de 2.624.400 euros, cifra que representa el 2,50 % de su capital social.
- -Participación con 513.000 euros en la sociedad Tramvia Metropolità del Besòs, SA, que representa el 2,5 % de su capital social.
- —Participación con 300.506,05 euros en la sociedad Transports Ciutat Comtal, SA, cantidad que representa el 33,3 % de su capital social.
- —Participación en la Societat Catalana per a la Mobilitat, SA, con 117.981,56 euros, cifra que representa el 2 % de esta sociedad.
- -Participación con 420,71 euros en Promociones Bus, SA, cantidad que representa el 0,37 % de su capital social.

Al cierre del ejercicio 2019, la empresa TMB France, EURL unipersonal, forma parte del grupo de Projectes i Serveis de Mobilitat, SA.

Cabe destacar que el día 21 de octubre de 2011 se constituyó la sociedad TMB France, en la que Projectes i Serveis de Mobilitat, SA, tiene el 100 % de las acciones, con un capital social de 500 euros. Tiene su domicilio social en la ciudad de Perpiñán, calle Santos Dumont, 420, ZA Toremilla, y su objeto social es la gestión, la operación y la organización de los modos de prestación de servicio público y de otras formas de movilidad de personas y equipajes, y sus concesiones.

El 22 de diciembre de 2011 se formalizó un préstamo dinerario entre Projectes i Serveis de Mobilitat, SA, como prestador y TMB France como prestatario, por un importe de 105.000 euros al tipo de euríbor (3 meses) del +3,25 % para un plazo máximo de cinco años, con el objetivo de participar en un 20 % en la empresa operadora del área metropolitana de Perpiñán (Corporation Française de Transportes Perpignan Méditerranée).

A 31 de diciembre de 2018, esta operación incluía los intereses pendientes de pago, con un importe total de 90.050 euros. A 31 de diciembre de 2019 el importe pendiente de pago con intereses era de 90.050 euros. Según acuerdo de 21 de diciembre de 2016, el vencimiento del préstamo será el 22 de diciembre de 2021, con un tipo de interés de euríbor (3 meses) del +2,00 %.

Dada la poca relevancia de TMB France dentro de las cuentas del grupo, en 2019 esta sociedad no se consolida dentro de las cuentas anuales del Grupo TMB.

Por otro lado, Thinking Forward XXI, SL, se creó el 15 de diciembre de 2009 con un capital de 60.120 euros. El 23 de diciembre de 2014 se acordó una ampliación de capital por 9.951 euros más una prima de asunción de 190.049 euros; el importe total de la ampliación formalizada en 2015 fue de 200.000 euros. Projectes i Serveis de Mobilitat adquirió en esta ampliación una participación del 7,10 %. El 28 de noviembre de 2016 se amplió el capital en 200.002,99 euros, ampliación en la que Projectes i Serveis de Mobilitat, SA, participa hasta llegar al 12,50 %.

A 31 de diciembre de 2019 el valor contable de la participación en esta sociedad es de 200.000,51 euros (el mismo que a 31 de diciembre de 2018).



10

Hechos importantes tras el cierre del ejercicio



Tras el cierre del ejercicio, a excepción de la situación de emergencia por la pandemia del coronavirus, no se ha producido ningún acontecimiento remarcable que no se hubiera tenido en cuenta en los planes económicos y operacionales previstos para 2020.

A raíz de la aparición, en la ciudad de Barcelona, de casos de personas afectadas por la pandemia de **coronavirus SARS-CoV-2 y la enfermedad COVID-19**, los comités de Seguridad y Salud de Ferrocarril Metropolità de Barcelona y Transports de Barcelona acordaron varias medidas de protección, publicadas en instrucciones internas que se han distribuido a través del correo electrónico, avisos y la intranet.

En TMB se ha creado un comité de coordinación que tiene la máxima responsabilidad en la toma de decisiones que hay que llevar a cabo en cuanto a las medidas y acciones relacionadas con la pandemia. El comité está integrado por el consejero delegado y las direcciones de TMB, y tiene la representación de los comités de metro y bus como invitados. Todas las cuestiones tratadas se trasladan y comparten con la representación de los trabajadores a través de las comisiones permanentes de los respectivos comités de empresa, y también se informa a los comités de Seguridad y Salud. En todo momento la información necesaria para proteger la salud y seguridad del personal se difunde a toda la plantilla por los medios más adecuados.

En las instrucciones, entre otros aspectos, indica:

- Cómo hay que actuar ante la enfermedad.
- Medidas dirigidas al personal más vulnerable ante la enfermedad por el hecho de sufrir determinadas patologías, así como a las mujeres embarazadas y en periodo de lactancia: se recomienda que no vayan al trabajo.
- Medidas higiénicas para protegerse del contagio, tanto personales como colectivas (refuerzo de la limpieza).
- Medidas organizativas:
  - Identificación y limitación del acceso a los centros de trabajo críticos.
  - Medidas para el personal con actividades que implican atención y contacto con los usuarios (suspensión del Bus Turístic y del teleférico hasta nuevo aviso, anulación de las operativas de intervención del pasaje y las funciones de atención al público en los Puntos TMB, anulación de la venta manual de billetes y de los canjes, acceso al bus por la puerta trasera, entre otros).

- Actividades con concurrencia con otros empleados (indicaciones sobre reuniones, formación, selección, utilización de espacios comunes de los centros de trabajo, desplazamientos en vehículo, entre otros).
- Prohibición de viajes profesionales.
- Teletrabajo (se recomienda facilitar el teletrabajo en los casos en que sea posible).
- Otros.

Ante la situación de emergencia, el Gobierno publicó el Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declara el **estado de alarma** para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19, que, entre otras medidas, reduce el transporte autonómico y municipal. El objetivo es que haya un mínimo de transporte en las ciudades para acceder a los puestos de trabajo; también obliga a desinfectar diariamente el transporte. En este sentido, **TMB está reforzando los servicios de higiene y limpieza** para evitar los contagios en los vehículos y en las instalaciones.

El 13 de marzo la consejería de Territorio y Sostenibilidad dictó una resolución para adaptar el funcionamiento del sistema de transporte público a las medidas recomendadas para gestionar la emergencia sanitaria en el marco del PROCICAT (Plan Territorial de Protección Civil de Cataluña). De este modo, el transporte público se adapta a la decisión del PROCICAT de avanzar hacia un nivel de ocupación de los servicios de solo un tercio de su capacidad.





A continuación, el 16 de marzo, el Gobierno de la Generalitat aprobó nuevas medidas de funcionamiento de los servicios de transporte público derivadas de la emergencia del coronavirus. En líneas generales, el descenso de la demanda había sido de entre el 75 % y el 90 % en los distintos medios de transporte, a pesar de que hubo momentos puntuales en los que la reducción no fue significativa. Entre las medidas acordadas, destacan las siguientes:

- El transporte público de viajeros por carretera y servicios ferroviarios que transcurren íntegramente por Cataluña, tanto urbanos como interurbanos, incluidos los prestados en el área metropolitana de Barcelona, deben aplicar una reducción de frecuencia horaria de servicio en día laborable de entre un 33 % y un 67 %. Esta horquilla de reducción se concreta atendiendo a las necesidades de cada operador y, muy especialmente, a la demanda en hora punta, que se puede reforzar para cumplir el objetivo de alcanzar una ocupación de solo un tercio de la capacidad máxima.
- Excepcionalmente, y comunicándolo praviemente al Departamento de Territorio y Sostenibilidad (TES), se pueden suprimir líneas que tengan una demanda casi nula, especialmente si hay alternativas de transporte.
- Las empresas prestadoras deben velar por que en ningún caso la ocupación de los vehículos supere un tercio de su capacidad, para que se pueda mantener la distancia mínima entre personas fjada por las autoridades sanitarias.

El impacto económico que puedan causar estas medidas, y otras que puedan adoptarse en función de la evolución de la crisis sanitaria, se compensarán de acuerdo con el Decreto Legislativo 7/2020, de 17 de marzo (artículo 13), publicado el 19 de marzo en el Diario Oficial de la Generalitat de Cataluña, y la Circular 4/2020 emitida por la ATM, que concreta los mecanismos adecuados para cumplirlo y garantizar el equilibrio económico-financiero de los operadores prestatarios de los servicios de transporte público.

Por otro lado, en fecha de 16 de marzo, de conformidad con la autoridad sanitaria, el personal sanitario de TMB ha pasado a organizarse como apoyo del servicio del 061 (CatSalut Responde). Asimismo, TMB ha elaborado un plan de contingencia que prevé las soluciones para mantener los servicios ante posibles bajas de personal.

Se prevé un fuerte impacto en los desplazamientos en los servicios de bus, metro y los transportes del ocio (disminución de ingresos derivados de la venta de títulos de transporte) debido a las medidas aplicadas por las autoridades (restricciones de la oferta, confnamiento en los hogar es, cierre de centros educativos y contención en el comercio, los equipamientos culturales, la hostelería y la restauración, entre otras), así como por el incremento de algunos gastos. Todo ello tendrá incidencia en las cuentas de pérdidas y ganancias de las sociedades del grupo.



