



**Gabinete Técnico
de Auditoría y Consultoría, s.a.**

**TRANSPORTS DE BARCELONA, S.A.
(Sociedad Unipersonal)**

**INFORME DE AUDITORÍA
CUENTAS ANUALES DEL EJERCICIO 2017
INFORME DE GESTIÓN DEL EJERCICIO 2017**

Abril 2018

*Traducción del informe de auditoría de cuentas anuales originalmente emitido en catalán.
En caso de discrepancia, la versión catalana prevalece*

INFORME DE AUDITORÍA DE CUENTAS ANUALES EMITIDO POR UN AUDITOR INDEPENDIENTE

Al accionista único de **TRANSPORTS DE BARCELONA, S.A. (Sociedad Unipersonal)**:

Opinión

Hemos auditado las cuentas anuales de **TRANSPORTS DE BARCELONA, S.A., S.A** (la Sociedad), que comprenden el balance a 31 de diciembre de 2017, la cuenta de pérdidas y ganancias, el estado de cambios en el patrimonio neto, el estado de flujos de efectivo y la memoria correspondientes al ejercicio terminado en dicha fecha.

En nuestra opinión, las cuentas anuales adjuntas expresan, en todos los aspectos significativos, la imagen fiel del patrimonio y de la situación financiera de la Sociedad a 31 de diciembre de 2017, así como de sus resultados y flujos de efectivo correspondientes al ejercicio terminado en dicha fecha, de conformidad con el marco normativo de información financiera que resulta de aplicación (que se identifica en la nota 2 de la memoria) y, en particular, con los principios y criterios contables contenidos en el mismo.

Fundamento de la opinión

Hemos llevado a cabo nuestra auditoría de conformidad con la normativa reguladora de la actividad de auditoría de cuentas vigente en España. Nuestras responsabilidades de acuerdo con dichas normas se describen más adelante en la sección *Responsabilidades del auditor en relación con la auditoría de las cuentas anuales* de nuestro informe.

Somos independientes de la Sociedad de conformidad con los requerimientos de ética, incluidos los de independencia, que son aplicables a nuestra auditoría de las cuentas anuales en España según lo exigido por la normativa reguladora de la actividad de auditoría de cuentas. En este sentido, no hemos prestado servicios distintos a los de la auditoría de cuentas ni han concurrido situaciones o circunstancias que, de acuerdo con lo establecido en la citada normativa reguladora, hayan afectado a la necesaria independencia de modo que se haya visto comprometida.

Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido proporciona una base suficiente y adecuada para nuestra opinión.

Aspectos más relevantes de la auditoría

Los aspectos más relevantes de la auditoría son aquellos que, según nuestro juicio profesional, han sido considerados como los riesgos de incorrección material más significativos en nuestra auditoría de las cuentas anuales del periodo actual. Estos riesgos han sido tratados en el contexto de nuestra auditoría de las cuentas anuales en su conjunto, y en la formación de nuestra opinión sobre éstas, y no expresamos una opinión por separado sobre esos riesgos.





Contrato Programa

Descripción

Tal y como se explica en la Nota 7 de la memoria de las cuentas anuales, el marco financiero en el que se desarrolla la actividad de la Sociedad se concreta en los Contratos Programa negociados entre las diferentes administraciones con competencia sobre el transporte público de viajeros. Las subvenciones, tanto corrientes como de capital, que se derivan de este marco financiero representan un elemento fundamental de la financiación de la Sociedad, por lo que han tenido un impacto relevante en nuestra estrategia general de auditoría, atendiendo a su materialidad en el contexto de las cuentas anuales de la Sociedad en su conjunto.

Respuesta del auditor

Nuestros procedimientos de auditoría han incluido la obtención de los principales acuerdos de financiación asociados al Contrato Programa formalizado con la Autoritat del Transport Metropolità (ATM), y la comprobación de su coherencia con las cifras que figuran en las cuentas anuales y con la aplicación de la financiación recibida a su finalidad. Adicionalmente, se han comprobado los saldos contables pendientes con la ATM por este concepto, mediante su circularización y la revisión de los acuerdos de la Comisión de seguimiento del Contrato Programa y del propio Consejo de Administración de la ATM. Finalmente, se ha evaluado si la información respecto al Contrato Programa, revelada en las cuentas anuales, cumple con los requerimientos del marco normativo de información financiera aplicable.

Gastos de personal

Descripción

Los gastos de personal representan una parte muy relevante de los gastos de la Sociedad. Por otra parte, su gestión debe dar cumplimiento a la complejidad de los diferentes acuerdos y relaciones laborales asociadas. En este sentido, esta área se considera relevante en nuestra estrategia general de auditoría y en la asignación de recursos en la planificación y ejecución de nuestra auditoría.

Respuesta del auditor

Nuestros procedimientos de auditoría han incluido una combinación de pruebas destinadas a comprobar que los controles relevantes relacionados con los gastos de personal, como la gestión de nóminas, seguimiento de procedimientos, registro contable, entre otros, operan efectivamente conjuntamente con procedimientos sustantivos, en base selectiva, sobre los aspectos mencionados. Asimismo, se ha comprobado la imputación temporal de los gastos y de las periodificaciones asociadas, así como su coherencia con los diferentes acuerdos asociados y con las variaciones respecto al año precedente. También se han circularizado los diferentes asesores laborales y se ha obtenido la relación de los diferentes procedimientos en curso, comprobando su tratamiento contable en las cuentas anuales. Finalmente, se ha evaluado si la información respecto a los gastos de personal, revelada en las cuentas anuales, cumple con los requerimientos del marco normativo de información financiera aplicable.

Ingresos por ventas

Descripción

Los ingresos asociados a las ventas de títulos de transporte público representan una parte muy relevante de los ingresos de la Sociedad. No se ha considerado que dichos ingresos tengan un alto riesgo de valoración material, atendiendo a que en buena parte están asignados directamente por la Cámara de Distribución de títulos del Sistema Tarifario Integrado de la ATM en función de los viajeros transportados, sin embargo, debido a su materialidad en el contexto de las cuentas anuales en su conjunto, se considera como una área relevante en nuestra estrategia general de auditoría y en la asignación de recursos en la planificación y ejecución de nuestra auditoría.





Respuesta del auditor

Nuestros procedimientos de auditoría han incluido una combinación de pruebas destinadas a comprobar que los controles relevantes relacionados con los ingresos por ventas, como la recaudación, los procedimientos de facturación o el seguimiento de la demanda, entre otros, operan efectivamente, conjuntamente con procedimientos sustantivos, en base selectiva, sobre los aspectos mencionados. Asimismo, se han comprobado las variaciones en los ingresos respecto al año precedente y la asignación de ingresos por parte del ATM en el transcurso del ejercicio, así como las diferentes transacciones asociadas. Adicionalmente se han circularizado los saldos con la ATM por este concepto, y se han obtenido los acuerdos relevantes de la Cámara de Distribución. Finalmente, se ha evaluado si la información respecto a los ingresos por ventas, revelada en las cuentas anuales, cumple con los requerimientos del marco normativo de información financiera aplicable.

Otra información: Informe de gestión

La otra información comprende exclusivamente el informe de gestión del ejercicio 2017, cuya formulación es responsabilidad de los administradores de la Sociedad y no forma parte integrante de las cuentas anuales.

Nuestra opinión de auditoría sobre las cuentas anuales no cubre el informe de gestión. Nuestra responsabilidad sobre el informe de gestión, de conformidad con lo exigido por la normativa reguladora de la actividad de auditoría de cuentas, consiste en evaluar e informar sobre la concordancia del informe de gestión con las cuentas anuales, a partir del conocimiento de la entidad obtenido en la realización de la auditoría de las citadas cuentas y sin incluir información distinta de la obtenida como evidencia durante la misma. Asimismo, nuestra responsabilidad consiste en evaluar e informar de si el contenido y presentación del informe de gestión son conformes a la normativa que resulta de aplicación. Si, basándonos en el trabajo que hemos realizado, concluimos que existen incorrecciones materiales, estamos obligados a informar de ello.

Sobre la base del trabajo realizado, según lo descrito en el párrafo anterior, la información que contiene el informe de gestión concuerda con la de las cuentas anuales del ejercicio 2017 y su contenido y presentación son conformes a la normativa que resulta de aplicación.

Responsabilidades de los administradores en relación con las cuentas anuales

Los administradores son responsables de formular las cuentas anuales adjuntas, de forma que expresen la imagen fiel del patrimonio, de la situación financiera y de los resultados de la Sociedad, de conformidad con el marco normativo de información financiera aplicable a la entidad en España, y del control interno que consideren necesario para permitir la preparación de cuentas anuales libres de incorrección material, debida a fraude o error.

En la preparación de las cuentas anuales, los administradores son responsables de la valoración de la capacidad de la Sociedad para continuar como empresa en funcionamiento, revelando, según corresponda, las cuestiones relacionadas con la empresa en funcionamiento y utilizando el principio contable de empresa en funcionamiento excepto si los administradores tienen intención de liquidar la Sociedad o de cesar sus operaciones, o bien no exista otra alternativa realista.

Responsabilidades del auditor en relación con la auditoría de las cuentas anuales

Nuestros objetivos son obtener una seguridad razonable de que las cuentas anuales en su conjunto están libres de incorrección material, debida a fraude o error, y emitir un informe de auditoría que contiene nuestra opinión.

Seguridad razonable es un alto grado de seguridad pero no garantiza que una auditoría realizada de conformidad con la normativa reguladora de la actividad de auditoría de cuentas vigente en España siempre detecte una incorrección material cuando existe. Las incorrecciones pueden deberse a fraude o error. Si se consideran materiales si, individualmente o de forma agregada, puede preverse razonablemente que influirán en las decisiones económicas que los usuarios toman basándose en las cuentas anuales.





Como parte de una auditoría de conformidad con la normativa reguladora de la actividad de auditoría de cuentas vigente en España, aplicamos nuestro juicio profesional y mantenemos una actitud de escepticismo profesional durante toda la auditoría. También:

- Identificamos y valoramos los riesgos de incorrección material en las cuentas anuales, debida a fraude o error, diseñamos y aplicamos procedimientos de auditoría para responder a dichos riesgos y obtenemos evidencia de auditoría suficiente y adecuada para proporcionar una base para nuestra opinión. El riesgo de no detectar una incorrección material debida a fraude es más elevado que en el caso de una incorrección material debida a error, ya que el fraude puede implicar colusión, falsificación, omisiones deliberadas, manifestaciones intencionadamente erróneas, o la elusión del control interno.
- Obtenemos conocimiento del control interno relevante para la auditoría con el fin de diseñar procedimientos de auditoría que sean adecuados en función de las circunstancias, y no con la finalidad de expresar una opinión sobre la eficacia del control interno de la entidad.
- Evaluamos si las políticas contables aplicadas son adecuadas y la razonabilidad de las estimaciones contables y la correspondiente información revelada por los administradores.
- Concluimos sobre si es adecuada la utilización, por los administradores, del principio contable de empresa en funcionamiento y, basándonos en la evidencia de auditoría obtenida, concluimos sobre si existe o no una incertidumbre material relacionada con hechos o con condiciones que pueden generar dudas significativas sobre la capacidad de la Sociedad para continuar como empresa en funcionamiento. Si concluimos que existe una incertidumbre material, se requiere que llamemos la atención en nuestro informe de auditoría sobre la correspondiente información revelada en las cuentas anuales o, si dichas revelaciones no son adecuadas, que expresemos una opinión modificada. Nuestras conclusiones se basan en la evidencia de auditoría obtenida hasta la fecha de nuestro informe de auditoría. Sin embargo, los hechos o condiciones futuros pueden ser la causa de que la Sociedad deje de ser una empresa en funcionamiento.
- Evaluamos la presentación global, la estructura y el contenido de las cuentas anuales, incluida la información revelada, y si las cuentas anuales representan las transacciones y hechos subyacentes de un modo que logran expresar la imagen fiel.

Nos comunicamos con los administradores de la entidad en relación con, entre otras cuestiones, el alcance y el momento de realización de la auditoría planificados y los hallazgos significativos de la auditoría, así como cualquier deficiencia significativa del control interno que identificamos en el transcurso de la auditoría.

Entre los riesgos significativos que han sido objeto de comunicación a los administradores de la entidad, determinamos los que han sido de la mayor significatividad en la auditoría de las cuentas anuales del periodo actual y que son, en consecuencia, los riesgos considerados más significativos.

Describimos esos riesgos en nuestro informe de auditoría salvo que las disposiciones legales o reglamentarias prohíban revelar públicamente la cuestión.

Barcelona, 3 de abril de 2018

GABINETE TÉCNICO
DE AUDITORÍA Y CONSULTORÍA, S.A. (S0687)



GABINETE TECNICO DE
AUDITORIA Y
CONSULTORIA, S.A.
Any 2018 Núm. 20/18/00015
CÒPIA

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

Transports de Barcelona, SA (Sociedad Unipersonal)

CUENTAS ANUALES 2017



**Transports
Metropolitans
de Barcelona**





ÍNDICE

1- BALANCE.....	1
2- CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS.....	3
3- ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO.....	4
4- ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO.....	5
5- MEMORIA	
NOTA 1. ACTIVIDAD DE LA EMPRESA.....	7
NOTA 2. BASES DE PRESENTACIÓN DE LAS CUENTAS ANUALES.....	14
NOTA 3. APLICACIÓN DE RESULTADOS.....	15
NOTA 4. NORMAS DE REGISTRO Y VALORACIÓN.....	16
NOTA 5. INMOVILIZADO MATERIAL.....	29
NOTA 6. INMOVILIZADO INTANGIBLE	39
NOTA 7. ENTIDADES PÚBLICAS.....	41
NOTA 8. INSTRUMENTOS FINANCIEROS	61
NOTA 9. MONEDA EXTRANJERA.....	85
NOTA 10. SITUACIÓN FISCAL.....	86
NOTA 11. INGRESOS Y GASTOS.....	94
NOTA 12. PROVISIONES Y CONTINGENCIAS.....	99
NOTA 13. INFORMACIÓN SOBRE EL MEDIO AMBIENTE.....	100
NOTA 14. RETRIBUCIONES A LARGO PLAZO AL PERSONAL.....	105
NOTA 15. SUBVENCIONES, DONACIONES Y LEGADOS.....	108
NOTA 16. HECHOS POSTERIORES AL CIERRE.....	111
NOTA 17. OPERACIONES CON PARTES VINCULADAS.....	115
NOTA 18. OTRA INFORMACIÓN.....	119
NOTA 19. INFORMACIÓN SEGMENTADA.....	122



TRANSPORTS DE BARCELONA, SA
BALANCE



TRANSPORTS DE BARCELONA, SA
Balance de Situación a 31 de Diciembre de 2017 y 2016

(Euros)	Nota	Año 2017	Año 2016
ACTIVO			
ACTIVO NO CORRIENTE		289.448.119,11	281.624.293,43
Inmovilizado intangible	6	10.826.559,57	9.771.979,11
Patentes, licencias, marcas y similares		4.699,83	5.364,90
Aplicaciones Informáticas		5.489.741,25	4.250.037,27
Otro inmovilizado intangible		5.332.118,49	5.516.576,94
Inmovilizado material	5	226.701.336,03	219.704.851,75
Terrenos y Construcciones		74.647.009,32	76.705.028,54
Instalaciones técnicas y otro inmovilizado material		129.892.365,16	124.942.902,93
<i>Elementos de transporte</i>		110.355.238,87	104.554.482,14
<i>Otros</i>		19.537.126,29	20.388.420,79
Inmovilizado en curso y anticipos		22.161.961,55	18.056.920,28
Inversiones en empresas del Grupo y asociadas a largo plazo	8	5.499.613,55	5.535.621,05
Instrumentos de patrimonio		5.463.606,05	5.463.606,05
Créditos a empresas		36.007,50	72.015,00
Inversiones financieras a largo plazo	8	46.420.609,96	46.611.841,52
Instrumentos de patrimonio		123.915,78	64.925,00
Valores representativos de deuda		99,17	99,17
Otros activos financieros		46.296.595,01	46.546.817,35
Entidades Públicas	7	0,00	0,00
<i>Deudores por subvenciones Contrato Programa</i>		0,00	0,00
<i>Otras deudas Entidades Públicas</i>		0,00	0,00
ACTIVO CORRIENTE		72.702.614,80	63.813.230,81
Existencias		4.608.173,91	4.207.497,30
Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	8	47.904.542,54	44.721.171,98
Empresas del Grupo, deudores	17	6.078.214,28	5.268.751,29
Deudores varios		10.250.767,77	7.016.061,92
Personal		2.020.306,81	862.721,98
Otros créditos con Administraciones Públicas		2.963.726,66	3.434.211,74
Entidades Públicas	7	26.591.527,02	28.139.425,05
<i>Deudores por subvenciones Contrato Programa</i>		23.527.689,04	25.113.238,44
<i>Otras deudas Entidades Públicas</i>		3.063.837,98	3.026.186,61
Inversiones en empresas del grupo i asociadas a corto plazo		36.585,18	36.874,05
Créditos a empresas		36.007,50	36.007,50
Valores representativos de deuda		577,68	866,55
Inversiones financieras a corto plazo	8	25.978,13	246.903,20
Derivados financieros		25.978,13	246.903,20
Periodificaciones a corto plazo		1.488.151,18	420.010,12
Efectivo y otros activos líquidos equivalentes		18.639.183,86	14.180.774,16
Tesorería		18.460.995,32	12.207.434,44
Otros activos líquidos equivalentes		178.188,54	1.973.339,72
TOTAL ACTIVO		362.150.733,91	345.437.524,24



TRANSPORTS DE BARCELONA, S.A.
**Balance de Situación a 31 de Diciembre de 2017 y 2016
(Euros)**

	Nota	Año 2017	Año 2016
PATRIMONIO NETO Y PASIVO			
PATRIMONIO NETO		165.681.561,82	144.287.578,74
Fondos propios	8.10	127.983.925,15	127.983.925,15
Capital escriturado		8.414.844,00	8.414.844,00
Reservas		119.569.081,15	119.569.081,15
Resultado del ejercicio		0,00	0,00
Ajustes por cambio de valor	8	25.978,13	216.221,12
Operaciones de cobertura		25.978,13	216.221,12
Subvenciones, donaciones y legados recibidos	15.1	37.671.658,54	16.087.432,47
PASIVO NO CORRIENTE	8	130.898.363,64	120.149.831,47
Deudas a largo plazo		130.898.363,64	120.149.831,47
Acreedores por arrendamiento financiero		85.080.685,20	75.101.951,84
Otros pasivos financieros		45.817.678,44	45.047.879,63
PASIVO CORRIENTE		65.570.808,45	81.000.114,03
Provisiones a corto plazo	12	4.977.498,42	6.739.243,18
Deudas a corto plazo	8	23.328.604,56	36.231.996,03
Deudas con entidades de crédito		1,02	4,47
Acreedores por arrendamiento financiero		13.964.288,52	12.777.378,80
Derivados financieros		0,00	30.682,08
Otros pasivos financieros		9.364.315,02	23.423.930,68
Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar		32.784.271,67	30.713.788,05
Proveedores		4.958.428,84	5.574.930,09
Proveedores, empresas del Grupo y asociadas		0,00	1.050.505,94
Acreedores varios		8.642.790,94	5.476.270,66
Personal, remuneraciones pendientes de pago		10.823.969,23	9.671.335,35
Otras deudas con Administraciones Públicas		8.359.082,66	8.940.746,01
Periodificaciones a corto plazo		4.480.433,80	7.315.086,77
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO		362.150.733,91	345.437.524,24

Las notas 1 a 19 de la Memoria adjunta forman parte del Balance a 31 de diciembre de 2017.

TRANSPORTS DE BARCELONA, SA
CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS



TRANSPORTS DE BARCELONA, SA
**Cuenta de Pérdidas y Ganancias de los ejercicios 2017 y 2016
(Euros)**

	Nota	Año 2017	Año 2016
A) OPERACIONES CONTINUADAS			
INGRESOS DE EXPLOTACIÓN	11.1		
Ventas		134.737.687,16	134.021.417,78
Accesorios a la explotación		8.879.722,40	6.611.565,94
Subvenciones especiales		6.730.935,99	6.222.437,47
Subvenciones al servicio		148.262.479,28	145.170.783,12
TOTAL INGRESOS DE EXPLOTACIÓN		298.610.824,83	292.026.204,31
GASTOS DE EXPLOTACIÓN	11.2		
Aprovisionamientos		11.083.780,47	9.954.408,21
Carburantes y Electricidad		19.263.327,58	18.485.264,82
Personal operativo		212.946.231,95	208.760.396,03
Aportación al Sistema Complementario de Pensiones		701.662,80	286.316,23
<i>Sistema Complementario de Pensiones Contingencia Jubilación</i>		0,00	0,00
<i>Sistema Complementario de Pensiones Contingencia Riesgo</i>		701.662,80	286.316,23
Personal en proceso de regulación		248.062,99	308.861,04
Servicios exteriores		35.680.049,21	34.734.751,12
Tributos		639.784,44	784.407,49
Variaciones de provisiones		-1.898.821,81	-1.671.433,63
Resultado por ventas de inmovilizado		-17.648,26	320.995,89
Otros resultados		-1.519.306,73	-2.129.156,23
TOTAL GASTOS ANTES DE AMORTIZACIONES		277.127.122,64	269.834.810,97
Amortizaciones	11.3	27.670.789,59	29.017.364,46
Subvenciones en capital imputadas a pérdidas y ganancias	11.5	-6.450.031,65	-4.849.399,01
AMORTIZACIÓN NETA		21.220.757,94	24.167.965,45
TOTAL GASTOS DE EXPLOTACIÓN		298.347.880,58	294.002.776,42
GASTOS FINANCIEROS	11.4		
Gastos financieros por saneamiento		0,00	0,00
Gastos financieros estructurales		262.944,25	-1.976.572,11
TOTAL GASTOS FINANCIEROS		262.944,25	-1.976.572,11
RESULTADO DEL EJERCICIO PROCEDENTE DE OPERACIONES CONTINUADAS ANTES DEL IMPUESTO SOBRE SOCIEDADES		0,00	0,00
Impuesto sobre Sociedades		0,00	0,00
RESULTADO DEL EJERCICIO PROCEDENTE DE OPERACIONES CONTINUADAS (Después del Impuesto sobre Sociedades)		0,00	0,00
B) OPERACIONES INTERRUMPIDAS			
RESULTADO DEL EJERCICIO PROCEDENTE DE OPERACIONES INTERRUMPIDAS (Después del Impuesto sobre Sociedades)		0,00	0,00
RESULTADO NETO TOTAL (Después del Impuesto sobre Sociedades)		0,00	0,00



Las notas 1 a 19 de la Memoria adjunta forman parte de la Cuenta de Pérdidas y Ganancias a 31 de diciembre de 2017.

TRANSPORTS DE BARCELONA, SA
ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO



TRANSPORTS DE BARCELONA, SA
**ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO CORRESPONDIENTE A LOS EJERCICIOS
TERMINADOS EL 31-12-2017 y 31-12-2016**

(Euros)

**A) ESTADO DE INGRESOS Y GASTOS RECONOCIDOS CORRESPONDIENTE A LOS EJERCICIOS
TERMINADOS EL 31-12-2017 y 31-12-2016**

	Notas	Año 2017	Año 2016
A) Resultado de la cuenta de pérdidas y ganancias		0,00	0,00
Ingresos y gastos imputados directamente al patrimonio neto			
II. Por coberturas de flujos de efectivo	8	-540,03	503.958,50
III. Subvenciones, donaciones y legados recibidos	15.1	28.034.257,72	2.345.898,34
B) Total ingresos y gastos imputados directamente al patrimonio neto		28.033.717,69	2.849.856,84
Transferencias a la cuenta de pérdidas y ganancias			
IX. Por coberturas de flujos de efectivo	8	-189.702,96	1.055.004,50
X. Subvenciones, donaciones y legados recibidos	15.1	-6.450.031,65	-4.849.399,01
C) Total transferencias a la cuenta de pérdidas y ganancias		-6.639.734,61	-3.794.394,51
TOTAL DE INGRESOS Y GASTOS RECONOCIDOS		21.393.983,08	-944.537,67

**B) ESTADO TOTAL DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO CORRESPONDIENTE A LOS
EJERCICIOS TERMINADOS EL 31-12-2017 y 31-12-2016**

	Capital		Reservas	Resultados de ejercicios anteriores	Resultado del ejercicio	Ajustes por cambios de valor	Subvenciones, donaciones y legados recibidos	TOTAL
	Escriturado	No exigido						
SALDO INICIAL DEL EJERCICIO 2016	8.414.844,00		119.569.081,15		0,00	-1.342.741,88	18.590.933,14	145.232.116,41
I. Total ingresos y gastos reconocidos						1.558.963,00	-2.503.500,67	-944.537,67
SALDO FINAL DEL EJERCICIO 2016	8.414.844,00		119.569.081,15		0,00	216.221,12	16.087.432,47	144.287.578,74
I. Total ingresos y gastos reconocidos						-190.242,99	21.584.226,07	21.393.983,08
SALDO FINAL DEL EJERCICIO 2017	8.414.844,00		119.569.081,15		0,00	25.978,13	37.671.658,54	165.681.561,82

Las notas 1 a 19 de la Memoria adjunta forman parte del Estado de Cambios en el Patrimonio Neto a 31 de diciembre de 2017.



TRANSPORTS DE BARCELONA, SA
ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO



TRANSPORTS DE BARCELONA, SA

ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO CORRESPONDIENTE A LOS EJERCICIOS TERMINADOS EL 31-12-2017 y 31-12-2016

(Euros)

	Notas	Año 2017	Año 2016
A) FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE EXPLOTACIÓN			
1. Resultado del ejercicio antes de impuestos		0,00	0,00
2. Ajustes del resultado		19.580.364,91	19.750.058,35
a) Amortización del inmovilizado (+)	11.3	27.670.789,59	29.017.364,46
b) Correcciones valorativas por deterioro (+/-)		-1.128.210,30	0,00
c) Variación de provisiones (+/-)	11.2	-757.478,72	-2.762.330,88
d) Imputación de subvenciones (-)	11.5	-6.450.031,65	-4.849.399,01
e) Resultados por bajas y ventas del inmovilizado (+/-)	11.2	-17.648,26	320.995,89
g) Ingresos financieros (-)	11.4	-1.072.253,25	-3.396.061,20
h) Gastos financieros (+)	11.4	1.346.759,62	1.419.766,60
i) Diferencias de cambio (+/-)		-11.562,12	-277,51
k) Otros ingresos y gastos (+/-)		0,00	0,00
3. Cambios en el capital circulante		-5.470.935,44	16.700.579,07
a) Existencias (+/-)		-174.701,52	-340.401,92
b) Deudores y otras cuentas a cobrar (+/-)	8	-2.997.611,12	14.517.196,74
c) Otros activos corrientes (+/-)	8	-1.068.141,06	-377.008,65
d) Acreedores y otras cuentas a pagar (+/-)	8	1.053.084,79	-447.322,90
e) Otros pasivos corrientes (+/-)	8	-2.834.652,97	3.202.245,23
f) Otros pasivos y activos no corrientes (+/-)	8	551.086,44	145.870,57
4. Otros flujos de efectivo de las actividades de explotación		-77.067,99	1.984.293,02
a) Pago de intereses (-)	11.4	-996.446,43	-1.084.271,48
b) Cobro de dividendos (+)	8.8	0,00	2.000.000,00
c) Cobro de intereses (+)	11.4	1.069.337,34	1.386.023,37
d) Cobros (pagos) por impuesto sobre beneficios (+/-)		0,00	0,00
e) Otros pagos (cobros) (+/-)	11.4	-149.958,90	-317.458,87
5. FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE EXPLOTACIÓN (1+2+3+4)		14.032.361,48	38.434.930,44
B) FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE INVERSIÓN			
6. Pagos por inversiones (-)		-35.520.847,51	-44.628.687,59
a) Empresas del grupo y asociadas		0,00	0,00
b) Inmovilizado intangible	6	-2.294.622,88	-2.426.355,15
c) Inmovilizado material	5	-32.901.126,13	-37.121.143,04
e) Otros activos financieros	8	-325.098,50	-5.081.189,40



TRANSPORTS DE BARCELONA, SA
ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO CORRESPONDIENTE A LOS EJERCICIOS TERMINADOS EL 31-12-2017 y 31-12-2016

(Euros)

	Notas	Año 2017	Año 2016
7. Cobros por desinversiones (+)		766.709,65	343.266,15
b) Inmovilizado intangible		0,00	0,00
c) Inmovilizado material		27.310,99	18.637,94
e) Otros activos financieros	8	0,00	0,00
g) Otros activos	8	739.398,66	324.628,21
8. FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE INVERSIÓN (6+7)		-34.754.137,86	-44.285.421,44
C) FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN			
9. Cobros y pagos por instrumentos de patrimonio		14.467.614,00	2.345.898,34
e) Subvenciones, donaciones y legados recibidos (+)	15	14.467.614,00	2.345.898,34
10. Cobros y pagos por instrumentos de pasivo financiero		10.712.572,08	15.186.698,11
a) Emisión:			
2. Deudas con entidades de crédito (+)	8	23.703.146,00	30.875.465,50
3. Deudas con empresas del Grupo y asociadas (+)		0,00	0,00
4. Otras deudas (+)		0,00	0,00
b) Devolución y amortización de:			
2. Deudas con entidades de crédito (-)	8	-12.602.506,93	-13.693.178,45
3. Deudas con empresas del Grupo y asociadas (-)		0,00	0,00
4. Otras deudas (-)	8	-388.066,99	-1.995.588,94
12. FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN (9+10)		25.180.186,08	17.532.596,45
E) AUMENTO / DISMIN. NETA DEL EFECTIVO O EQUIV. (5+8+12)		4.458.409,70	11.682.105,45
Efectivo o equivalentes al principio del ejercicio		14.180.774,16	2.498.668,71
Efectivo o equivalentes al final del ejercicio		18.639.183,86	14.180.774,16

Las notas 1 a 19 de la Memoria adjunta forman parte del Estado de Flujos de Efectivo a 31 de diciembre de 2017.

TRANSPORTS DE BARCELONA, SA

MEMORIA



NOTA 1 - ACTIVIDAD DE LA EMPRESA

1.1 - Constitución e inscripción

Transports de Barcelona, SA (en adelante también TB o la Sociedad) se constituyó por tiempo indefinido según consta en la escritura autorizada por el que fue notario de esta ciudad Don el día 9 de julio de 1925, con el nombre de "Tranvías de Barcelona", sufriendo posteriormente diversas modificaciones recogidas en las pertinentes escrituras públicas, tales como la municipalización de la Sociedad en 1956, el cambio a la denominación de "S.P.M. Transportes de Barcelona, S.A." en 1969, el cambio a la denominación de "S.P.M. Transports de Barcelona, S.A.", en 1984 y, por último, el cambio a la denominación actual de "Transports de Barcelona, SA" tras su metropolitanización en abril de 1991. Figura inscrita en el Registro Mercantil de Barcelona, volumen 28.750, NIF A-08016081.

Su domicilio social se encuentra en la calle 60, nº 21-23, Sector A, Polígono Zona Franca de la ciudad de Barcelona.

1.2 - Objeto social y Estatutos

De acuerdo con lo que establece el artículo 150 del Real Decreto Legislativo 1564/1989 de 22 de diciembre, con el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Sociedades Anónimas, la Junta General de la Sociedad celebrada el día 7 de junio de 2001, acordó modificar el objeto social que recoge el artículo 2 de los Estatutos con el siguiente redactado:

Constituye el objeto de la Sociedad:

- a) Ejercer la actividad de gestión, de explotación, de organización, de administración y en definitiva de prestación de los servicios urbanos y metropolitanos relacionados con el transporte colectivo de superficie, especialmente mediante autobuses, microbuses, tranvías o cualquier otro modo y de sus concesiones; y proveer su



prestación bajo las directrices y reglamentos emanantes del Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB).

- b)** El diseño, la construcción, la gestión, la explotación y la administración de cualquiera de los servicios que se creen, rescaten, incorporen o reviertan, dentro de la competencia que el AMB tiene atribuida, en materia de transporte público de superficie, de personas u objetos y sea cual sea el tipo de vehículo, su medio de tracción o su emplazamiento.
- c)** Las actividades que le encomiende el AMB dentro de los anteriores enunciados.
- d)** Proyectar, prestar, gestionar o realizar, por sí misma o con participación de otras empresas, obras de construcción de infraestructuras de transporte, de servicios de explotación y operaciones de transporte, generación de energía, sistemas de telecomunicaciones, transferencia de tecnología, realización de estudios, asesoramiento y peritajes en todos los campos del transporte y tanto en el ámbito territorial que le es propio, como fuera de él e incluso en el extranjero y crear empresas filiales, por sí misma o con cualquier forma de colaboración o cooperación con otras sociedades o entidades, tanto nacionales como extranjeras.
- e)** La prestación de servicios y la realización de actividades comerciales complementarias relacionadas con el transporte, para sus clientes o para terceros, comprendiendo la comunicación y formación, escrita y gráfica, por radio, televisión o cualquier otro medio tecnológico, la publicidad, tanto propia como de terceros, en cualquier modalidad, incluyendo la explotación de espacios para esta finalidad, la telefonía y cualquier sistema de telecomunicaciones, incluido el transporte de señales o comunicaciones, por cable u otros medios.
- f)** La adquisición, construcción, reparación, montaje, reforma, conservación y mantenimiento de todo tipo de bienes inmuebles y de edificios, materiales, equipamientos, instalaciones eléctricas y de telecomunicaciones, estructuras, terrenos, dependencias y toda clase de bienes muebles necesarios o afectos a la explotación de servicios de transporte y tanto para la explotación de todo el patrimonio como para su comercialización y rentabilización, de forma directa o junto

con otras empresas sea cual sea su objeto social, tanto nacionales como extranjeras.

El objeto social se puede realizar por la Sociedad, directa o indirectamente mediante la titularidad de acciones o participaciones en sociedades con objeto idéntico, análogo o parecido.

El 8 de noviembre de 2012 el Consejo de Administración de Transports de Barcelona, SA aprobó por unanimidad la propuesta de adecuación de los Estatutos y se acordó presentarla a la Junta General para su aprobación. Los Estatutos se adecuaron a la ley 31/2010 de 3 de agosto, por la cual se creó el Área Metropolitana de Barcelona, que es la titular de las acciones, y se aprovechó para realizar unos cambios para adecuarlos a modificaciones de leyes que también les afectaban, básicamente la Ley de sociedades de capital, cuyo texto refundido aprobó el RD Ley 1/2010, de 2 de julio.

El 18 de diciembre de 2012 el Consejo Metropolitano del AMB, constituido en Junta General de Transports de Barcelona, SA, aprobó la modificación de los Estatutos y someter el texto refundido a información pública en un plazo de 30 días.

Pasado el plazo de información pública, sin haber recibido alegaciones, el 5 de febrero de 2013 la Junta General de Transports de Barcelona, SA aprobó definitivamente los Estatutos.

Con fecha 11 de noviembre de 2013, previo examen y calificación, estos Estatutos quedaron inscritos en el Registro Mercantil de Barcelona en el volumen 43754, folio 184, Hoja B-21019, inscripción 368.

1.3 - Principal actividad y activos no generadores de flujos de efectivo

La principal actividad de Transports de Barcelona, SA es el transporte colectivo de viajeros por superficie en la ciudad de Barcelona y municipios de su entorno metropolitano,



complementándose con la red de metro existente de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA y con el resto de empresas del área.

La prestación del servicio se realiza en el ámbito del AMB (Àrea Metropolitana de Barcelona), que se constituyó el 21 de julio de 2011 y asume las competencias por sucesión administrativa universal que hasta entonces tenía la Entitat Metropolitana del Transport, y por lo tanto, es el Ente que coordina los servicios de transporte público urbano de viajeros de los municipios incluidos en su área territorial. Asimismo, el AMB tiene asignada como competencia la prestación del servicio público subterráneo de viajeros de Barcelona, sin perjuicio de las competencias de la Generalitat de Catalunya.

Dentro del ámbito de competencias en el que Transports de Barcelona, SA desarrolla su actividad cabe señalar que en el Decreto 48/1997 de 18 de febrero del Departament de Política Territorial i Obres Públiques, publicado en el Diari Oficial de la Generalitat del 25-02-1997, se aprueba la constitución del Consorcio para la coordinación del sistema metropolitano de transporte público del área de Barcelona. La Autoritat del Transport Metropolità se constituye en fecha 19 de marzo de 1997 como un Consorcio entre la Generalitat de Catalunya, el Ayuntamiento de Barcelona y la Entitat Metropolitana del Transport (actualmente AMB) y tiene como funciones principales la planificación de las infraestructuras del transporte público, la planificación del servicio y la elaboración y aprobación de un marco tarifario común y actuar como rótula financiera del sistema de transporte público de la región metropolitana de Barcelona, entre otras.

La oferta de Transports de Barcelona, SA está formada por la red compuesta por 98 líneas con una longitud (semisuma de los recorridos de ida y vuelta) de 833,17 kilómetros a 31-12-2017.

El 1 de octubre de 2012 se inició la implantación de la nueva red de Bus de Barcelona con la entrada en servicio de las 5 primeras líneas. El 18 de noviembre de 2013 entraron en funcionamiento 5 nuevas líneas de esta nueva red y correspondían a ejes con una elevada demanda. El 15 de septiembre de 2014 entraron en servicio 3 nuevas líneas y se reestructuró una línea de la fase anterior. El 15 de septiembre de 2015 entraron en servicio 3 nuevas

líneas y se amplió una línea creada en el 2013. El 29 de febrero de 2016 entraron en funcionamiento 3 nuevas líneas, una horizontal y dos verticales. El 13 de noviembre de 2017 han entrado en funcionamiento 4 nuevas líneas, una diagonal y tres verticales, alcanzando así las 20 líneas de altas prestaciones.

Cuando esté totalmente implantada estará formada por 28 líneas que se complementarán con la red de proximidad, las líneas interurbanas y el Bus del Barrio.

Algunas de las características principales de la nueva red son:

- Facilidad de uso, con recorridos horizontales, verticales y diagonales.
- Mayor eficiencia, ya que con los mismos recursos ofreceremos un mejor servicio a la ciudadanía.
- Diseño rectilíneo: favorece la velocidad y la regularidad.
- Con un solo transbordo se puede realizar el 95% de los desplazamientos.
- Mayor sostenibilidad.

Dicha red presta servicio a una población de 2,5 millones de habitantes, correspondiente a 11 municipios del área metropolitana.

Como servicios dirigidos básicamente al segmento de ocio y turismo se encuentran los siguientes:

- Líneas 99/100/101/90(nocturna). Se ha ofrecido durante todo el año, excepto los días de Navidad y Año Nuevo, la posibilidad de realizar un recorrido de 45 paradas y 49,01 kilómetros, alrededor de las cuales se encuentran algunos de los lugares más característicos e interesantes de Barcelona ciudad.

- Tramvia Blau. Presta sus servicios desde 1901, con un recorrido de 2 paradas y 1,28 kilómetros y disponiendo de un parque de 7 coches.



Transports de Barcelona, SA presta, además, un conjunto de servicios especiales orientados a satisfacer demandas puntuales en la celebración de acontecimientos de carácter social, deportivo, de interés ciudadano, etc., así como substituir otras empresas de transporte, principalmente Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA, cuando se produzcan anomalías de importancia en el servicio.

Conforme a su actividad, los elementos del inmovilizado material e intangible de la Sociedad no se mantienen con la finalidad de obtener un rendimiento comercial (beneficios) sino los flujos económicos sociales que generan estos activos y que benefician a la colectividad, es decir, su beneficio social o potencial de servicio.

En definitiva, la totalidad de los activos materiales e intangibles de la Sociedad son activos no generadores de flujos de efectivo, conforme a los pronunciamientos del ICAC y de la IGAE, para el tratamiento de estos tipos de activos en las empresas públicas (Orden EHA/733/2010 de 25 de marzo de 2010 por la que se aprueban aspectos contables de empresas públicas que operan en determinadas circunstancias).

1.4 - Información sobre Empresas del Grupo

La Sociedad está integrada en el Grupo Transports Metropolitans de Barcelona a efectos de consolidación de cuentas anuales, con domicilio en la calle 60, nº 21-23, Sector A, Polígono Zona Franca, de la ciudad de Barcelona, que deposita sus Cuentas Anuales Consolidadas, pendientes de formulación en el Registro Mercantil de Barcelona. La dominante última de la Sociedad es el Área Metropolitana de Barcelona (AMB), con domicilio en el municipio de Barcelona. El Grupo Transports Metropolitans de Barcelona no aplica el régimen de consolidación fiscal.

Transports de Barcelona, SA forma parte del Sector Público Metropolitano, dado que la totalidad de sus acciones son propiedad del Área Metropolitana de Barcelona, en la cual están integrados los Ayuntamientos de Badalona, Badia del Vallès, Barberà del Vallès, Barcelona, Begues, Castellbisbal, Castelldefels, Cerdanyola del Vallès, Cervelló, Corbera de Llobregat,

Cornellà de Llobregat, Esplugues de Llobregat, Gavà, L'Hospitalet de Llobregat, Molins de Rei, Montcada i Reixac, Montgat, Pallejà, La Palma de Cervelló, El Papiol, El Prat de Llobregat, Ripollet, Sant Adrià de Besòs, Sant Andreu de la Barca, Sant Boi de Llobregat, Sant Climent de Llobregat, Sant Cugat del Vallès, Sant Feliu de Llobregat, Sant Joan Despí, Sant Just Desvern, Sant Vicenç dels Horts, Santa Coloma de Cervelló, Santa Coloma de Gramenet, Tiana, Torrelles de Llobregat i Viladecans.

Transports de Barcelona, SA presta sus servicios de transporte de viajeros de forma totalmente coordinada con Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA, bajo la denominación de Transports Metropolitans de Barcelona (TMB). La primera para el transporte de superficie y la segunda para el transporte subterráneo, siendo común la dirección y la gestión del negocio.

Las sociedades Projectes i Serveis de Mobilitat, SA y Transports Metropolitans de Barcelona, SL también forman parte del Grupo TMB, en el cual Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA es la Sociedad que formula las Cuentas Anuales Consolidadas, por los siguientes motivos:

- a) La estrategia del transporte del Grupo se articula sobre Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA.
- b) La actividad de Transports de Barcelona, SA es complementaria a la de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA., que también forma parte del Sector Público Metropolità (100% AMB).
- c) Adicionalmente tanto el número de viajeros transportados, como la cifra de negocio y el valor de los activos inmovilizados en explotación lo confirman.

1.5 – Moneda funcional y de presentación

La memoria de las Cuentas Anuales de la Sociedad se presenta en miles de euros y los estados financieros se presentan en euros. El euro es la moneda funcional y de presentación de la Sociedad.



NOTA 2 - BASES DE PRESENTACIÓN DE LAS CUENTAS ANUALES

2.1 - Imagen fiel

Las Cuentas Anuales adjuntas han sido preparadas a partir de los registros contables de la Sociedad y se presentan de acuerdo con la legislación mercantil vigente y con las normas y principios establecidos en el Plan General de Contabilidad aprobado por el RD 1514/2007 y sus posteriores modificaciones, con el objetivo de mostrar la imagen fiel del patrimonio, de la situación financiera, de los resultados de sus operaciones así como de la veracidad de los flujos incorporados en el Estado de Flujos de Efectivo.

Cabe mencionar que la cuenta de pérdidas y ganancias se presenta en un formato adaptado a las características que particularizan la Sociedad.

Estas Cuentas Anuales se someterán a la aprobación de la Junta General de Accionistas, y se estima que serán aprobadas sin ninguna modificación.

No hay ninguna disposición legal en materia contable que, teniendo un efecto significativo en las Cuentas Anuales, no se haya aplicado.

2.2 – Aspectos críticos de la valoración y la estimación de la incertidumbre

La preparación de las Cuentas Anuales requiere la realización por parte de la Dirección de la Sociedad de determinadas estimaciones contables y la consideración de determinados elementos de juicio. Éstos se evalúan continuamente y se fundamentan en la experiencia histórica y otros factores, incluyendo las expectativas de sucesos futuros, que se han considerado razonables según las circunstancias.

Si bien las estimaciones consideradas se han realizado sobre la mejor información disponible en la fecha de formulación de las presentes Cuentas Anuales, cualquier modificación en el

futuro de dichas estimaciones se aplicaría de forma prospectiva desde ese momento, reconociendo el efecto del cambio en la estimación realizada en la cuenta de pérdidas y ganancias del ejercicio en cuestión.

Las principales estimaciones y juicios considerados en la elaboración de las Cuentas Anuales son los siguientes:

- Vidas útiles de los elementos del inmovilizado material (notas 4.2 y 5).
- Valores razonables de los instrumentos financieros no cotizados (notas 4.4 y 8).
- Las hipótesis empleadas en el cálculo actuarial de los compromisos por pensiones (nota 4.11 i 14).
- El cálculo de las provisiones (nota 4.9).

2.3 – Comparación de la información

Las Cuentas Anuales del presente ejercicio han sido formuladas utilizando los mismos criterios de presentación y clasificación de la información que en el ejercicio anterior, presentándose el balance tal y como indica el Plan General de Contabilidad, aprobado por el RD 1514/2007, de 16 de noviembre de 2007 y la cuenta de pérdidas y ganancias en un formato acorde con las características que particularizan la Sociedad.



NOTA 3 - APLICACIÓN DE RESULTADOS

En fecha 5 de noviembre de 2014 se firmó el Contrato Programa para la financiación del transporte regular de viajeros de TMB de los ejercicios 2014-2017, entre la Autoritat del Transport Metropolità -ATM- (Consortio en el que están integradas la Generalitat de Catalunya, el Ayuntamiento de Barcelona y el AMB) y Transports de Barcelona, SA y Ferrocarril Metropolità de Barcelona. SA (TMB).

Este Contrato Programa se basa en el Pacte Metropolità del Transport firmado por las Administraciones Consorciadas el 6 de marzo de 2014 y el Plan Marco aprobado por el Consejo Metropolitano de la ATM en la misma fecha, así como en el Plan cuatrienal de financiación 2014-2017 entre las Administraciones Consorciadas y la ATM firmado el 5 de noviembre de 2014.

Este Contrato Programa establece las necesidades corrientes de los ejercicios 2014-2017, así como las del saneamiento financiero a financiar hasta el 20 de diciembre de 2031.

En los Contratos Programa se recogen las subvenciones necesarias para cubrir todas las necesidades a nivel de TMB (nota 7). Estas subvenciones tienen como objetivo, entre otros, garantizar el equilibrio de las Cuentas Anuales de TMB (resultado del ejercicio).

Tal y como se indica en la nota 7 de Entidades Públicas se ha contabilizado como subvención al servicio la diferencia entre los ingresos y gastos al objeto de cubrir la cuenta de pérdidas y ganancias, por lo que el resultado del ejercicio 2017 es cero.

NOTA 4 - NORMAS DE REGISTRO Y VALORACIÓN

Las principales normas de registro y valoración utilizadas por la Sociedad en la elaboración de las presentes Cuentas Anuales, han sido las siguientes:

4.1 - Inmovilizado intangible

Aplicaciones informáticas: Figuran valoradas por su coste de adquisición minoradas por la amortización acumulada. Se amortizan linealmente en un plazo de cinco años.

Los gastos de mantenimiento se cargan directamente a la cuenta de pérdidas y ganancias.

4.2 - Inmovilizado material

El inmovilizado material se valora a coste de adquisición, ajustado por las actualizaciones de valor practicadas al amparo de la legislación vigente en su momento (Ley 76/1961, Ley 74/1980, Ley 9/1983), y minorado por la amortización acumulada y, si procediera, por las pérdidas estimadas por deterioro que resultaran de comparar el valor neto contable con su valor en uso. Este valor en uso se calcula para los activos no generadores de flujos de efectivo como su valor actual considerando su potencial de servicio en el momento del análisis, determinado por referencia al coste de reposición depreciado del activo.

Las reparaciones que no signifiquen una ampliación de la vida útil y los gastos de mantenimiento se cargan directamente en la cuenta de pérdidas y ganancias. Los costes de ampliación o mejora que dan lugar a un aumento de la duración de los bienes son objeto de capitalización. Los anticipos derivados de los contratos de leasing de los autobuses, pagados a las entidades firmantes, están clasificados como inmovilizaciones materiales en curso.

La amortización se calcula por el método lineal según la vida útil y los coeficientes resultantes se encuentran dentro del intervalo de los autorizados por la normativa del Impuesto sobre Sociedades.

Las dotaciones a la amortización se practican a partir del momento en que los elementos se incorporan al activo.

Los coeficientes aplicados en el año 2017 y 2016 son los que resultan de tomar los períodos de amortización que a continuación se detallan:



	<u>Años</u>
- Edificios y otras construcciones	50
- Maquinaria e instalaciones	12,5
- Uillaje	5
- Elementos de transporte	
Autobuses: estándar, articulados y midi	12
Mini autobuses	10
Flota Auxiliar	7
- Mobiliario y enseres	10
- Equipos para procesos de información	4

4.3 – Arrendamientos

Los arrendamientos se clasifican como arrendamientos financieros siempre que de las condiciones de los mismos se deduzca que se transfieren al arrendatario substancialmente los riesgos y beneficios inherentes a la propiedad del activo objeto del contrato. Los otros arrendamientos se clasifican como operativos.

Arrendamientos financieros

En las operaciones de arrendamiento financiero en que la Sociedad actúa como arrendataria, se presenta el coste de los activos arrendados en el balance de situación según la naturaleza del bien objeto del contrato y, simultáneamente, un pasivo por el mismo importe. Este importe es el menor entre el valor razonable del bien arrendado y el valor actual al inicio del arrendamiento de las cantidades mínimas acordadas, incluida la opción de compra, cuando no existan dudas de su ejercicio. No se incluyen en el cálculo las cuotas de carácter contingente, los costes de los servicios y los impuestos repercutibles al arrendador. La carga financiera total del contrato se imputa en la cuenta de pérdidas y ganancias en el ejercicio que se devenga aplicando el método del tipo de interés efectivo. Las cuotas de carácter contingente se reconocen como gasto del ejercicio en que se incurren.

Los activos registrados por este tipo de operaciones se amortizan con criterios similares a los aplicados al conjunto de los activos materiales, atendiendo a su naturaleza.

Arrendamientos operativos

Los gastos derivados de los acuerdos de arrendamientos operativos se cargan en la cuenta de pérdidas y ganancias en el ejercicio que se devengan.

Cualquier cobro y pago que se pueda efectuar al contratar un arrendamiento operativo, se trata como un cobro o pago anticipado que se imputa a resultados en el transcurso del período de arrendamiento, a medida que se cedan o reciban los beneficios del activo arrendado.

La información relativa a los arrendamientos financieros mantenidos por la Sociedad se detalla en las notas 5.7 y 8.

La Sociedad no tiene concertado ningún arrendamiento operativo de importe significativo al cierre del ejercicio 2017 a excepción del que se menciona en la nota 6.2.

4.4 - Instrumentos financieros

- a) Criterios utilizados para la calificación y valoración de las diferentes categorías de activos financieros y pasivos financieros

De forma general, en el balance adjunto se clasifican como corrientes los activos y pasivos con vencimiento igual o inferior al año, y como no corrientes si su vencimiento supera dicho período.

La Sociedad clasifica los instrumentos financieros en las diferentes categorías atendiendo a las características y las intenciones de la Dirección en el momento de su reconocimiento inicial.

Activos financieros

- Préstamos y partidas a cobrar

Son aquellos activos financieros que se originan por la venta de bienes y la prestación de servicios por operaciones de tráfico de la Sociedad. También se incluyen en esta categoría los créditos por operaciones no comerciales que se definen como aquellos activos financieros que, no siendo instrumentos de patrimonio ni derivados, no tienen origen comercial, sus cobros son fijos o determinables y no cotizan en un mercado activo.

Se registran inicialmente al valor razonable de la contraprestación entregada incluidos los gastos de transacción que le sean directamente imputables. Posteriormente se valoran por su coste amortizado. Los intereses devengados se contabilizan en la cuenta de pérdidas y ganancias aplicando el método del tipo de interés efectivo.

A pesar de todo, aquellos créditos por operaciones comerciales con vencimiento no superior a un año y que no tengan un tipo de interés contractual, así como los anticipos y créditos al personal y los saldos con entidades públicas, cuyos importes se prevé recibir en el corto plazo, se valoran a valor nominal, tanto en la valoración inicial como en la valoración posterior, cuando el efecto de no actualizar los flujos de efectivo no sea significativo.

Al menos al cierre de cada ejercicio se efectúan las oportunas correcciones valorativas necesarias por deterioro de valor si existe evidencia de que no se cobrarán todos los importes consignados, reconociendo las correcciones de valor y sus posibles reversiones en la cuenta de pérdidas y ganancias. El importe de la

provisión es la diferencia entre el valor contable del activo y el valor actual de los flujos de efectivo futuros estimados, descontados al tipo de interés efectivo.

- Inversiones en el patrimonio de empresas del Grupo, multigrupo y asociadas
Incluyen las inversiones en capital en las mencionadas empresas.

Después de su reconocimiento inicial se valoran por su coste, menos las oportunas correcciones valorativas acumuladas por deterioro.

- Activos financieros mantenidos para negociar y otros activos financieros a valor razonable con cambios en la cuenta de pérdidas y ganancias

Están incluidos en esta categoría aquellos activos que se adquieran con el propósito de proceder a su venta en el corto plazo o formen parte de una cartera instrumentada para obtener ganancias a corto plazo, así como los activos financieros que designe la Sociedad en el momento de su reconocimiento inicial en esta categoría por resultar en una información más relevante. Se incluye en esta categoría la cartera de valores de los fondos de Contrato Programa recibidos para financiar los gastos por pensiones que se devenguen a partir del año 2013 y la materialización de provisiones.

Estos activos se valoran, tanto en el momento inicial como en las valoraciones posteriores a valor razonable, imputando las diferencias que se produzcan en la cuenta de pérdidas y ganancias.

- Activos financieros disponibles para la venta

En esta categoría se incluyen los valores representativos de deuda e instrumentos de patrimonio que no se clasifican en ninguna de las categorías anteriores. Se incluyen en los activos no corrientes a no ser que se quieran vender en el corto plazo.



Se valoran, tanto en el momento inicial como en las valoraciones posteriores, a valor razonable registrando los cambios que se produzcan directamente en el patrimonio neto hasta que el activo se venda y deteriore, momento en el cual las pérdidas y ganancias acumuladas en el patrimonio neto se imputan en la cuenta de pérdidas y ganancias, siempre que sea posible determinar dicho valor razonable. En caso que no sea posible, se registran por su coste menos las pérdidas por deterioro de valor.

En el caso de instrumentos de patrimonio que se valoren a coste, dado que no es posible determinar su valor razonable, la corrección de valor se realiza como si fuesen inversiones en el patrimonio de empresas del Grupo, multigrupo y asociadas.

Pasivos financieros

- Débitos y partidas a pagar

Son aquellos débitos y partidas a pagar que tiene la Sociedad tanto con origen financiero como comercial y que no son considerados instrumentos financieros derivados.

Se registran inicialmente por su valor razonable que se corresponde al efectivo recibido neto de los costes de transacción. Posteriormente estas obligaciones se valoran a coste amortizado, utilizando el tipo de interés efectivo.

A pesar de todo, aquellos débitos por operaciones comerciales con vencimiento no superior a un año y que no tengan un tipo de interés contractual, así como otras cuentas a pagar no comerciales, cuyos importes se prevé liquidar en el corto plazo, se valoran a valor nominal, tanto en la valoración inicial como en la valoración posterior, cuando el efecto de no actualizar los flujos de efectivo no sea significativo.

- Pasivos financieros a valor razonable con cambios en pérdidas y ganancias

Están incluidos en esta categoría aquellos pasivos financieros que designa la Sociedad en el momento de su reconocimiento inicial en esta categoría por resultar en una información más relevante. Se incluyen las partidas cubiertas con coberturas de valor razonable.

Estos pasivos se valoran, tanto en el momento inicial como en las valoraciones posteriores a valor razonable, imputando las diferencias que se produzcan en la cuenta de pérdidas y ganancias.

b) Criterios utilizados para el registro de la baja de activos financieros y pasivos financieros

La Sociedad registra la baja de un activo financiero cuando se ha extinguido o se han cedido los derechos contractuales sobre los flujos de efectivo del activo financiero, siendo necesario que se hayan transferido de forma substancial los riesgos y beneficios inherentes a su propiedad, que en el caso concreto de cuentas a cobrar se sobreentiende que este hecho se produce en general si se han transmitido los riesgos de insolvencia y de mora.

De forma similar, la baja de un pasivo financiero se reconocerá cuando la obligación se haya extinguido.

c) Criterios utilizados en la determinación de los ingresos o gastos procedentes de las diferentes categorías de instrumentos financieros

Tanto los ingresos por intereses de activos financieros como los gastos financieros, cuando no son objeto de capitalización como mayor coste del inmovilizado asociado, son reconocidos en la cuenta de pérdidas y ganancias atendiendo a su devengo como ingresos o gastos, respectivamente.



Se valoran, tanto en el momento inicial como en las valoraciones posteriores, a valor razonable registrando los cambios que se produzcan directamente en el patrimonio neto hasta que el activo se venda y deteriore, momento en el cual las pérdidas y ganancias acumuladas en el patrimonio neto se imputan en la cuenta de pérdidas y ganancias, siempre que sea posible determinar dicho valor razonable. En caso que no sea posible, se registran por su coste menos las pérdidas por deterioro de valor.

En el caso de instrumentos de patrimonio que se valoren a coste, dado que no es posible determinar su valor razonable, la corrección de valor se realiza como si fuesen inversiones en el patrimonio de empresas del Grupo, multigrupo y asociadas.

Pasivos financieros

- Débitos y partidas a pagar

Son aquellos débitos y partidas a pagar que tiene la Sociedad tanto con origen financiero como comercial y que no son considerados instrumentos financieros derivados.

Se registran inicialmente por su valor razonable que se corresponde al efectivo recibido neto de los costes de transacción. Posteriormente estas obligaciones se valoran a coste amortizado, utilizando el tipo de interés efectivo.

A pesar de todo, aquellos débitos por operaciones comerciales con vencimiento no superior a un año y que no tengan un tipo de interés contractual, así como otras cuentas a pagar no comerciales, cuyos importes se prevé liquidar en el corto plazo, se valoran a valor nominal, tanto en la valoración inicial como en la valoración posterior, cuando el efecto de no actualizar los flujos de efectivo no sea significativo.

d) Derivados financieros y coberturas contables

Los derivados financieros se valoran, tanto en el momento inicial como en valoraciones posteriores, por su valor razonable. El método para reconocer las pérdidas y ganancias resultantes, depende de si el derivado se ha designado como instrumento de cobertura o no y, en todo caso, del tipo de cobertura. La Sociedad designa determinados derivados como:

- Coberturas de valor razonable

Los cambios en su valor razonable se registran en la cuenta de pérdidas y ganancias, junto con cualquier cambio en el valor razonable del activo o pasivo cubierto que sea atribuido al riesgo cubierto.

- Coberturas de flujos de efectivo

La parte efectiva de los cambios en su valor razonable (que en el futuro nos servirán para cubrir flujos de efectivo de la partida cubierta) se registran transitoriamente en el patrimonio neto. Su imputación en la cuenta de pérdidas y ganancias se realiza en los ejercicios en los que la operación cubierta prevista afecte al resultado. La pérdida o ganancia atribuible a la parte no efectiva se reconoce inmediatamente en pérdidas y ganancias.

El valor razonable de los diferentes instrumentos financieros derivados se calcula mediante los siguientes procedimientos:

- Para los derivados cotizados, su cotización al cierre del ejercicio.
- En caso de derivados no negociables, la Sociedad utiliza el descuento de flujos de caja esperados, y se basa en las condiciones del mercado, tanto de contado como de futuros, a la fecha de cierre del ejercicio.

d) Derivados financieros y coberturas contables

Los derivados financieros se valoran, tanto en el momento inicial como en valoraciones posteriores, por su valor razonable. El método para reconocer las pérdidas y ganancias resultantes, depende de si el derivado se ha designado como instrumento de cobertura o no y, en todo caso, del tipo de cobertura. La Sociedad designa determinados derivados como:

- Coberturas de valor razonable

Los cambios en su valor razonable se registran en la cuenta de pérdidas y ganancias, junto con cualquier cambio en el valor razonable del activo o pasivo cubierto que sea atribuido al riesgo cubierto.

- Coberturas de flujos de efectivo

La parte efectiva de los cambios en su valor razonable (que en el futuro nos servirán para cubrir flujos de efectivo de la partida cubierta) se registran transitoriamente en el patrimonio neto. Su imputación en la cuenta de pérdidas y ganancias se realiza en los ejercicios en los que la operación cubierta prevista afecte al resultado. La pérdida o ganancia atribuible a la parte no efectiva se reconoce inmediatamente en pérdidas y ganancias.

El valor razonable de los diferentes instrumentos financieros derivados se calcula mediante los siguientes procedimientos:

- Para los derivados cotizados, su cotización al cierre del ejercicio.
- En caso de derivados no negociables, la Sociedad utiliza el descuento de flujos de caja esperados, y se basa en las condiciones del mercado, tanto de contado como de futuros, a la fecha de cierre del ejercicio.

4.5 – Existencias

Las existencias, que corresponden a materiales para el consumo y reposición, están valoradas a precio medio ponderado de adquisición corregidas por la correspondiente provisión por deterioro, si es necesario.

En el transcurso del ejercicio se han aplicado 226 miles euros de correcciones por deterioro, quedando un saldo a 31 de diciembre de 2017 de 266 miles de euros. En el ejercicio 2016 se dotaron 152 miles de euros por dicho concepto.

4.6 – Transacciones en moneda extranjera

Las transacciones en moneda extranjera se convierten en la moneda funcional de la Sociedad (euro) utilizando los tipos de cambio vigentes en la fecha de la transacción. Las pérdidas y ganancias en moneda extranjera que resulten de la liquidación de estas transacciones y de la conversión a los tipos de cambio de cierre de los activos y pasivos monetarios denominados en moneda extranjera se reconocen en la cuenta de pérdidas y ganancias.

4.7 – Impuestos sobre Beneficios

La Sociedad está sujeta al Impuesto sobre Beneficios con bonificación del 99% sobre la cuota líquida positiva. La Sociedad sigue el criterio de no activar los créditos fiscales derivados de las bases imponibles negativas y de los incentivos pendientes de deducción y de no aplicar diferencias temporarias dada su bonificación fiscal.



4.8 – Ingresos y gastos

Los ingresos se registran, conforme al principio de devengo y el de correlación entre ingresos y gastos, por el valor razonable de la contraprestación recibida o a recibir por la venta de bienes y servicios en el curso ordinario de las actividades de la Sociedad, descontando las devoluciones, rebajas, descuentos y el impuesto sobre el valor añadido.

La Sociedad reconoce los ingresos cuando el importe de los mismos se puede valorar con fiabilidad, es probable que los beneficios económicos futuros fluyan a la Sociedad y se cumplan las condiciones específicas para cada una de las actividades.

Los gastos se reconocen en función del criterio de devengo.

4.9 – Provisiones y contingencias

Tienen por objeto hacer frente a responsabilidades probables o ciertas, procedentes de litigios en curso y obligaciones pendientes, de cuantías indeterminadas. Las estimaciones de los importes de las provisiones se han hecho considerando las posibilidades de resolución de cada uno de los litigios.

Las provisiones se reconocen cuando la Sociedad tiene una obligación presente, ya sea legal o implícita, como resultado de sucesos pasados, es probable que sea necesaria una salida de recursos para liquidar la obligación y el importe se pueda estimar de forma fiable.

Las provisiones se valoran por el valor actual de los desembolsos que se espera serán necesarios para liquidar la obligación utilizando un tipo antes de impuestos que refleje las evaluaciones del mercado actual del valor temporal del dinero y los riesgos específicos de la obligación. Los ajustes en la provisión con motivo de su actualización se reconocen como un gasto financiero conforme se devengan.

Las provisiones con vencimiento inferior o superior a un año, con un efecto financiero no significativo, no se descuentan.

Cuando se espera que parte del desembolso necesario para liquidar la provisión sea reembolsado por un tercero, el reembolso se reconoce como un activo independiente, siempre que sea prácticamente segura su recepción.

Por su parte, se consideran pasivos contingentes aquellas posibles obligaciones surgidas como consecuencia de sucesos pasados, cuya materialización está condicionada a que sucedan o no uno o más hechos futuros independientes de la voluntad de la Sociedad. Estos pasivos contingentes no son objeto de registro contable y se presenta un detalle en la memoria.

4.10 – Elementos patrimoniales de naturaleza medioambiental

Los gastos derivados de las actuaciones empresariales que tienen por objeto la protección y mejora del medio ambiente se contabilizan, si procede, como gastos del ejercicio en el que se incurren. A pesar de esto, si suponen inversiones como consecuencia de actuaciones para minimizar el impacto medioambiental y la protección y mejora del medio ambiente, se contabilizan como mayor valor del inmovilizado.

No se ha considerado ninguna dotación para riesgos y gastos de carácter medioambiental dado que no existen contingencias relacionadas con la protección del medio ambiente.

4.11 – Compromisos por pensiones

Los compromisos por pensiones de la Sociedad así como sus criterios de registro y valoración se detallan en la nota 14. Por aplicación de las Leyes de Presupuestos Generales del Estado para los años 2016 y 2017, la Sociedad no ha realizado aportaciones corrientes por jubilación en los ejercicios 2016 ni 2017.



4.12 – Subvenciones, donaciones y legados

Las subvenciones que tengan carácter de reintegrables se registran como pasivos hasta cumplir las condiciones para considerarse no reintegrables, mientras que las subvenciones no reintegrables se registran como ingresos directamente imputados al patrimonio neto y se reconocen como ingresos sobre una base sistemática y racional de forma correlacionada con los gastos derivados de la subvención.

A dichos efectos, una subvención se considera no reintegrable cuando existe un acuerdo individualizado de concesión de la subvención, se han cumplido todas las condiciones establecidas para su concesión y no existen dudas razonables de lo que se cobrará.

Las subvenciones de carácter monetario se valoran por el valor razonable del importe concedido referido al momento de su reconocimiento.

Las subvenciones no reintegrables relacionadas con la adquisición de inmovilizado material se imputan como ingresos del ejercicio en proporción a la amortización de los correspondientes activos o, si es el caso, cuando se produzca su alienación, corrección valorativa por deterioro o baja en el balance.

Por otro lado, las subvenciones no reintegrables relacionadas con gastos específicos se reconocen en la cuenta de pérdidas y ganancias en el mismo ejercicio en que se devenguen los correspondientes gastos.

4.13 – Criterios utilizados en transacciones entre partes vinculadas

Las operaciones entre empresas del Grupo y vinculadas se realizan a valor de mercado.

4.14 – Entidades Públicas

Incluye los importes a cobrar de Entidades Públicas a corto y largo plazo, derivados de los diferentes compromisos de financiación asumidos en el Contrato Programa 2014-2017 y anteriores, por la Administración General del Estado (hasta el Contrato Programa 2013) y las Administraciones Consorciadas (Generalitat de Catalunya, Ayuntamiento de Barcelona y AMB) que integran la Autoritat del Transport Metropolità, (ver nota 7).

Se recogen también en este apartado otras deudas por subvenciones especiales y operaciones comerciales.

NOTA 5 - INMOVILIZADO MATERIAL

5.1 – Estado de movimientos del inmovilizado material

Los movimientos registrados por las cuentas, en miles de euros, que integran el epígrafe de inmovilizaciones materiales han sido los siguientes:



	Terrenos y Construcciones		Instalaciones Técnicas y otro inmovilizado material				Inmovilizado en curso y anticipos	Total
	Terrenos y bienes naturales	Edificios y Construcciones	Maquinaria Inst. y utillaje	Mobiliario y enseres	Elementos de transporte	Otros inmovilizados		
Saldo inicial bruto, ejercicio 2016	21.929	91.123	72.010	2.786	297.295	5.357	17.452	507.952
(+) Adquisiciones	0	259	2.849	88	32.764	125	1.734	37.819
(-) Bajas	0	0	1.445	14	1.771	388	0	3.618
(+/-) Traspasos entre partidas	0	97	565	0	155	310	-1.129	-2
Saldo final bruto, ejercicio 2016	21.929	91.479	73.979	2.860	328.443	5.404	18.057	542.151
Saldo inicial bruto, ejercicio 2017	21.929	91.479	73.979	2.860	328.443	5.404	18.057	542.151
(+) Adquisiciones	0	187	1.771	53	25.285	853	5.288	33.437
(-) Bajas	0	16	235	0	5.524	0	0	5.775
(+/-) Traspasos entre partidas	0	148	551	0	23	61	-1.183	-400
Saldo final bruto, ejercicio 2017	21.929	91.798	76.066	2.913	348.227	6.318	22.162	569.413
Amort.Acum., saldo inicial ejercicio 2016	0	34.178	51.590	1.978	206.790	4.759	0	298.295
(+) Dotación a la amortización del ejercicio	0	2.525	4.870	187	19.530	317	0	27.429
(+) Aumentos por adquisiciones o traspasos	0	0	1	0	-1	0	0	0
(-) Disminuc. por salidas, bajas, reducc. o trasp.	0	0	1.445	14	1.431	388	0	3.278
Saldo final bruto, ejercicio 2016	0	36.703	55.016	2.151	223.888	4.688	0	322.446
Amort.Acum., saldo inicial ejercicio 2017	0	36.703	55.016	2.151	223.888	4.688	0	322.446
(+) Dotación a la amortización del ejercicio	0	2.383	3.653	184	19.508	303	0	26.031
(+) Aumentos por adquisiciones o traspasos	0	0	-8	0	0	8	0	0
(-) Disminuc. por salidas, bajas, reducc. o trasp.	0	6	235	0	5.524	0	0	5.765
Saldo final bruto, ejercicio 2017	0	39.080	58.426	2.335	237.872	4.999	0	342.712
V.NETO CONT., SALDO FINAL EJERCICIO 2017	21.929	52.718	17.640	578	110.355	1.319	22.162	226.701

5.2 – Inversiones del año

Las inversiones de los ejercicios 2017 y 2016, en miles de euros, han sido las siguientes:

(Miles de euros)	Año 2017
Autobuses	25.856
Cocheras	2.890
Equipos informáticos	850
Buses híbridos plan de mejora	805
Sistemas de voz y datos	487
Recarga eléctrica en la calle	400
Sivv recambios	345
Subcentral Tramvia Blau	255
Maquinaria y equipos de mantenimiento	202
Wifi ciudadano	184
Vehículos mantenimiento	174
Máquinas autoliquidadoras	174
Climatización	167
Sistemas seguridad y protección contra incendios	135
Plataformas y equipos elevadores	77
Instalaciones de agua y depuradoras	43
Transporte interno	38
Convenio de Horta	13
Proyecto ZEUS	10
Mejora energética	4
Varios	328
Total	33.437



(Miles de euros)	Año 2016
Autobuses	32.615
Wifi Ciudadano	1.662
Equipos informáticos	1.008
Cocheras	876
Sistemas de voz y datos	343
Sistemas seguridad y protección contra incendios	270
Máquinas autoliquidadoras	174
Vehículos mantenimiento	149
Instalaciones de agua y depuradoras	113
Subcentral Tramvia Blau	100
Climatización	96
Maquinaria y equipos de mantenimiento	91
Equipos nueva flota	83
Plataformas y equipos elevadores	39
Instalación DA	32
Varios	168
Total	37.819

5.3 – Vida útil

La amortización se calcula por el método lineal según la vida útil y los coeficientes resultantes se encuentran dentro del intervalo de los establecidos por la normativa del Impuesto sobre Sociedades (ver nota 4.2).

5.4 – Bienes totalmente amortizados

Al cierre de los ejercicios 2017 y 2016, las cuentas de inmovilizado incluyen bienes totalmente amortizados en uso, con el siguiente detalle en miles de euros:

(Miles de euros)	Año 2017	Año 2016
Construcciones	11.449	9.600
Resto de inmovilizado material:		
- Maquinaria	37.314	32.103
- Mobiliario	1.327	1.045
- Equipos para procesos de información	3.791	3.680
- Elementos de transporte	114.627	88.335
- Recambios	271	110
Total resto de inmovilizado material	157.330	125.273
Total inmovilizado material	168.779	134.873

5.5 – Subvenciones recibidas

Las subvenciones recibidas relacionadas con el inmovilizado material, así como el importe de los activos relacionados, se muestran a continuación, en miles de euros:

Año 2017 (Miles de euros)	Subvenciones recibidas	Coste de los activos relacionados	Valor neto contable
Subvención Inserso	4.475	160.839	6.667
Subvención medio ambiente reducción emisiones NOx	72	1.080	231
Subvención Integración tarifaria	5.206	5.206	0
Subvención Institut Català d'Energia	216	3.474	1.040
Subvención Gas Natural por reducción emisiones	11.390	72.718	26.089
Subvención IDAE transformación buses diesel-híbridos	3.516	8.361	1.554
Subvención IDAE compra buses híbridos	931	6.093	3.272
Subvención Proyecto Scada	58	224	126
Subvención ACCIO transformación buses gas-híbridos	127	677	188
Subvención Wifi Ciudadano	1.967	2.161	1.329
Subvención Distribuidora Automática	60	60	48
Subvención Vehículos Eléctricos	44	189	171
Subvención ELENA	713	1.832	612
Total	28.775	262.914	41.327



Adicionalmente se tienen que considerar las subvenciones en capital de Contrato Programa descritas en las notas 7 y 15.

Año 2016 (Miles de euros)	Subvenciones recibidas	Coste de los activos relacionados	Valor neto contable
Subvención Insero	4.595	165.264	13.221
Subvención medio ambiente reducción emisiones NOx	72	1.080	321
Subvención Integración tarifaria	5.206	5.206	0
Subvención Institut Català d'Energia	216	3.474	1.329
Subvención Gas Natural por reducción emisiones	11.490	71.819	30.900
Subvención IDAE transformación buses diesel-híbridos	3.516	8.361	2.597
Subvención IDAE compra buses híbridos	931	6.093	3.779
Subvención Proyecto Scada	58	224	143
Subvención ACCIO transformación buses gas-híbridos	127	677	286
Subvención Wifi Ciudadano	1.967	1.977	1.677
Subvención Distribuidora Automática	60	60	55
Total	28.238	264.235	54.308

Adicionalmente se tienen que considerar las subvenciones en capital de Contrato Programa descritas en las notas 7 y 15.

5.6 – Seguros

Es política de la Sociedad contratar todas las pólizas de seguros que se estimen necesarias para dar cobertura a los posibles riesgos que pudiesen afectar a los elementos del inmovilizado material.

5.7 – Bienes financiados en régimen de leasing financiero

La información relativa a los bienes financiados con leasing, en miles de euros, figura a continuación (nota 8.1.2):

Año 2017				PRINCIPAL				
Fecha del Contrato	Importe total del Contrato	Coste de los bienes en origen	Fecha finalización contratos	Cuotas años anteriores	Cuotas año 2017	Cuotas pdtes.pago a 31-12-2017	Principal más int. pdtes. de pago 31-12-17	Valor residual
LEASINGS								
14/09/2005	3.077	3.077	02/04/2017	3.046	31	-	-	31
13/09/2005	4.042	4.042	02/04/2019	3.294	350	399	407	40
13/09/2005	7.183	7.183	02/04/2017	7.111	72	-	-	72
20/09/2005	8.030	8.030	02/04/2017	7.950	80	-	-	80
20/09/2005	1.655	1.655	15/10/2017	1.546	109	-	-	17
20/09/2005	3.268	3.268	08/04/2019	2.508	355	405	423	33
24/04/2007	5.477	5.477	13/02/2021	3.648	442	1.388	1.395	55
20/12/2007	1.658	1.658	08/11/2018	1.357	187	114	117	17
18/06/2008	786	786	28/01/2019	600	87	99	104	8
19/06/2008	1.251	1.251	29/12/2018	1.050	122	79	81	17
19/06/2008	9.997	9.997	15/10/2020	6.582	883	2.532	2.757	100
19/06/2008	1.707	1.707	27/08/2021	981	143	583	652	17
18/06/2008	9.924	9.924	28/07/2021	5.696	830	3.398	3.807	99
18/06/2008	5.342	5.342	29/07/2019	3.802	570	970	1.028	53
19/06/2008	4.974	4.974	09/04/2019	3.795	549	630	660	50
18/06/2008	4.309	4.309	28/04/2023	2.136	337	1.837	1.948	43
18/06/2008	2.565	2.565	07/04/2023	1.271	200	1.093	1.159	26
28/04/2010	733	733	13/01/2023	362	57	313	335	7
22/04/2010	2.837	2.837	28/04/2023	1.400	222	1.215	1.296	28
14/04/2010	5.612	5.612	28/04/2023	2.782	438	2.391	2.536	56
22/04/2010	5.258	5.258	25/08/2023	2.396	406	2.455	2.628	53
09/04/2010	2.579	2.579	28/04/2023	1.274	201	1.103	1.175	26
31/05/2010	2.304	2.304	09/04/2024	946	174	1.184	1.303	23
22/04/2010	2.755	2.755	03/07/2024	1.029	205	1.521	1.686	28
26/04/2011	4.014	4.014	04/10/2024	1.499	299	2.216	2.457	40
26/04/2011	3.348	3.348	19/08/2024	1.250	250	1.848	2.049	33
26/04/2011	2.419	2.419	29/05/2025	815	178	1.426	1.592	24
26/04/2011	3.654	3.654	30/04/2024	1.474	274	1.906	2.146	37
26/04/2011	1.425	1.425	28/05/2024	574	107	744	837	14
08/05/2013	1.609	1.609	28/08/2025	350	502	1.156	1.543	93
10/05/2013	3.396	3.396	13/02/2024	1.462	98	1.431	1.673	80
10/05/2013	1.621	1.621	28/02/2026	323	103	1.201	1.659	17
08/05/2015	5.716	5.716	02/04/2026	825	497	4.393	4.761	57
08/05/2015	3.095	3.095	01/03/2028	398	223	2.474	2.699	31
08/05/2015	664	664	12/02/2028	85	48	531	574	7
04/05/2015	4.564	4.564	30/03/2028	586	340	3.638	3.836	46
04/05/2015	2.282	2.282	14/04/2026	329	199	1.754	1.901	23
25/05/2016	5.065	5.065	08/02/2029	253	373	4.439	4.863	152
10/05/2016	3.438	3.438	13/03/2027	172	324	2.942	3.159	34
10/05/2016	11.497	11.497	09/03/2029	575	903	10.019	10.854	115
25/05/2016	7.145	7.145	19/03/2029	357	561	6.227	6.576	71
25/05/2016	3.498	3.498	29/03/2029	175	275	3.049	3.247	35
30/03/2017	16.668	12.038	25/04/2030	0	833	11.436	11.842	167
30/03/2017	3.415	3.415	30/03/2029	0	171	3.245	3.402	34
06/04/2017	4.084	1.167	06/04/2029	0	204	1.108	1.160	41
06/04/2017	8.330	8.330	06/04/2029	0	417	7.914	8.296	83
198.270	190.723			78.064	14.229	98.806	106.623	2.213
(1)	(2)			(3)	(4)(7)	(5)	(6)	

(1) Importe total de los contratos firmados con los proveedores. Incluye valor residual.

(2) Coste de los bienes en origen (importe dispuesto).

(3) Cuotas de principal satisfechas en los años 2001 a 2016.

(4) Cuotas de principal satisfechas en el año 2017.

(5) Cuotas de principal pendientes de pago a 31 de diciembre de 2017. Incluye valor residual.

(6) Cuotas totales (principal más intereses, más valor residual), pendientes de pago a 31 de diciembre de 2017.

En el pasivo de la Empresa se incluyen las cuotas de principal pendientes de pago a 31 de diciembre de 2017, incluido valor residual.

(7) Incluye Cuotas correspondientes al 5% a cuenta del importe total de los contratos firmados que se ha sido satisfecho en el ejercicio 2017.



Año 2016				PRINCIPAL				Valor residual
Fecha del Contrato	Importe total del Contrato	Coste de los bienes en origen	Fecha finalización contratos	Cuotas años anteriores	Cuotas año 2016	Cuotas pdtes.pago a 31-12-2016	Principal más int. pdtes. de pago 31-12-16	
LEASINGS								
27/07/2004	12.218	12.218	22/07/2016	11.460	757	-	-	122
30/03/2005	845	845	06/09/2016	793	53	-	-	8
14/09/2005	3.077	3.077	02/04/2017	2.727	319	31	31	31
14/09/2005	3.219	3.219	28/08/2016	3.019	200	-	-	32
13/09/2005	4.315	4.315	18/12/2016	4.047	268	-	-	43
13/09/2005	4.042	4.042	02/04/2019	2.953	341	748	765	40
13/09/2005	1.957	1.957	28/09/2016	1.836	122	-	-	20
13/09/2005	7.183	7.183	02/04/2017	6.367	744	72	72	72
20/09/2005	4.893	4.893	14/09/2016	4.589	304	-	-	49
20/09/2005	8.030	8.030	02/04/2017	7.116	834	80	80	80
20/09/2005	1.655	1.655	15/10/2017	1.366	180	109	109	17
20/09/2005	3.268	3.268	08/04/2019	2.171	337	760	793	33
24/04/2007	5.477	5.477	13/02/2021	2.929	719	1.829	1.842	55
20/12/2007	1.658	1.658	08/11/2018	1.180	177	301	311	17
18/06/2008	786	786	28/01/2019	518	82	186	195	8
19/06/2008	1.251	1.251	29/12/2018	933	117	201	269	17
19/06/2008	9.997	9.997	15/10/2020	5.746	836	3.415	3.727	100
19/06/2008	1.707	1.707	27/08/2021	846	135	726	814	17
18/06/2008	9.924	9.924	28/07/2021	4.911	785	4.228	4.752	99
18/06/2008	5.342	5.342	29/07/2019	3.263	539	1.540	1.637	53
19/06/2008	4.974	4.974	09/04/2019	3.277	518	1.179	1.239	50
18/06/2008	4.309	4.309	28/04/2023	1.806	330	2.174	2.316	43
18/06/2008	2.565	2.565	07/04/2023	1.075	196	1.293	1.378	26
28/04/2010	733	733	13/01/2023	306	56	371	398	7
22/04/2010	2.837	2.837	28/04/2023	1.183	216	1.437	1.541	28
14/04/2010	5.612	5.612	28/04/2023	2.353	429	2.830	3.015	56
22/04/2010	5.258	5.258	25/08/2023	1.999	397	2.861	3.079	53
09/04/2010	2.579	2.579	28/04/2023	1.077	197	1.305	1.397	26
31/05/2010	2.304	2.304	09/04/2024	776	169	1.358	1.504	23
22/04/2010	2.755	2.755	03/07/2024	830	199	1.726	1.925	28
26/04/2011	4.014	4.014	04/10/2024	1.209	291	2.515	2.805	40
26/04/2011	3.348	3.348	19/08/2024	1.008	242	2.098	2.340	33
26/04/2011	2.419	2.419	29/05/2025	643	173	1.603	1.801	24
26/04/2011	3.654	3.654	30/04/2024	1.210	264	2.180	2.477	37
26/04/2011	1.425	1.425	28/05/2024	471	103	850	966	14
08/05/2013	1.609	1.609	28/08/2025	254	96	1.259	1.736	93
10/05/2013	3.396	3.396	13/02/2024	991	471	1.934	2.287	80
10/05/2013	1.621	1.621	28/02/2026	233	90	1.298	1.862	17
08/05/2015	5.716	5.716	02/04/2026	286	539	4.891	5.349	57
08/05/2015	3.095	3.095	01/03/2028	155	243	2.697	2.962	31
08/05/2015	664	664	12/02/2028	33	52	579	629	7
04/05/2015	4.564	4.564	30/03/2028	228	358	3.977	4.214	46
04/05/2015	2.282	2.282	14/04/2026	114	215	1.952	2.135	23
25/05/2016	5.065	5.065	08/02/2029	0	253	4.812	5.292	152
10/05/2016	3.438	3.438	13/03/2027	0	172	3.266	3.506	34
10/05/2016	11.497	11.497	09/03/2029	0	575	10.922	11.831	115
25/05/2016	7.145	7.145	19/03/2029	0	357	6.787	7.168	71
25/05/2016	3.498	3.498	29/03/2029	0	175	3.323	3.539	35
	193.217	193.217		90.288	15.225	87.704	96.090	2.162
	(1)	(2)		(3)	(4)(7)	(5)	(6)	

(1) Importe total de los contratos firmados con los proveedores. Incluye valor residual.

(2) Coste de los bienes en origen (importe dispuesto).

(3) Cuotas de principal satisfechas en los años 2001 a 2015.

(4) Cuotas de principal satisfechas en el año 2016.

(5) Cuotas de principal pendientes de pago a 31 de diciembre de 2016. Incluye valor residual.

(6) Cuotas totales (principal más intereses, más valor residual), pendientes de pago a 31 de diciembre de 2016.

En el pasivo de la Empresa se incluyen las cuotas de principal pendientes de pago a 31 de diciembre de 2016, incluido valor residual.

(7) Incluye cuotas correspondientes al 5% a cuenta del importe total de los contratos firmados que ha sido satisfecho en el ejercicio 2016.

5.8 – Cochera Triangle Ferroviari

En fecha 21 de enero de 2002 se puso en servicio la nueva cochera de autobuses del Triangle Ferroviari. Una de las peculiaridades de esta cochera es que, además de estar situada encima de una cochera de Metro, que en su día fue construida por la Generalitat de Catalunya y cedida para su explotación, está por debajo del nivel de las calles de los alrededores y, por este motivo, los responsables urbanísticos pidieron la posibilidad de cubrir la cochera con una losa que permitiera dar continuidad a la trama urbana y de edificación de la zona. Transports de Barcelona se hizo cargo de las obras. La zona afectada, cuya propiedad corresponde también parcialmente a Adif, a la Generalitat de Catalunya y al Ayuntamiento de Barcelona, está incluida dentro del proyecto de reparcelación del polígono de actuación urbanístico del Pla de Millora Urbana del sector Triangle Ferroviari, publicado en el boletín oficial de la provincia de Barcelona, aprobado en fecha 12 de marzo de 2008 y pendiente de liquidación. Del total de obra en curso registrado, 17.260 miles de euros registrados en el año 2011, se activó un importe de 3.465 miles de euros como mayor coste de la cochera, por ser la inversión correspondiente a la cubierta del depósito de autobuses, quedando por tanto, a favor de Transports de Barcelona, SA a 31 de diciembre de 2017, un importe de gastos de urbanización en curso registrados y anticipados por Transports de Barcelona, SA de 13.795 miles de euros.

5.9 – Bajas de inmovilizado material

El resultado de los ejercicios 2017 y 2016 derivado de la alienación o disposición por otros medios de elementos del inmovilizado material, en miles de euros, es el siguiente:



Año 2017

(Miles de euros)

	<u>Valor inventario</u>	<u>Importe amortizado</u>	<u>Ingresos</u>	<u>Resultado</u>
Baja pavimento per sustitución	16	6	0	-10
Desguace autobuses	587	587	0	0
Desguace centralita incendios	21	21	0	0
Desguace columnas elevadoras	15	15	0	0
Desguace cpu's embarcadas	130	130	0	0
Desguace tunel lavado autobuses	70	70	0	0
Venta de autobuses	4.853	4.853	24	24
Venta furgonetas	42	42	1	1
Venta vehículo	41	41	2	2
Total	5.775	5.765	27	17

Año 2016

	<u>Valor inventario</u>	<u>Importe amortizado</u>	<u>Ingresos</u>	<u>Resultado</u>
Venta de autobuses	1.043	1.028	15	0
Venta vehículo	26	26	4	4
Desguace cpu's embarcadas	1.350	1.350	0	0
Desguace autobuses	692	367	0	-325
Desguace terminales de inspección	388	388	0	0
Desguace equipos de medida	87	87	0	0
Desguace fotocopiadora	13	13	0	0
Desguace furgoneta	11	11	0	0
Desguace equipos de seguridad	8	8	0	0
Total	3.618	3.278	19	-321

5.10 – Compromisos de adquisición de inmovilizado y fuentes de financiación

A 31 de diciembre de 2017 los compromisos de adquisición de inmovilizado de la Sociedad son de 46.528 miles de euros (a 31 de diciembre de 2016 eran de 7.050 miles de euros). Estas inversiones se prevén financiar, en su mayor parte, con recursos a recibir del Contrato Programa.

NOTA 6 – INMOVILIZADO INTANGIBLE

6.1 – Estado de movimientos del inmovilizado intangible

Los movimientos registrados durante los ejercicios 2016 y 2017 han sido los siguientes:

(Miles de euros)	Propiedad Industrial	Derechos de Traspaso	Aplicaciones informáticas	Total
Saldo inicial bruto, ejercicio 2016	4	6.500	21.246	27.750
(+) Adquisiciones	2	0	2.424	2.426
(-) Bajas	0	0	0	0
(+) Traspasos de otras partidas	0	0	2	2
Saldo final bruto, ejercicio 2016	6	6.500	23.672	30.178
Saldo inicial bruto, ejercicio 2017	6	6.500	23.672	30.178
(+) Adquisiciones	0	0	2.294	2.294
(-) Bajas	0	0	41	41
(+) Traspasos de otras partidas	0	0	400	400
Saldo final bruto, ejercicio 2017	6	6.500	26.325	32.831
Amort.acumulada, saldo inicial ejercicio 2016	0	799	18.019	18.818
(+) Dotación a la amortización del ejercicio	0	185	1.403	1.588
(+) Aumentos por adquisiciones o traspasos	0	0	0	0
(-) Disminuciones por salidas, bajas, reducciones o traspasos	0	0	0	0
Saldo final bruto, ejercicio 2016	0	984	19.422	20.406
Amort.acumulada, saldo inicial ejercicio 2017	0	984	19.422	20.406
(+) Dotación a la amortización del ejercicio	1	184	1.454	1.639
(+) Aumentos por adquisiciones o traspasos	0	0	0	0
(-) Disminuciones por salidas, bajas, reducciones o traspasos	0	0	41	41
Saldo final bruto, ejercicio 2017	1	1.168	20.835	22.004
VALOR NETO CONTABLE, SALDO FINAL EJERCICIO 2017	5	5.332	5.490	10.827

6.2 – Adquisición derechos de traspaso terrenos Zona Franca para nuevos espacios para autobuses

El 22 de diciembre de 2009 se formalizó un convenio mediante el cual la Sociedad arrienda dos fincas de 21.266,32 m² y 44.965,52 m² respectivamente, hasta el año 2046 al Consorci de la Zona Franca de Barcelona para la construcción, si se tercia, de una nueva cochera, subrogándose en la posición del anterior arrendatario. Para que esta subrogación fuera efectiva, la Sociedad pagó al anterior arrendatario 6.500 miles de euros en varios plazos por la cesión de sus derechos, por diversas instalaciones y por los trabajos de desmantelamiento, saneamiento y descontaminación a realizar. A 31 de diciembre de 2017 se había hecho efectivo la totalidad del importe.

6.3 – Bienes totalmente amortizados

El valor de los elementos del inmovilizado intangible que se encuentran totalmente amortizados en la fecha de cierre de los ejercicios y que siguen en funcionamiento presenta el siguiente detalle, en miles de euros:

(Miles de euros)	Año 2017	Año 2016
Aplicaciones Informáticas	17.673	16.723
Total inmovilizado intangible	17.673	16.723

6.4 – Bajas de inmovilizado intangible

El resultado del ejercicio 2017 derivado de la alienación o disposición por otros medios de elementos de inmovilizado intangible, en miles de euros, es el siguiente:

Año 2017 (Miles de euros)	Valor inventario	Importe amortizado	Ingresos	Resultado
Traspaso a FMB 97 PinPads	41	41	0	0
Total	41	41	0	0

No ha habido bajas de elementos de inmovilizado intangible ni resultados derivados de alienación o disposición por otros medios de elementos de inmovilizado intangible, a lo largo del ejercicio 2016.

NOTA 7 - ENTIDADES PÚBLICAS

El marco financiero en el que se desarrolla la actividad de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA y Transports de Barcelona, SA, se concreta en los Contratos Programa negociados entre las diversas Administraciones con competencias sobre el Transporte. Éstos incluyen, tanto los ingresos por ventas de títulos de transporte y otras prestaciones de servicios, como las aportaciones de las Administraciones en forma de subvenciones al servicio, dada la condición de empresas de servicio público de prestación obligatoria.

Hasta 31 de diciembre de 2013 se habían firmado Contratos Programa para los períodos 1990-1993, 1995-1997 (con regularización año 1994), 1999-2001 (con regularización año 1998), 2002-2004, 2005-2006, 2007-2008, 2009-2010, 2011-2012 y 2013.

En fecha 6 de marzo de 2014 las Administraciones Consorciadas de la ATM firmaron el Pacto Metropolitano del Transporte que tiene como objetivo garantizar la financiación del transporte público gestionado por la ATM y sanear la deuda acumulada por el sistema en los últimos años. Para conseguir este objetivo se acordó un aumento de las aportaciones presupuestarias de las Administraciones Consorciadas y que, junto con la aportación de la AGE, tenían que recuperar el equilibrio entre los ingresos y costes del sistema, mediante también un conjunto de actuaciones que incidieran tanto en la gestión económica, como en los servicios o el

sistema tarifario (plan de estímulo de la demanda, medidas de ahorro de los operadores, etc.). En este sentido, el Consejo de Administración de la ATM aprobó en la misma fecha el Plan Marco del Programa de Refinanciación y Saneamiento Financiero de la deuda 2014-2031, que fue ratificado posteriormente por las Administraciones Consorciadas (Generalitat de Catalunya, Ayuntamiento de Barcelona y AMB) y acordó que TMB (mediante Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA) fuera el instrumento financiero del sistema, asumiendo la totalidad de la insuficiencia de aportaciones del sistema metropolitano de transporte público que se había generado desde el año 2009.

En ejecución de este nuevo marco de financiación, la ATM y las Administraciones Consorciadas firmaron el 5 de noviembre de 2014 el Convenio de Financiación del Plan Cuatrienal 2014-2017 y el compromiso de financiación del sistema de transporte en el período 2014-2031, que concreta las aportaciones de las Administraciones para la financiación del transporte público regular de viajeros en el ámbito del sistema tarifario integrado de la ATM.

Atendiendo a este convenio de financiación, el incremento de necesidades de los operadores por gasto corriente derivadas de nuevos servicios futuros no considerados en el escenario del Plan Marco de Financiación 2014-2031 irán a cargo de la Administración solicitante del servicio.

En base a los acuerdos anteriores, en fecha 5 de noviembre de 2014 se firmó el Contrato Programa entre la ATM, Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA y Transports de Barcelona, SA, para los ejercicios 2014-2017 y en el cual se establecen las necesidades corrientes de los ejercicios 2014-2017 así como las de saneamiento financiero 2014-2031 a subvencionar. Estas subvenciones tienen como objetivo, entre otros, garantizar el equilibrio de las Cuentas Anuales de TMB (resultado del ejercicio) y se aportan durante el período del propio Contrato Programa y los de los Contratos Programa siguientes. Sobre este Contrato Programa se realizará un seguimiento anual y una liquidación cuatrienal para el conjunto del período.

Posteriormente, el Consejo de Administración de la ATM ha ido tomando una serie de acuerdos que afectan al volumen de necesidades a subvencionar del Contrato Programa 2014-2017, que se explican en la nota 7.2.

En la presente nota se hace una enumeración de los objetivos que persiguen los Contratos Programa, y la descripción de los principales aspectos económicos que se recogen en el Contrato Programa 2014-2017 y el compromiso de atender el servicio de la deuda derivado del Contrato de Refinanciación y Saneamiento Financiero del Sistema de Transporte, como ejecución del Plan Marco 2014-2031.

Asimismo se señala en esta nota la deuda que el Ayuntamiento de Barcelona y el AMB tienen con las dos Sociedades por otras relaciones de carácter mercantil.

7.1 - Objetivos del Contrato Programa 2014-2017

El objeto del Contrato Programa 2014-2017 es el de recoger las condiciones de financiación del transporte regular de viajeros de TMB. Los objetivos son los siguientes:

- a) Definir un marco estable de financiación del servicio regular de transporte público.
- b) Definir un marco estable de gestión del endeudamiento del sistema a través de TMB, que es el instrumento para refinanciarlo, y garantizar la capacidad financiera de TMB para hacer frente a todas las obligaciones de dicho endeudamiento.
- c) Garantizar un servicio de transporte público como medio para atender las necesidades de movilidad y mejorar su nivel de eficiencia.

7.2 – Contrato Programa 2014-2017. Necesidades y aportaciones.

7.2.1 – Necesidades corrientes a subvencionar

El Contrato Programa 2014-2017 recoge, en la cláusula tercera, la previsión de necesidades corrientes a subvencionar de TMB (Ferrocarri Metropolità de Barcelona, SA y Transports de



Barcelona, SA) a subvencionar por la ATM para los ejercicios 2014-2017 tal como se indica a continuación:

CONTRATO PROGRAMA 2014-2017					
(Miles de euros)	2014	2015	2016	2017	TOTAL
Resultado del ejercicio (antes de subvenciones ATM Plan marco e intereses de la operación de endeudamiento) (*)	334.063	313.724	313.472	316.565	1.277.824
Resto de conceptos	1.752	7.173	1.867	1.927	12.719
Subvenciones ATM al servicio	335.815	320.897	315.339	318.492	1.290.543
Aportación diferida ATM (2017-2022)	0	0	0	3.139	3.139
Total subvención corriente ATM	335.815	320.897	315.339	321.631	1.293.682

(*) Incluye 52.901 miles de euros en concepto de cánon L9/L10 para cada ejercicio.

Adicionalmente, la ATM reconoció como necesidades del año 2014 los mayores gastos financieros derivados de la operación de refinanciación y saneamiento financiero del sistema, no incluidos en el servicio de la deuda prevista, por un importe de 3.291 miles de euros (comisión de apertura).

Por otra parte, las necesidades corrientes a subvencionar también incluyen las cuotas de arrendamiento financiero para la compra de 6 trenes de la Línea 9. Esta compra fue autorizada por el Consejo de Administración de la ATM en sesiones de 24 de julio de 2008 y 23 de diciembre de 2008, cuyas obligaciones económicas se han incorporado a las necesidades de los siguientes Contratos Programa. Los importes de adquisición de los mencionados 6 trenes fueron de 15.039 miles de euros, 16.082 miles de euros y 12.554 miles de euros para los años 2009, 2010 y 2011, respectivamente.

El Consejo de Administración de la ATM del día 12 de diciembre de 2014 aprobó la congelación de tarifas correspondientes al año 2015, así como la reducción del precio del título de transporte T-10 y los títulos que se fijan en función de su precio (la T-Trimestre para personas en paro y la T70/90 para familias numerosas y monoparentales). Estas dos actuaciones suponían un menoscabo de 18.120 miles de euros para la totalidad del Sistema

Metropolitano de Transporte Público, de los cuales 10.511 miles de euros correspondían directamente a la cifra de ingresos prevista de TMB.

Por otro lado, el mismo Consejo de Administración de la ATM aprobó, dentro de las modificaciones del presupuesto ATM del año 2015, una aportación adicional para TMB por importe de 7.110 miles de euros para afrontar las necesidades derivadas del incremento de oferta de autobús. En fecha 30 de septiembre de 2015 se evaluó el impacto de dichas necesidades para el ejercicio 2015 en 5.786 miles de euros. Por este motivo, el Consejo de Administración de la ATM de 23 de diciembre de 2015 aprobó la modificación de las necesidades de TMB para el ejercicio 2015, minorando su presupuesto en 1.324 miles de euros. El coste de esta actuación es asumido íntegramente por la administración que ha solicitado dicha actuación, que en este caso es el Ayuntamiento de Barcelona, tal como prevé el Contrato Programa ATM-TMB 2014-2017 y el Plan Cuatrienal 2014-2017 y el compromiso de financiación del sistema de transporte en el periodo 2014-2031 entre las Administraciones Consorciadas y la ATM.

El Consejo de Administración de la ATM de 23 de diciembre de 2015 aprobó la congelación de tarifas correspondiente al año 2016, así como el ajuste del precio de la tarjeta T-Mes de 2 a 6 zonas a la T-50/30 de 2 a 6 zonas, eliminando este último título de transporte al disponer de un título con más prestaciones al mismo precio. El mismo Consejo aprobó la prórroga del presupuesto de 2015 y autorizó la modificación del presupuesto prorrogado para incorporar las aportaciones de las Administraciones derivadas de la implantación de la política tarifaria del año 2016, valorada en un importe de 12.306 miles de euros que se financió a través de unas mayores aportaciones de la ATM por importe de 4.663 miles de euros y el resto mediante el fondo de reserva del Contrato Programa 2014-2017.

Por otro lado, el Ayuntamiento de Barcelona solicitó a TMB la recuperación del servicio de autobuses de barrio en festivos que se había suprimido en el año 2012. Este Plan incluía volver a poner la oferta permanente que estuvo en vigor entre el 2006 y enero de 2012.



El Consejo de Administración de la ATM de sesión 6 de julio de 2016 aprobó formalmente el servicio de autobuses de barrio en festivos a partir del 18 de septiembre de 2016, así como el

informe económico de las necesidades de financiación generadas y del impacto anual de dicha medida que irá a cargo de la administración solicitante, es decir, el Ayuntamiento de Barcelona. Este informe preveía un impacto económico de 389 miles de euros en el año 2016, y de 1.229 miles de euros para el año 2017, necesidades que fueron reconocidas por la ATM en el ejercicio 2016. Este nuevo servicio no estaba previsto en el Plan Marco de Saneamiento y Refinanciación de la deuda aprobado por la ATM el 6 de marzo de 2014 y que generó los consiguientes Planes Cuatrienales 2014-2017 y la firma del Contrato Programa 2014-2017.

El Consejo de Administración de la ATM de sesión 14 de diciembre de 2016 aprobó la congelación de tarifas correspondientes al año 2017, así como la ampliación de la edad de utilización de la tarjeta T-12 hasta los 15 años incluidos, a partir del 1 de enero de 2017, así como la creación de un nuevo título integrado en situaciones de episodios ambientales de contaminación, llamado T-Episodio ambiental y el cambio de la bonificación de la tarjeta T-Trimestre por la tarjeta T-Mes al precio de la tarjeta T-10 de una zona en lo que se refiere a las prestaciones de la tarjeta bonificada para personas en situación de paro. En el caso de TMB estas medidas suponen un menoscabo de 9.630 miles de euros respecto a la recaudación prevista para el año 2017, que se financiará a través de mayores aportaciones de la ATM por el mismo importe.

El Comité Ejecutivo de la ATM de fecha 23 de mayo de 2017 aprobó el Plan de mejora de la oferta de Bus 2017-2019 y el Plan de mejora de Bus en verano, que suponían un mayor volumen de necesidades corrientes a subvencionar, para el año 2017, de 1.661 miles de euros y 1.212 miles de euros, respectivamente.

En consecuencia, el Consejo de Administración de la ATM ha ido modificando el Plan Cuadrienal 2014-2017 y el compromiso de financiación del sistema de transporte en el periodo 2014-2031 entre las Administraciones Consorciadas y la ATM en ejecución del Plan Marco 2014-2031, y los Contratos Programa con los operadores de transporte y la AMB para el periodo 2014-2017, para compensar el menoscabo que suponían estas actuaciones, respecto a los ingresos tarifarios que se preveían en los Planes Cuatrienales 2014-2017 y en el Convenio de Financiación 2014-2017 entre la ATM y las Administraciones Consorciadas.

El impacto de los acuerdos tomados por el Consejo de Administración de la ATM anteriormente comentados, ha afectado al volumen de necesidades corrientes a subvencionar del periodo, tal y como recoge el siguiente cuadro:

(Miles de euros)	2014	2015	2016	2017	TOTAL
SUBVENCIÓN CORRIENTE ATM (5/11/2014)	335.815	320.897	315.339	321.631	1.293.682
Política Tarifaria 2015		16.297	17.621	17.798	51.716
- Efecto congelación tarifas		4.260	4.260	4.303	12.824
- Efecto disminución precio T-10		6.251	6.251	6.313	18.814
- Efecto neto Plan de Buses		5.786	7.110	7.181	20.078
Política Tarifaria 2016			12.306	12.429	24.735
Impacto Plan de Bus de Barrio			389	1.229	1.618
Política Tarifaria 2017				9.630	9.630
Plan de mejora oferta de Bus 2017-2019				1.661	1.661
Plan de verano de la red de Bus				1.212	1.212
Total nueva Subvención corriente ATM CP 2014-2017	335.815	337.194	345.655	365.590	1.384.253

7.2.2 – Necesidades a subvencionar derivadas de la Operación de refinanciación y saneamiento financiero del Sistema de Transporte

En función de las necesidades de los ejercicios 2009-2013 y de los acuerdos tomados en los Contratos Programa del mismo periodo, se reconoció una deuda del sistema con TMB a 31 de diciembre de 2013 por un importe total de 334.738 miles de euros correspondientes a aportaciones devengadas de las Administraciones Consorciadas pendientes de consignación.

De esta cantidad, 315.903 miles de euros se devolverán mediante el Contrato de Refinanciación y Saneamiento Financiero del Sistema de Transporte 2014-2031 que se describe más adelante. El importe restante de 18.835 miles de euros, a partir del año 2017 y hasta el año 2022, la ATM abonará la cantidad anual de 3.139 miles de euros para liquidar la deuda por aportaciones diferidas de las Administraciones, que están incluidas dentro de las subvenciones corrientes mencionadas en la nota 7.2.1.



En fecha 6 de noviembre de 2014 se formalizó el Contrato de Refinanciación y Saneamiento Financiero del Sistema de Transporte entre la ATM, Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA y las entidades financieras para cubrir las necesidades reconocidas de todo el sistema de transporte integrado hasta el 31 de diciembre de 2013 y las necesidades del sistema en el periodo 2014-2016, por un importe de 472.284 miles de euros, con cuotas semestrales y vencimiento hasta el 20 de diciembre de 2031. Cabe señalar que Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA actuó como instrumento del sistema de transporte de la Región Metropolitana de Barcelona.

La ATM se compromete a abonar a Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA una subvención finalista en todo el periodo 2014-2031 por un importe equivalente al de las obligaciones que se deriven en cada momento para Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA de dicho Contrato de Refinanciación y Saneamiento Financiero del Sistema de Transporte para garantizar que Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA disponga en todo momento de los recursos necesarios para atender las cuotas de dicha financiación, incluyendo amortizaciones del capital principal, intereses y cualquier otro gasto financiero que se derive de esta operación.

Las aportaciones previstas para este concepto para el periodo 2014-2017 son las siguientes, tal y como se recoge en la cláusula quinta del Contrato Programa 2014-207:

(Miles de euros)	Vencimientos				
	2014	2015	2016	2017	Resto
Servicio de la deuda 2014-2031	2.586	23.419 (*)	26.713 (*)	45.152 (*)	675.643

(*) Dentro de las aportaciones según Financiación CP 2014-2017 se han descontado unos importes de 7.756, 8.856 y 2.710 miles de euros en concepto de devolución del servicio de la deuda de los años 2015, 2016 y 2017 respectivamente.

7.2.3 – Resultado a liquidar de los ejercicios 2014 a 2017 respecto a la previsión del Contrato Programa

Los importes reales registrados al cierre de los ejercicios 2017, 2016, 2015 y 2014, su distribución entre Sociedades se detalle a continuación:

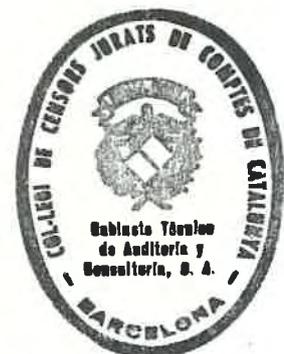
Año 2017 (real)

SUBVENCIONES (Miles de euros)	METRO	TB	TOTAL
Necesidades cuenta de pérdidas y ganancias (1)	60.215	148.262	208.477
Necesidades cuenta de pérdidas y ganancias por cánones L9/L10 (2)	93.533	0	93.533
Necesidades cuenta de pérdidas y ganancias por renting trenes	73.811	0	73.811
Contrato de Refinanciación y Saneamiento Financiero	23.600	0	23.600
Amortización leasing 6 trenes s/9000	1.927	0	1.927
Plan mejora de Bus y Metro (3)	15.073	13.508	28.581
Aportación diferida ATM	3.139	0	3.139
Total	271.298	161.770	433.068

(1) No incluye el renting de trenes ni el canon de L9/L10, a excepción este último de lo que se financia via ingresos tarifarios asociados a la conexión con el aeropuerto de Barcelona.

(2) El importe total del canon ferroviario pagado por Ferrocarril Metropolitano de Barcelona, SA ha sido de 99.580 miles de euros, de los cuales 6.047 miles de euros han sido cubiertos con parte de los nuevos ingresos tarifarios asociados a la conexión con el aeropuerto de Barcelona, con motivo de la entrada en funcionamiento en el año 2016, de un nuevo tramo de la línea 9 del metro desde Zona Universitaria hasta el aeropuerto de Barcelona - El Prat (L9 SUR).

(3) Corresponde a inversiones ejecutadas en el ejercicio 2017 para la mejora del estado de los activos de Transportes de Barcelona, SA y Ferrocarril Metropolitano de Barcelona, SA, sin otra financiación finalista. La parte que supera el presupuesto inicial, se registra como deuda transformable en subvenciones hasta la aprobación de la liquidación del ejercicio 2017 por parte de la Comisión de Seguimiento del CP 2014-2017.



Año 2016 (real)

SUBVENCIONES (Miles de euros)	METRO	TB	TOTAL
Necesidades cuenta de pérdidas y ganancias (1)	43.121	145.171	188.292
Necesidades cuenta de pérdidas y ganancias por cánones L9/L10 (2)	93.628	0	93.628
Necesidades cuenta de pérdidas y ganancias por rénting trenes	75.028	0	75.028
Amortización leasing 6 trenes s/9000	1.867	0	1.867
Plan de mejora de Bus y Metro (3)	12.648	14.237	26.885
Sistema Complementario de Pensiones (4)	427	137	564
Total	226.719	159.545	386.264

(1) No incluye el rénting de trenes ni el canon de L9/L10, a excepción éste último del que se financia vía ingresos tarifarios asociados a la conexión con el aeropuerto de Barcelona.

(2) El importe total del canon ferroviario pagado por Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA fue de 98.302 miles de euros, de los cuales 4.674 miles de euros fueron cubiertos con parte de los nuevos ingresos tarifarios asociados a la conexión con el aeropuerto de Barcelona, con motivo de la entrada en funcionamiento de un nuevo tramo de la línea 9 del metro desde Zona Universitària hasta el aeropuerto de Barcelona-El Prat (L9 Sur).

(3) Corresponde a inversiones ejecutadas en el ejercicio 2016 para la mejcra del estado de los activos de Transports de Barcelona, SA y Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA sin otra financiación finalista. Han sido aprobadas en la liquidación del ejercicio 2016 por parte de la Comisión de Seguimiento del CP 2014-2017.

(4) Corresponde a la aportación de los intereses correspondientes al retraso en la liquidación de la deuda por dicho concepto efectuada en el 2015.

Año 2015 (real)

SUBVENCIONES (Miles de euros)	METRO	TB	TOTAL
Necesidades cuenta de pérdidas y ganancias (1)	33.775	158.998	192.773
Necesidades cuenta de pérdidas y ganancias por cánones L9/L10 (2)	52.901	0	52.901
Necesidades cuenta de pérdidas y ganancias por renting trenes	74.646	0	74.646
Amortización leasing 6 trenes s/9000 (3)	2.697	0	2.697
Sistema Complementari de Pensions	4.064	1.301	5.365
Total sin necesidades adicionales cánones L9/L10	168.083	160.299	328.382
Necesidades adicionales cuenta de pérdidas y ganancias por cánones L9/L10 (2)	2.946	0	2.946
Total	171.029	160.299	331.328

(1) No incluye el renting de trenes ni el canon de L9/L10.

(2) A las necesidades iniciales hay que añadir unas necesidades adicionales por importe de 2.946 miles de euros. Las necesidades que en concepto de canon L9/L10 superen la cifra del año 2013 (52.901 miles de euros), tienen que comportar una mayor aportación de la ATM procedente de la Generalitat de Catalunya, según el CP 2014-2017 y el Plan Marco de Financiación y Saneamiento de la Deuda 2014-2031. La ATM reconoció este importe a favor de TMB en el ejercicio 2016.

(3) Incluye los intereses intercalarios hasta su activación por 888 miles de euros.

Año 2014 (real)

SUBVENCIONES (Miles de euros)	METRO	TB	TOTAL
Necesidades cuenta de pérdidas y ganancias (1)	45.299	157.993	203.292
Necesidades cuenta de pérdidas y ganancias por cánones L9/L10 (2)	52.901	0	52.901
Necesidades cuenta de pérdidas y ganancias por renting trenes	76.075	0	76.075
Amortización leasing 6 trenes s/9000	1.752	0	1.752
Comisión apertura crédito refinanciación	3.291	0	3.291
Total sin necesidades adicionales cánones L9/L10	179.318	157.993	337.311
Necesidades adicionales cuenta de pérdidas y ganancias por cánones L9/L10 (2)	1.652	0	1.652
Total	180.970	157.993	338.963

(1) No incluye el renting de trenes ni el canon de L9/L10.

(2) A las necesidades iniciales hay que añadir unas necesidades adicionales por importe de 1.652 miles de euros. Las necesidades que en concepto de canon L9/L10 superen la cifra del año 2013 (52.901 miles de euros), tienen que comportar una mayor aportación de la ATM procedente de la Generalitat de Catalunya, según el CP 2014-2017 y el Plan Marco de Financiación y Saneamiento de la Deuda 2014-2031.

Según el Contrato Programa 2014-2017 y el presupuesto definitivo de la ATM para los años 2017, 2016 y 2015, estas necesidades tienen la siguiente financiación:

Años 2017 (real) (Miles de euros)	METRO	TB	TOTAL
Total 2017	271.298	161.770	433.068
Total necesidades	271.298	161.770	433.068
Cobros previstos (ATM) 2017			431.783
Fondo de reserva CP 2014-2017			1.285
Total aportaciones			433.068



Años 2016 (real)			
(Miles de euros)			
	METRO	TB	TOTAL
Total 2016	226.719	159.545	386.264
Total necesidades	226.719	159.545	386.264
Cobros previstos (ATM) 2016			382.848
Contrato de Refinanciación y Saneamiento			3.416
Total aportaciones			386.264

Años 2015 (real)			
(Miles de euros)			
	METRO	TB	TOTAL
Total 2015	171.029	160.299	331.328
Total necesidades	171.029	160.299	331.328
Cobros previstos (ATM) 2015			312.557
Contrato de Refinanciación y Saneamiento			18.771
Total aportaciones			331.328

Años 2014 (real)			
(Miles de euros)			
	METRO	TB	TOTAL
Total 2014	180.970	157.993	338.963
Total necesidades	180.970	157.993	338.963
Cobros previstos (ATM) 2014			240.611
Contrato de Refinanciación y Saneamiento			98.352
Total aportaciones			338.963

La diferencia entre las aportaciones previstas en el CP 2014-2017 y las aportaciones necesarias para cubrir las necesidades, es la siguiente:

Año 2017

(Miles de euros)	Financiación CP 2014-2017	Necesidades Reales	Diferencia
Aportaciones a realizar por la ATM (1) (2)	431.783	431.783	0
Fondo de reserva CP 2014-2017	19.467	1.285	18.182
Total (3)	451.250	433.068	18.182

(1) La financiación prevista CP incluye el importe adicional necesario por el canon de L9/L10. La Orden TES/268/2017, de 28 de diciembre, estableció el importe del canon a pagar en el ejercicio 2017 (99.753 miles de euros), de los cuales 6.047 miles de euros se han financiado con los ingresos tarifarios de la conexión con el aeropuerto (recargo) y 173 miles de euros han sido pagados directamente por la ATM.

(2) Incluyen 40.632 miles de euros de aportación adicional por canon L9/L10.

(3) La liquidación provisional del ejercicio 2017 está pendiente de la Comisión de Seguimiento del Contrato Programa ATM-TMB, y posterior aprobación por el Consejo de Administración de la ATM.

Año 2016

(Miles de euros)	Financiación CP 2014-2017	Necesidades reales	TOTAL
Aportaciones a realizar por la ATM (1) (2)	382.848	382.848	0
Aportaciones vía Contrato de Refinanciación y Saneamiento	15.000	3.416	11.584
Fondo de reserva CP 2014-2017	7.642	0	7.642
Total (3)	405.490	386.264	19.226

(1) La financiación prevista CP incluye el importe adicional necesario por el canon de L9/L10. La Orden TES/351/2016, de 28 de diciembre, estableció el importe del canon a pagar en el ejercicio 2016 (98.420 miles de euros), de los cuales 4.674 miles de euros se financiaron con los ingresos tarifarios de la conexión con el aeropuerto (recargo) y 118 miles de euros fueron pagados directamente por la ATM.

(2) Incluyen 41.975 miles de euros de aportación adicional por canon L9/L10 respecto los 40.727 miles de euros de necesidades adicionales.

Año 2015

(Miles de euros)	Financiación CP 2014-2017	Necesidades Reales	TOTAL
Aportaciones a realizar por ATM	312.557	312.557	0
Aportaciones vía Contrato de Refinanciación y Saneamiento	40.300	15.825	24.475
Total sin necesidades adicionales canon L9/L10	352.857	328.382	24.475
Necesidades adicionales cuenta de pérdidas y ganancias por cánones L9/L10 (1)	0	2.946	-2.946
Total	352.857	331.328	21.529

(1) La financiación prevista CP no incluye el importe adicional necesario por el canon de L9/L10. La Orden TES/376/2015, de 22 de diciembre, estableció el importe del canon a pagar en el ejercicio 2015 (55.848 miles de euros). Las aportaciones reconocidas por la ATM en el ejercicio 2016 incluyen, adicionalmente, el defecto de canon L9/L10 del ejercicio 2015 por importe de 2.946 miles de euros.

TRANSPORTS DE BARCELONA, SA
ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO CORRESPONDIENTE A LOS EJERCICIOS TERMINADOS EL 31-12-2017 y 31-12-2016

(Euros)

	Notas	Año 2017	Año 2016
7. Cobros por desinversiones (+)		766.709,65	343.266,15
b) Inmovilizado intangible		0,00	0,00
c) Inmovilizado material		27.310,99	18.637,94
e) Otros activos financieros	8	0,00	0,00
g) Otros activos	8	739.398,66	324.628,21
8. FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE INVERSIÓN (6+7)		-34.754.137,86	-44.285.421,44
C) FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN			
9. Cobros y pagos por instrumentos de patrimonio		14.467.614,00	2.345.898,34
e) Subvenciones, donaciones y legados recibidos (+)	15	14.467.614,00	2.345.898,34
10. Cobros y pagos por instrumentos de pasivo financiero		10.712.572,08	15.186.698,11
a) Emisión:			
2.Deudas con entidades de crédito (+)	8	23.703.146,00	30.875.465,50
3.Deudas con empresas del Grupo y asociadas (+)		0,00	0,00
4.Otras deudas (+)		0,00	0,00
b) Devolución y amortización de:			
2.Deudas con entidades de crédito (-)	8	-12.602.506,93	-13.693.178,45
3.Deudas con empresas del Grupo y asociadas (-)		0,00	0,00
4.Otras deudas (-)	8	-388.066,99	-1.995.588,94
12. FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN (9+10)		25.180.186,08	17.532.596,45
E) AUMENTO / DISMIN.NETA DEL EFECTIVO O EQUIV.(5+8+12)		4.458.409,70	11.682.105,45
Efectivo o equivalentes al principio del ejercicio		14.180.774,16	2.498.668,71
Efectivo o equivalentes al final del ejercicio		18.639.183,86	14.180.774,16

Las notas 1 a 19 de la Memoria adjunta forman parte del Estado de Flujos de Efectivo a 31 de diciembre de 2017.

prestación bajo las directrices y reglamentos emanantes del Área Metropolitana de Barcelona (AMB).

- b)** El diseño, la construcción, la gestión, la explotación y la administración de cualquiera de los servicios que se creen, rescaten, incorporen o reviertan, dentro de la competencia que el AMB tiene atribuida, en materia de transporte público de superficie, de personas u objetos y sea cual sea el tipo de vehículo, su medio de tracción o su emplazamiento.
- c)** Las actividades que le encomiende el AMB dentro de los anteriores enunciados.
- d)** Proyectar, prestar, gestionar o realizar, por sí misma o con participación de otras empresas, obras de construcción de infraestructuras de transporte, de servicios de explotación y operaciones de transporte, generación de energía, sistemas de telecomunicaciones, transferencia de tecnología, realización de estudios, asesoramiento y peritajes en todos los campos del transporte y tanto en el ámbito territorial que le es propio, como fuera de él e incluso en el extranjero y crear empresas filiales, por sí misma o con cualquier forma de colaboración o cooperación con otras sociedades o entidades, tanto nacionales como extranjeras.
- e)** La prestación de servicios y la realización de actividades comerciales complementarias relacionadas con el transporte, para sus clientes o para terceros, comprendiendo la comunicación y formación, escrita y gráfica, por radio, televisión o cualquier otro medio tecnológico, la publicidad, tanto propia como de terceros, en cualquier modalidad, incluyendo la explotación de espacios para esta finalidad, la telefonía y cualquier sistema de telecomunicaciones, incluido el transporte de señales o comunicaciones, por cable u otros medios.
- f)** La adquisición, construcción, reparación, montaje, reforma, conservación y mantenimiento de todo tipo de bienes inmuebles y de edificios, materiales, equipamientos, instalaciones eléctricas y de telecomunicaciones, estructuras, terrenos, dependencias y toda clase de bienes muebles necesarios o afectos a la explotación de servicios de transporte y tanto para la explotación de todo el patrimonio como para su comercialización y rentabilización, de forma directa o junto

complementándose con la red de metro existente de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA y con el resto de empresas del área.

La prestación del servicio se realiza en el ámbito del AMB (Àrea Metropolitana de Barcelona), que se constituyó el 21 de julio de 2011 y asume las competencias por sucesión administrativa universal que hasta entonces tenía la Entitat Metropolitana del Transport, y por lo tanto, es el Ente que coordina los servicios de transporte público urbano de viajeros de los municipios incluidos en su área territorial. Asimismo, el AMB tiene asignada como competencia la prestación del servicio público subterráneo de viajeros de Barcelona, sin perjuicio de las competencias de la Generalitat de Catalunya.

Dentro del ámbito de competencias en el que Transports de Barcelona, SA desarrolla su actividad cabe señalar que en el Decreto 48/1997 de 18 de febrero del Departament de Política Territorial i Obres Públiques, publicado en el Diari Oficial de la Generalitat del 25-02-1997, se aprueba la constitución del Consorcio para la coordinación del sistema metropolitano de transporte público del área de Barcelona. La Autoritat del Transport Metropolità se constituye en fecha 19 de marzo de 1997 como un Consorcio entre la Generalitat de Catalunya, el Ayuntamiento de Barcelona y la Entitat Metropolitana del Transport (actualmente AMB) y tiene como funciones principales la planificación de las infraestructuras del transporte público, la planificación del servicio y la elaboración y aprobación de un marco tarifario común y actuar como rótula financiera del sistema de transporte público de la región metropolitana de Barcelona, entre otras.

La oferta de Transports de Barcelona, SA está formada por la red compuesta por 98 líneas con una longitud (semisuma de los recorridos de ida y vuelta) de 833,17 kilómetros a 31-12-2017.

El 1 de octubre de 2012 se inició la implantación de la nueva red de Bus de Barcelona con la entrada en servicio de las 5 primeras líneas. El 18 de noviembre de 2013 entraron en funcionamiento 5 nuevas líneas de esta nueva red y correspondían a ejes con una elevada demanda. El 15 de septiembre de 2014 entraron en servicio 3 nuevas líneas y se reestructuró una línea de la fase anterior. El 15 de septiembre de 2015 entraron en servicio 3 nuevas

Transports de Barcelona, SA presta, además, un conjunto de servicios especiales orientados a satisfacer demandas puntuales en la celebración de acontecimientos de carácter social, deportivo, de interés ciudadano, etc., así como substituir otras empresas de transporte, principalmente Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA, cuando se produzcan anomalías de importancia en el servicio.

Conforme a su actividad, los elementos del inmovilizado material e intangible de la Sociedad no se mantienen con la finalidad de obtener un rendimiento comercial (beneficios) sino los flujos económicos sociales que generan estos activos y que benefician a la colectividad, es decir, su beneficio social o potencial de servicio.

En definitiva, la totalidad de los activos materiales e intangibles de la Sociedad son activos no generadores de flujos de efectivo, conforme a los pronunciamientos del ICAC y de la IGAE, para el tratamiento de estos tipos de activos en las empresas públicas (Orden EHA/733/2010 de 25 de marzo de 2010 por la que se aprueban aspectos contables de empresas públicas que operan en determinadas circunstancias).

1.4 - Información sobre Empresas del Grupo

La Sociedad está integrada en el Grupo Transports Metropolitans de Barcelona a efectos de consolidación de cuentas anuales, con domicilio en la calle 60, nº 21-23, Sector A, Polígono Zona Franca, de la ciudad de Barcelona, que deposita sus Cuentas Anuales Consolidadas, pendientes de formulación en el Registro Mercantil de Barcelona. La dominante última de la Sociedad es el Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB), con domicilio en el municipio de Barcelona. El Grupo Transports Metropolitans de Barcelona no aplica el régimen de consolidación fiscal.

Transports de Barcelona, SA forma parte del Sector Público Metropolitano, dado que la totalidad de sus acciones son propiedad del Àrea Metropolitana de Barcelona, en la cual están integrados los Ayuntamientos de Badalona, Badia del Vallès, Barberà del Vallès, Barcelona, Begues, Castellbisbal, Castelldefels, Cerdanyola del Vallès, Cervelló, Corbera de Llobregat,

NOTA 2 - BASES DE PRESENTACIÓN DE LAS CUENTAS ANUALES

2.1 - Imagen fiel

Las Cuentas Anuales adjuntas han sido preparadas a partir de los registros contables de la Sociedad y se presentan de acuerdo con la legislación mercantil vigente y con las normas y principios establecidos en el Plan General de Contabilidad aprobado por el RD 1514/2007 y sus posteriores modificaciones, con el objetivo de mostrar la imagen fiel del patrimonio, de la situación financiera, de los resultados de sus operaciones así como de la veracidad de los flujos incorporados en el Estado de Flujos de Efectivo.

Cabe mencionar que la cuenta de pérdidas y ganancias se presenta en un formato adaptado a las características que particularizan la Sociedad.

Estas Cuentas Anuales se someterán a la aprobación de la Junta General de Accionistas, y se estima que serán aprobadas sin ninguna modificación.

No hay ninguna disposición legal en materia contable que, teniendo un efecto significativo en las Cuentas Anuales, no se haya aplicado.

2.2 – Aspectos críticos de la valoración y la estimación de la incertidumbre

La preparación de las Cuentas Anuales requiere la realización por parte de la Dirección de la Sociedad de determinadas estimaciones contables y la consideración de determinados elementos de juicio. Éstos se evalúan continuamente y se fundamentan en la experiencia histórica y otros factores, incluyendo las expectativas de sucesos futuros, que se han considerado razonables según las circunstancias.

Si bien las estimaciones consideradas se han realizado sobre la mejor información disponible en la fecha de formulación de las presentes Cuentas Anuales, cualquier modificación en el

Este Contrato Programa se basa en el Pacte Metropolità del Transport firmado por las Administraciones Consorciadas el 6 de marzo de 2014 y el Plan Marco aprobado por el Consejo Metropolitano de la ATM en la misma fecha, así como en el Plan cuatrienal de financiación 2014-2017 entre las Administraciones Consorciadas y la ATM firmado el 5 de noviembre de 2014.

Este Contrato Programa establece las necesidades corrientes de los ejercicios 2014-2017, así como las del saneamiento financiero a financiar hasta el 20 de diciembre de 2031.

En los Contratos Programa se recogen las subvenciones necesarias para cubrir todas las necesidades a nivel de TMB (nota 7). Estas subvenciones tienen como objetivo, entre otros, garantizar el equilibrio de las Cuentas Anuales de TMB (resultado del ejercicio).

Tal y como se indica en la nota 7 de Entidades Públicas se ha contabilizado como subvención al servicio la diferencia entre los ingresos y gastos al objeto de cubrir la cuenta de pérdidas y ganancias, por lo que el resultado del ejercicio 2017 es cero.

NOTA 4 - NORMAS DE REGISTRO Y VALORACIÓN

Las principales normas de registro y valoración utilizadas por la Sociedad en la elaboración de las presentes Cuentas Anuales, han sido las siguientes:

4.1 - Inmovilizado intangible

Aplicaciones informáticas: Figuran valoradas por su coste de adquisición minoradas por la amortización acumulada. Se amortizan linealmente en un plazo de cinco años.

Los gastos de mantenimiento se cargan directamente a la cuenta de pérdidas y ganancias.

	<u>Años</u>
- Edificios y otras construcciones	50
- Maquinaria e instalaciones	12,5
- Uillaje	5
- Elementos de transporte	
Autobuses: estándar, articulados y midi	12
Mini autobuses	10
Flota Auxiliar	7
- Mobiliario y enseres	10
- Equipos para procesos de información	4

4.3 – Arrendamientos

Los arrendamientos se clasifican como arrendamientos financieros siempre que de las condiciones de los mismos se deduzca que se transfieren al arrendatario substancialmente los riesgos y beneficios inherentes a la propiedad del activo objeto del contrato. Los otros arrendamientos se clasifican como operativos.

Arrendamientos financieros

En las operaciones de arrendamiento financiero en que la Sociedad actúa como arrendataria, se presenta el coste de los activos arrendados en el balance de situación según la naturaleza del bien objeto del contrato y, simultáneamente, un pasivo por el mismo importe. Este importe es el menor entre el valor razonable del bien arrendado y el valor actual al inicio del arrendamiento de las cantidades mínimas acordadas, incluida la opción de compra, cuando no existan dudas de su ejercicio. No se incluyen en el cálculo las cuotas de carácter contingente, los costes de los servicios y los impuestos repercutibles al arrendador. La carga financiera total del contrato se imputa en la cuenta de pérdidas y ganancias en el ejercicio que se devenga aplicando el método del tipo de interés efectivo. Las cuotas de carácter contingente se reconocen como gasto del ejercicio en que se incurren.

La Sociedad clasifica los instrumentos financieros en las diferentes categorías atendiendo a las características y las intenciones de la Dirección en el momento de su reconocimiento inicial.

Activos financieros

- Préstamos y partidas a cobrar

Son aquellos activos financieros que se originan por la venta de bienes y la prestación de servicios por operaciones de tráfico de la Sociedad. También se incluyen en esta categoría los créditos por operaciones no comerciales que se definen como aquellos activos financieros que, no siendo instrumentos de patrimonio ni derivados, no tienen origen comercial, sus cobros son fijos o determinables y no cotizan en un mercado activo.

Se registran inicialmente al valor razonable de la contraprestación entregada incluidos los gastos de transacción que le sean directamente imputables. Posteriormente se valoran por su coste amortizado. Los intereses devengados se contabilizan en la cuenta de pérdidas y ganancias aplicando el método del tipo de interés efectivo.

A pesar de todo, aquellos créditos por operaciones comerciales con vencimiento no superior a un año y que no tengan un tipo de interés contractual, así como los anticipos y créditos al personal y los saldos con entidades públicas, cuyos importes se prevé recibir en el corto plazo, se valoran a valor nominal, tanto en la valoración inicial como en la valoración posterior, cuando el efecto de no actualizar los flujos de efectivo no sea significativo.

Al menos al cierre de cada ejercicio se efectúan las oportunas correcciones valorativas necesarias por deterioro de valor si existe evidencia de que no se cobrarán todos los importes consignados, reconociendo las correcciones de valor y sus posibles reversiones en la cuenta de pérdidas y ganancias. El importe de la

Se valoran, tanto en el momento inicial como en las valoraciones posteriores, a valor razonable registrando los cambios que se produzcan directamente en el patrimonio neto hasta que el activo se venda y deteriore, momento en el cual las pérdidas y ganancias acumuladas en el patrimonio neto se imputan en la cuenta de pérdidas y ganancias, siempre que sea posible determinar dicho valor razonable. En caso que no sea posible, se registran por su coste menos las pérdidas por deterioro de valor.

En el caso de instrumentos de patrimonio que se valoren a coste, dado que no es posible determinar su valor razonable, la corrección de valor se realiza como si fuesen inversiones en el patrimonio de empresas del Grupo, multigrupo y asociadas.

Pasivos financieros

- Débitos y partidas a pagar

Son aquellos débitos y partidas a pagar que tiene la Sociedad tanto con origen financiero como comercial y que no son considerados instrumentos financieros derivados.

Se registran inicialmente por su valor razonable que se corresponde al efectivo recibido neto de los costes de transacción. Posteriormente estas obligaciones se valoran a coste amortizado, utilizando el tipo de interés efectivo.

A pesar de todo, aquellos débitos por operaciones comerciales con vencimiento no superior a un año y que no tengan un tipo de interés contractual, así como otras cuentas a pagar no comerciales, cuyos importes se prevé liquidar en el corto plazo, se valoran a valor nominal, tanto en la valoración inicial como en la valoración posterior, cuando el efecto de no actualizar los flujos de efectivo no sea significativo.

d) Derivados financieros y coberturas contables

Los derivados financieros se valoran, tanto en el momento inicial como en valoraciones posteriores, por su valor razonable. El método para reconocer las pérdidas y ganancias resultantes, depende de si el derivado se ha designado como instrumento de cobertura o no y, en todo caso, del tipo de cobertura. La Sociedad designa determinados derivados como:

- Coberturas de valor razonable

Los cambios en su valor razonable se registran en la cuenta de pérdidas y ganancias, junto con cualquier cambio en el valor razonable del activo o pasivo cubierto que sea atribuido al riesgo cubierto.

- Coberturas de flujos de efectivo

La parte efectiva de los cambios en su valor razonable (que en el futuro nos servirán para cubrir flujos de efectivo de la partida cubierta) se registran transitoriamente en el patrimonio neto. Su imputación en la cuenta de pérdidas y ganancias se realiza en los ejercicios en los que la operación cubierta prevista afecte al resultado. La pérdida o ganancia atribuible a la parte no efectiva se reconoce inmediatamente en pérdidas y ganancias.

El valor razonable de los diferentes instrumentos financieros derivados se calcula mediante los siguientes procedimientos:

- Para los derivados cotizados, su cotización al cierre del ejercicio.
- En caso de derivados no negociables, la Sociedad utiliza el descuento de flujos de caja esperados, y se basa en las condiciones del mercado, tanto de contado como de futuros, a la fecha de cierre del ejercicio.

4.8 – Ingresos y gastos

Los ingresos se registran, conforme al principio de devengo y el de correlación entre ingresos y gastos, por el valor razonable de la contraprestación recibida o a recibir por la venta de bienes y servicios en el curso ordinario de las actividades de la Sociedad, descontando las devoluciones, rebajas, descuentos y el impuesto sobre el valor añadido.

La Sociedad reconoce los ingresos cuando el importe de los mismos se puede valorar con fiabilidad, es probable que los beneficios económicos futuros fluyan a la Sociedad y se cumplan las condiciones específicas para cada una de las actividades.

Los gastos se reconocen en función del criterio de devengo.

4.9 – Provisiones y contingencias

Tienen por objeto hacer frente a responsabilidades probables o ciertas, procedentes de litigios en curso y obligaciones pendientes, de cuantías indeterminadas. Las estimaciones de los importes de las provisiones se han hecho considerando las posibilidades de resolución de cada uno de los litigios.

Las provisiones se reconocen cuando la Sociedad tiene una obligación presente, ya sea legal o implícita, como resultado de sucesos pasados, es probable que sea necesaria una salida de recursos para liquidar la obligación y el importe se pueda estimar de forma fiable.

Las provisiones se valoran por el valor actual de los desembolsos que se espera serán necesarios para liquidar la obligación utilizando un tipo antes de impuestos que refleje las evaluaciones del mercado actual del valor temporal del dinero y los riesgos específicos de la obligación. Los ajustes en la provisión con motivo de su actualización se reconocen como un gasto financiero conforme se devengan.

4.12 – Subvenciones, donaciones y legados

Las subvenciones que tengan carácter de reintegrables se registran como pasivos hasta cumplir las condiciones para considerarse no reintegrables, mientras que las subvenciones no reintegrables se registran como ingresos directamente imputados al patrimonio neto y se reconocen como ingresos sobre una base sistemática y racional de forma correlacionada con los gastos derivados de la subvención.

A dichos efectos, una subvención se considera no reintegrable cuando existe un acuerdo individualizado de concesión de la subvención, se han cumplido todas las condiciones establecidas para su concesión y no existen dudas razonables de lo que se cobrará.

Las subvenciones de carácter monetario se valoran por el valor razonable del importe concedido referido al momento de su reconocimiento.

Las subvenciones no reintegrables relacionadas con la adquisición de inmovilizado material se imputan como ingresos del ejercicio en proporción a la amortización de los correspondientes activos o, si es el caso, cuando se produzca su alienación, corrección valorativa por deterioro o baja en el balance.

Por otro lado, las subvenciones no reintegrables relacionadas con gastos específicos se reconocen en la cuenta de pérdidas y ganancias en el mismo ejercicio en que se devenguen los correspondientes gastos.

4.13 – Criterios utilizados en transacciones entre partes vinculadas

Las operaciones entre empresas del Grupo y vinculadas se realizan a valor de mercado.

	Terrenos y Construcciones		Instalaciones Técnicas y otro inmovilizado material				Inmovilizado en curso y anticipos	Total
	Terrenos y bienes naturales	Edificios y Construcciones	Maquinaria Inst. y utillaje	Mobiliario y enseres transporte	Otros inmovilizados			
					Elementos de			
Saldo inicial bruto, ejercicio 2016	21.929	91.123	72.010	2.786	297.295	5.357	17.452	507.952
(+) Adquisiciones	0	259	2.849	88	32.764	125	1.734	37.819
(-) Bajas	0	0	1.445	14	1.771	388	0	3.618
(+/-) Traspasos entre partidas	0	97	565	0	155	310	-1.129	-2
Saldo final bruto, ejercicio 2016	21.929	91.479	73.979	2.860	326.443	5.404	18.057	542.151
Saldo inicial bruto, ejercicio 2017	21.929	91.479	73.979	2.860	328.443	5.404	18.057	542.151
(+) Adquisiciones	0	187	1.771	53	25.285	853	5.288	33.437
(-) Bajas	0	16	235	0	5.524	0	0	5.775
(+/-) Traspasos entre partidas	0	148	551	0	23	61	-1.183	-400
Saldo final bruto, ejercicio 2017	21.929	91.798	76.066	2.913	348.227	6.318	22.162	599.413
Amort.Acum., saldo inicial ejercicio 2016	0	34.178	51.590	1.978	206.790	4.759	0	298.295
(+) Dotación a la amortización del ejercicio	0	2.525	4.870	187	19.530	317	0	27.429
(+) Aumentos por adquisiciones o traspasos	0	0	1	0	-1	0	0	0
(-) Disminuc. por salidas, bajas, reducc. o trasp.	0	0	1.445	14	1.431	388	0	3.278
Saldo final bruto, ejercicio 2016	0	36.703	55.016	2.151	223.888	4.688	0	322.446
Amort.Acum., saldo inicial ejercicio 2017	0	36.703	55.016	2.151	223.888	4.688	0	322.446
(+) Dotación a la amortización del ejercicio	0	2.383	3.653	184	19.508	303	0	26.031
(+) Aumentos por adquisiciones o traspasos	0	0	-8	0	0	8	0	0
(-) Disminuc. por salidas, bajas, reducc. o trasp.	0	6	235	0	5.524	0	0	5.765
Saldo final bruto, ejercicio 2017	0	39.080	58.426	2.335	237.872	4.999	0	342.712
V.NETO CONT., SALDO FINAL EJERCICIO 2017	21.929	52.718	17.640	578	110.355	1.319	22.162	226.701

(Miles de euros)	Año 2016
Autobuses	32.615
Wifi Ciudadano	1.662
Equipos informáticos	1.008
Cocheras	876
Sistemas de voz y datos	343
Sistemas seguridad y protección contra incendios	270
Máquinas autoliquidadoras	174
Vehículos mantenimiento	149
Instalaciones de agua y depuradoras	113
Subcentral Tramvia Blau	100
Climatización	96
Maquinaria y equipos de mantenimiento	91
Equipos nueva flota	83
Plataformas y equipos elevadores	39
Instalación DA	32
Varios	168
Total	37.819

5.3 – Vida útil

La amortización se calcula por el método lineal según la vida útil y los coeficientes resultantes se encuentran dentro del intervalo de los establecidos por la normativa del Impuesto sobre Sociedades (ver nota 4.2).

5.4 – Bienes totalmente amortizados

Al cierre de los ejercicios 2017 y 2016, las cuentas de inmovilizado incluyen bienes totalmente amortizados en uso, con el siguiente detalle en miles de euros:

Año 2016 (Miles de euros)	Subvenciones recibidas	Coste de los activos relacionados	Valor neto contable
Subvención Insero	4.595	165.264	13.221
Subvención medio ambiente reducción emisiones NOx	72	1.080	321
Subvención Integración tarifaria	5.206	5.206	0
Subvención Institut Català d'Energia	216	3.474	1.329
Subvención Gas Natural por reducción emisiones	11.490	71.819	30.900
Subvención IDAE transformación buses diesel-híbridos	3.516	8.361	2.597
Subvención IDAE compra buses híbridos	931	6.093	3.779
Subvención Proyecto Scada	58	224	143
Subvención ACCIO transformación buses gas-híbridos	127	677	286
Subvención Wifi Ciudadano	1.967	1.977	1.677
Subvención Distribuidora Automática	60	60	55
Total	28.238	264.235	54.308

Adicionalmente se tienen que considerar las subvenciones en capital de Contrato Programa descritas en las notas 7 y 15.

5.6 – Seguros

Es política de la Sociedad contratar todas las pólizas de seguros que se estimen necesarias para dar cobertura a los posibles riesgos que pudiesen afectar a los elementos del inmovilizado material.

5.7 – Bienes financiados en régimen de leasing financiero

La información relativa a los bienes financiados con leasing, en miles de euros, figura a continuación (nota 8.1.2):

Año 2016				PRINCIPAL				Valor residual
Fecha del Contrato	Importe total del Contrato	Coste de los bienes en origen	Fecha finalización contratos	Cuotas años anteriores	Cuotas año 2016	Cuotas pdtes.pago a 31-12-2016	Principal más int. pdtes. de pago 31-12-16	
LEASINGS								
27/07/2004	12.218	12.218	22/07/2016	11.460	757	-	-	122
30/03/2005	845	845	06/09/2016	793	53	-	-	8
14/09/2005	3.077	3.077	02/04/2017	2.727	319	31	31	31
14/09/2005	3.219	3.219	28/08/2016	3.019	200	-	-	32
13/09/2005	4.315	4.315	18/12/2016	4.047	268	-	-	43
13/09/2005	4.042	4.042	02/04/2019	2.953	341	748	765	40
13/09/2005	1.957	1.957	28/09/2016	1.836	122	-	-	20
13/09/2005	7.183	7.183	02/04/2017	6.367	744	72	72	72
20/09/2005	4.893	4.893	14/09/2016	4.589	304	-	-	49
20/09/2005	8.030	8.030	02/04/2017	7.116	834	80	80	80
20/09/2005	1.655	1.655	15/10/2017	1.366	180	109	109	17
20/09/2005	3.268	3.268	08/04/2019	2.171	337	760	793	33
24/04/2007	5.477	5.477	13/02/2021	2.929	719	1.829	1.842	55
20/12/2007	1.658	1.658	08/11/2018	1.180	177	301	311	17
18/06/2008	786	786	28/01/2019	518	82	186	195	8
19/06/2008	1.251	1.251	29/12/2018	933	117	201	269	17
19/06/2008	9.997	9.997	15/10/2020	5.746	836	3.415	3.727	100
19/06/2008	1.707	1.707	27/08/2021	846	135	726	814	17
18/06/2008	9.924	9.924	28/07/2021	4.911	785	4.228	4.752	99
18/06/2008	5.342	5.342	29/07/2019	3.263	539	1.540	1.637	53
19/06/2008	4.974	4.974	09/04/2019	3.277	518	1.179	1.239	50
18/06/2008	4.309	4.309	28/04/2023	1.806	330	2.174	2.316	43
18/06/2008	2.565	2.565	07/04/2023	1.075	196	1.293	1.378	26
28/04/2010	733	733	13/01/2023	306	56	371	398	7
22/04/2010	2.837	2.837	28/04/2023	1.183	216	1.437	1.541	28
14/04/2010	5.612	5.612	28/04/2023	2.353	429	2.830	3.015	56
22/04/2010	5.258	5.258	25/08/2023	1.999	397	2.861	3.079	53
09/04/2010	2.579	2.579	28/04/2023	1.077	197	1.305	1.397	26
31/05/2010	2.304	2.304	09/04/2024	776	169	1.358	1.504	23
22/04/2010	2.755	2.755	03/07/2024	830	199	1.726	1.925	28
26/04/2011	4.014	4.014	04/10/2024	1.209	291	2.515	2.805	40
26/04/2011	3.348	3.348	19/08/2024	1.008	242	2.098	2.340	33
26/04/2011	2.419	2.419	29/05/2025	643	173	1.603	1.801	24
26/04/2011	3.654	3.654	30/04/2024	1.210	264	2.180	2.477	37
26/04/2011	1.425	1.425	28/05/2024	471	103	850	966	14
08/05/2013	1.609	1.609	28/08/2025	254	96	1.259	1.736	93
10/05/2013	3.396	3.396	13/02/2024	991	471	1.934	2.287	80
10/05/2013	1.621	1.621	28/02/2026	233	90	1.298	1.862	17
08/05/2015	5.716	5.716	02/04/2026	286	539	4.891	5.349	57
08/05/2015	3.095	3.095	01/03/2028	155	243	2.697	2.962	31
08/05/2015	664	664	12/02/2028	33	52	579	629	7
04/05/2015	4.564	4.564	30/03/2028	228	358	3.977	4.214	46
04/05/2015	2.282	2.282	14/04/2026	114	215	1.952	2.135	23
25/05/2016	5.065	5.065	08/02/2029	0	253	4.812	5.292	152
10/05/2016	3.438	3.438	13/03/2027	0	172	3.266	3.506	34
10/05/2016	11.497	11.497	09/03/2029	0	575	10.922	11.831	115
25/05/2016	7.145	7.145	19/03/2029	0	357	6.787	7.168	71
25/05/2016	3.498	3.498	29/03/2029	0	175	3.323	3.539	35
	193.217	193.217		90.288	15.225	87.704	96.090	2.162
	(1)	(2)		(3)	(4)(7)	(5)	(6)	

(1) Importe total de los contratos firmados con los proveedores. Incluye valor residual.

(2) Coste de los bienes en origen (importe dispuesto).

(3) Cuotas de principal satisfechas en los años 2001 a 2015.

(4) Cuotas de principal satisfechas en el año 2016.

(5) Cuotas de principal pendientes de pago a 31 de diciembre de 2016. Incluye valor residual.

(6) Cuotas totales (principal más intereses, más valor residual), pendientes de pago a 31 de diciembre de 2016.

En el pasivo de la Empresa se incluyen las cuotas de principal pendientes de pago a 31 de diciembre de 2016, incluido valor residual.

(7) Incluye cuotas correspondientes al 5% a cuenta del importe total de los contratos firmados que ha sido satisfecho en el ejercicio 2016.

Año 2017

(Miles de euros)

	<u>Valor inventario</u>	<u>Importe amortizado</u>	<u>Ingresos</u>	<u>Resultado</u>
Baja pavimento per sustitución	16	6	0	-10
Desguace autobuses	587	587	0	0
Desguace centralita incendios	21	21	0	0
Desguace columnas elevadoras	15	15	0	0
Desguace cpu's embarcadas	130	130	0	0
Desguace tunel lavado autobuses	70	70	0	0
Venta de autobuses	4.853	4.853	24	24
Venta furgonetas	42	42	1	1
Venta vehículo	41	41	2	2
Total	5.775	5.765	27	17

Año 2016

	<u>Valor inventario</u>	<u>Importe amortizado</u>	<u>Ingresos</u>	<u>Resultado</u>
Venta de autobuses	1.043	1.028	15	0
Venta vehículo	26	26	4	4
Desguace cpu's embarcadas	1.350	1.350	0	0
Desguace autobuses	692	367	0	-325
Desguace terminales de inspección	388	388	0	0
Desguace equipos de medida	87	87	0	0
Desguace fotocopiadora	13	13	0	0
Desguace furgoneta	11	11	0	0
Desguace equipos de seguridad	8	8	0	0
Total	3.618	3.278	19	-321

5.10 – Compromisos de adquisición de inmovilizado y fuentes de financiación

A 31 de diciembre de 2017 los compromisos de adquisición de inmovilizado de la Sociedad son de 46.528 miles de euros (a 31 de diciembre de 2016 eran de 7.050 miles de euros). Estas inversiones se prevén financiar, en su mayor parte, con recursos a recibir del Contrato Programa.

6.2 – Adquisición derechos de traspaso terrenos Zona Franca para nuevos espacios para autobuses

El 22 de diciembre de 2009 se formalizó un convenio mediante el cual la Sociedad arrienda dos fincas de 21.266,32 m² y 44.965,52 m² respectivamente, hasta el año 2046 al Consorci de la Zona Franca de Barcelona para la construcción, si se tercia, de una nueva cochera, subrogándose en la posición del anterior arrendatario. Para que esta subrogación fuera efectiva, la Sociedad pagó al anterior arrendatario 6.500 miles de euros en varios plazos por la cesión de sus derechos, por diversas instalaciones y por los trabajos de desmantelamiento, saneamiento y descontaminación a realizar. A 31 de diciembre de 2017 se había hecho efectivo la totalidad del importe.

6.3 – Bienes totalmente amortizados

El valor de los elementos del inmovilizado intangible que se encuentran totalmente amortizados en la fecha de cierre de los ejercicios y que siguen en funcionamiento presenta el siguiente detalle, en miles de euros:

(Miles de euros)	Año 2017	Año 2016
Aplicaciones Informáticas	17.673	16.723
Total inmovilizado intangible	17.673	16.723

6.4 – Bajas de inmovilizado intangible

El resultado del ejercicio 2017 derivado de la alienación o disposición por otros medios de elementos de inmovilizado intangible, en miles de euros, es el siguiente:

sistema tarifario (plan de estímulo de la demanda, medidas de ahorro de los operadores, etc.). En este sentido, el Consejo de Administración de la ATM aprobó en la misma fecha el Plan Marco del Programa de Refinanciación y Saneamiento Financiero de la deuda 2014-2031, que fue ratificado posteriormente por las Administraciones Consorciadas (Generalitat de Catalunya, Ayuntamiento de Barcelona y AMB) y acordó que TMB (mediante Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA) fuera el instrumento financiero del sistema, asumiendo la totalidad de la insuficiencia de aportaciones del sistema metropolitano de transporte público que se había generado desde el año 2009.

En ejecución de este nuevo marco de financiación, la ATM y las Administraciones Consorciadas firmaron el 5 de noviembre de 2014 el Convenio de Financiación del Plan Cuatrienal 2014-2017 y el compromiso de financiación del sistema de transporte en el período 2014-2031, que concreta las aportaciones de las Administraciones para la financiación del transporte público regular de viajeros en el ámbito del sistema tarifario integrado de la ATM.

Atendiendo a este convenio de financiación, el incremento de necesidades de los operadores por gasto corriente derivadas de nuevos servicios futuros no considerados en el escenario del Plan Marco de Financiación 2014-2031 irán a cargo de la Administración solicitante del servicio.

En base a los acuerdos anteriores, en fecha 5 de noviembre de 2014 se firmó el Contrato Programa entre la ATM, Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA y Transports de Barcelona, SA, para los ejercicios 2014-2017 y en el cual se establecen las necesidades corrientes de los ejercicios 2014-2017 así como las de saneamiento financiero 2014-2031 a subvencionar. Estas subvenciones tienen como objetivo, entre otros, garantizar el equilibrio de las Cuentas Anuales de TMB (resultado del ejercicio) y se aportan durante el período del propio Contrato Programa y los de los Contratos Programa siguientes. Sobre este Contrato Programa se realizará un seguimiento anual y una liquidación cuatrienal para el conjunto del período.

Barcelona, SA) a subvencionar por la ATM para los ejercicios 2014-2017 tal como se indica a continuación:

CONTRATO PROGRAMA 2014-2017					
(Miles de euros)	2014	2015	2016	2017	TOTAL
Resultado del ejercicio (antes de subvenciones ATM Plan marco e intereses de la operación de endeudamiento) (*)	334.063	313.724	313.472	316.565	1.277.824
Resto de conceptos	1.752	7.173	1.867	1.927	12.719
Subvenciones ATM al servicio	335.815	320.897	315.339	318.492	1.290.543
Aportación diferida ATM (2017-2022)	0	0	0	3.139	3.139
Total subvención corriente ATM	335.815	320.897	315.339	321.631	1.293.682

(*) Incluye 52.901 miles de euros en concepto de cánon L9/L10 para cada ejercicio.

Adicionalmente, la ATM reconoció como necesidades del año 2014 los mayores gastos financieros derivados de la operación de refinanciación y saneamiento financiero del sistema, no incluidos en el servicio de la deuda prevista, por un importe de 3.291 miles de euros (comisión de apertura).

Por otra parte, las necesidades corrientes a subvencionar también incluyen las cuotas de arrendamiento financiero para la compra de 6 trenes de la Línea 9. Esta compra fue autorizada por el Consejo de Administración de la ATM en sesiones de 24 de julio de 2008 y 23 de diciembre de 2008, cuyas obligaciones económicas se han incorporado a las necesidades de los siguientes Contratos Programa. Los importes de adquisición de los mencionados 6 trenes fueron de 15.039 miles de euros, 16.082 miles de euros y 12.554 miles de euros para los años 2009, 2010 y 2011, respectivamente.

El Consejo de Administración de la ATM del día 12 de diciembre de 2014 aprobó la congelación de tarifas correspondientes al año 2015, así como la reducción del precio del título de transporte T-10 y los títulos que se fijan en función de su precio (la T-Trimestre para personas en paro y la T70/90 para familias numerosas y monoparentales). Estas dos actuaciones suponían un menoscabo de 18.120 miles de euros para la totalidad del Sistema

informe económico de las necesidades de financiación generadas y del impacto anual de dicha medida que irá a cargo de la administración solicitante, es decir, el Ayuntamiento de Barcelona. Este informe preveía un impacto económico de 389 miles de euros en el año 2016, y de 1.229 miles de euros para el año 2017, necesidades que fueron reconocidas por la ATM en el ejercicio 2016. Este nuevo servicio no estaba previsto en el Plan Marco de Saneamiento y Refinanciación de la deuda aprobado por la ATM el 6 de marzo de 2014 y que generó los consiguientes Planes Cuatrienales 2014-2017 y la firma del Contrato Programa 2014-2017.

El Consejo de Administración de la ATM de sesión 14 de diciembre de 2016 aprobó la congelación de tarifas correspondientes al año 2017, así como la ampliación de la edad de utilización de la tarjeta T-12 hasta los 15 años incluidos, a partir del 1 de enero de 2017, así como la creación de un nuevo título integrado en situaciones de episodios ambientales de contaminación, llamado T-Episodio ambiental y el cambio de la bonificación de la tarjeta T-Trimestre por la tarjeta T-Mes al precio de la tarjeta T-10 de una zona en lo que se refiere a las prestaciones de la tarjeta bonificada para personas en situación de paro. En el caso de TMB estas medidas suponen un menoscabo de 9.630 miles de euros respecto a la recaudación prevista para el año 2017, que se financiará a través de mayores aportaciones de la ATM por el mismo importe.

El Comité Ejecutivo de la ATM de fecha 23 de mayo de 2017 aprobó el Plan de mejora de la oferta de Bus 2017-2019 y el Plan de mejora de Bus en verano, que suponían un mayor volumen de necesidades corrientes a subvencionar, para el año 2017, de 1.661 miles de euros y 1.212 miles de euros, respectivamente.

En consecuencia, el Consejo de Administración de la ATM ha ido modificando el Plan Cuadrienal 2014-2017 y el compromiso de financiación del sistema de transporte en el periodo 2014-2031 entre las Administraciones Consorciadas y la ATM en ejecución del Plan Marco 2014-2031, y los Contratos Programa con los operadores de transporte y la AMB para el periodo 2014-2017, para compensar el menoscabo que suponían estas actuaciones, respecto a los ingresos tarifarios que se preveían en los Planes Cuatrienales 2014-2017 y en el Convenio de Financiación 2014-2017 entre la ATM y las Administraciones Consorciadas.

En fecha 6 de noviembre de 2014 se formalizó el Contrato de Refinanciación y Saneamiento Financiero del Sistema de Transporte entre la ATM, Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA y las entidades financieras para cubrir las necesidades reconocidas de todo el sistema de transporte integrado hasta el 31 de diciembre de 2013 y las necesidades del sistema en el periodo 2014-2016, por un importe de 472.284 miles de euros, con cuotas semestrales y vencimiento hasta el 20 de diciembre de 2031. Cabe señalar que Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA actuó como instrumento del sistema de transporte de la Región Metropolitana de Barcelona.

La ATM se compromete a abonar a Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA una subvención finalista en todo el periodo 2014-2031 por un importe equivalente al de las obligaciones que se deriven en cada momento para Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA de dicho Contrato de Refinanciación y Saneamiento Financiero del Sistema de Transporte para garantizar que Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA disponga en todo momento de los recursos necesarios para atender las cuotas de dicha financiación, incluyendo amortizaciones del capital principal, intereses y cualquier otro gasto financiero que se derive de esta operación.

Las aportaciones previstas para este concepto para el periodo 2014-2017 son las siguientes, tal y como se recoge en la cláusula quinta del Contrato Programa 2014-207:

(Miles de euros)	Vencimientos				
	2014	2015	2016	2017	Resto
Servicio de la deuda 2014-2031	2.586	23.419 (*)	26.713 (*)	45.152 (*)	675.643

(*) Dentro de las aportaciones según Financiación CP 2014-2017 se han descontado unos importes de 7.756, 8.856 y 2.710 miles de euros en concepto de devolución del servicio de la deuda de los años 2015, 2016 y 2017 respectivamente.

Año 2016 (real)

SUBVENCIONES (Miles de euros)	METRO	TB	TOTAL
Necesidades cuenta de pérdidas y ganancias (1)	43.121	145.171	188.292
Necesidades cuenta de pérdidas y ganancias por cánones L9/L10 (2)	93.628	0	93.628
Necesidades cuenta de pérdidas y ganancias por rénting trenes	75.028	0	75.028
Amortización leasing 6 trenes s/9000	1.867	0	1.867
Plan de mejora de Bus y Metro (3)	12.648	14.237	26.885
Sistema Complementario de Pensiones (4)	427	137	564
Total	226.719	159.545	386.264

(1) No incluye el rénting de trenes ni el canon de L9/L10, a excepción éste último del que se financia vía ingresos tarifarios asociados a la conexión con el aeropuerto de Barcelona.

(2) El importe total del canon ferroviario pagado por Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA fue de 98.302 miles de euros, de los cuales 4.674 miles de euros fueron cubiertos con parte de los nuevos ingresos tarifarios asociados a la conexión con el aeropuerto de Barcelona, con motivo de la entrada en funcionamiento de un nuevo tramo de la línea 9 del metro desde Zona Universitària hasta el aeropuerto de Barcelona-El Prat (L9 Sur).

(3) Corresponde a inversiones ejecutadas en el ejercicio 2016 para la mejcra del estado de los activos de Transports de Barcelona, SA y Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA sin otra financiación finalista. Han sido aprobadas en la liquidación del ejercicio 2016 por parte de la Comisión de Seguimiento del CP 2014-2017.

(4) Corresponde a la aportación de los intereses correspondientes al retraso en la liquidación de la deuda por dicho concepto efectuada en el 2015.

Año 2015 (real)

SUBVENCIONES (Miles de euros)	METRO	TB	TOTAL
Necesidades cuenta de pérdidas y ganancias (1)	33.775	158.998	192.773
Necesidades cuenta de pérdidas y ganancias por cánones L9/L10 (2)	52.901	0	52.901
Necesidades cuenta de pérdidas y ganancias por renting trenes	74.646	0	74.646
Amortización leasing 6 trenes s/9000 (3)	2.697	0	2.697
Sistema Complementari de Pensions	4.064	1.301	5.365
Total sin necesidades adicionales cánones L9/L10	168.083	160.299	328.382
Necesidades adicionales cuenta de pérdidas y ganancias por cánones L9/L10 (2)	2.946	0	2.946
Total	171.029	160.299	331.328

(1) No incluye el renting de trenes ni el canon de L9/L10.

(2) A las necesidades iniciales hay que añadir unas necesidades adicionales por importe de 2.946 miles de euros. Las necesidades que en concepto de canon L9/L10 superen la cifra del año 2013 (52.901 miles de euros), tienen que comportar una mayor aportación de la ATM procedente de la Generalitat de Catalunya, según el CP 2014-2017 y el Plan Marco de Financiación y Saneamiento de la Deuda 2014-2031. La ATM reconoció este importe a favor de TMB en el ejercicio 2016.

(3) Incluye los intereses intercalarios hasta su activación por 888 miles de euros.

Años 2016 (real)			
(Miles de euros)			
	<u>METRO</u>	<u>TB</u>	<u>TOTAL</u>
Total 2016	226.719	159.545	386.264
Total necesidades	226.719	159.545	386.264
Cobros previstos (ATM) 2016			382.848
Contrato de Refinanciación y Saneamiento			3.416
Total aportaciones			386.264

Años 2015 (real)			
(Miles de euros)			
	<u>METRO</u>	<u>TB</u>	<u>TOTAL</u>
Total 2015	171.029	160.299	331.328
Total necesidades	171.029	160.299	331.328
Cobros previstos (ATM) 2015			312.557
Contrato de Refinanciación y Saneamiento			18.771
Total aportaciones			331.328

Años 2014 (real)			
(Miles de euros)			
	<u>METRO</u>	<u>TB</u>	<u>TOTAL</u>
Total 2014	180.970	157.993	338.963
Total necesidades	180.970	157.993	338.963
Cobros previstos (ATM) 2014			240.611
Contrato de Refinanciación y Saneamiento			98.352
Total aportaciones			338.963

La diferencia entre las aportaciones previstas en el CP 2014-2017 y las aportaciones necesarias para cubrir las necesidades, es la siguiente:

Año 2014

(Miles de euros)	Financiación CP 2014-2017	Necesidades Reales	TOTAL
Aportaciones ATM	240.611	240.611	0
Contrato de Refinanciación y Saneamiento	101.081	96.700	4.381
Total sin necesidades adicionales canon L9/L10	341.692	337.311	4.381
Necesidades adicionales cuenta de pérdidas y ganancias por cánones L9/L10 (*)	0	1.652	-1.652
Total	341.692	338.963	2.729

(*) La financiación prevista CP no incluye el importe adicional necesario por el canon de L9/L10. La Orden TES/376/2015, de 18 de diciembre, estableció el importe del canon a pagar en el ejercicio 2014.

En este sentido, el Fondo de Reserva CP 2014-2017 actualizado a 31 de diciembre de 2017, pendiente de la Comisión de Seguimiento y susceptible de aplicarse a cubrir el resto de ejercicios del Contrato Programa 2014-2017 sería el siguiente:

Fondo de Reserva Contrato Programa 2014-2017	
(Miles de euros)	
Año 2014	2.729
Año 2015	21.529
Año 2015 aportación adicional	2.946
Año 2016	19.226
Año 2016 aplicación fondo de reserva	-7.642
Año 2017	18.182
Año 2017 aplicación fondo de reserva	-19.467
Total	37.503

Cabe señalar que la Comisión de Seguimiento del Contrato Programa ATM-TMB 2014-2017, en su reunión del 20 de abril de 2017 acordó la actualización de la cuenta reserva en TMB por el importe de las liquidaciones provisionales de los ejercicios 2014, 2015 y 2016 de 2.729, 21.529 y 19.226 miles de euros respectivamente. En este sentido el Consejo de Administración de la ATM de 19 de diciembre de 2017 aprobó la aplicación de 19.467 miles de euros del Fondo de Reserva para cubrir necesidades del año 2017, dado que el mismo Consejo de Administración de la ATM de 14 de diciembre de 2016 aprobó que las

Año 2014

(Miles de euros)	Financiación CP 2014-2017	Necesidades Reales	TOTAL
Aportaciones ATM	240.611	240.611	0
Contrato de Refinanciación y Saneamiento	101.081	96.700	4.381
Total sin necesidades adicionales canon L9/L10	341.692	337.311	4.381
Necesidades adicionales cuenta de pérdidas y ganancias por cánones L9/L10 (*)	0	1.652	-1.652
Total	341.692	338.963	2.729

(*) La financiación prevista CP no incluye el importe adicional necesario por el canon de L9/L10. La Orden TES/376/2015, de 18 de diciembre, estableció el importe del canon a pagar en el ejercicio 2014.

En este sentido, el Fondo de Reserva CP 2014-2017 actualizado a 31 de diciembre de 2017, pendiente de la Comisión de Seguimiento y susceptible de aplicarse a cubrir el resto de ejercicios del Contrato Programa 2014-2017 sería el siguiente:

Fondo de Reserva Contrato Programa 2014-2017	
(Miles de euros)	
Año 2014	2.729
Año 2015	21.529
Año 2015 aportación adicional	2.946
Año 2016	19.226
Año 2016 aplicación fondo de reserva	-7.642
Año 2017	18.182
Año 2017 aplicación fondo de reserva	-19.467
Total	37.503

Cabe señalar que la Comisión de Seguimiento del Contrato Programa ATM-TMB 2014-2017, en su reunión del 20 de abril de 2017 acordó la actualización de la cuenta reserva en TMB por el importe de las liquidaciones provisionales de los ejercicios 2014, 2015 y 2016 de 2.729, 21.529 y 19.226 miles de euros respectivamente. En este sentido el Consejo de Administración de la ATM de 19 de diciembre de 2017 aprobó la aplicación de 19.467 miles de euros del Fondo de Reserva para cubrir necesidades del año 2017, dado que el mismo Consejo de Administración de la ATM de 14 de diciembre de 2016 aprobó que las

necesidades del año 2017 se financiarían parcialmente con remanentes de la cuenta-reserva acumulada del Contrato Programa 2014-2017.

Adicionalmente, hasta el 31 de diciembre de 2017 el Consejo de Administración de la ATM había aprobado la aplicación de los siguientes fondos de reserva del Contrato Programa 2014-2017 para la financiación de inversiones del año 2018, y por tanto el fondo de reserva del Contrato Programa 2014-2017 quedaría en un importe de 12.762 miles de euros, tal y como recoge el siguiente cuadro:

(Miles de euros)	
Fondo de reserva de TMB a 31-12-2017	37.503
Aplicación Plan de mejora de Bus	16.250
Aplicación Plan de participación de Bus	8.260
Aplicación Servicio Bus a la demanda	231
Total aplicaciones Fondo de reserva en el ejercicio 2018	24.741
Fondo de Reserva a 31-12-2017, deducidas las aplicaciones de 2018	12.762

7.3 – Deudores y acreedores por subvenciones a 31-12-2017 y 31-12-2016

La composición de los saldos pendientes por dicho concepto para las dos Sociedades queda establecida según los cuadros siguientes, en miles de euros:



Año 2017 (Miles de euros)	METRO	TB	TOTAL
PENSIONES			
Pensiones según CP anteriores, años 2011-2012	25.644	34.742	60.386
Cobros año 2011	-11.737	-18.025	-29.762
Cobros año 2012	-9.843	-15.416	-25.259
Cobros año 2015	-4.064	-1.301	-5.365
Total pensiones	0	0	0
SANEAMIENTO DEUDA CP 2009-2013			
ATM Contrato de Refinanciación y Saneamiento Financiero	315.516	0	315.516
ATM Aportación diferida 2017-2022	18.835	0	18.835
Cobros año 2017	-26.739	0	-26.739
Total saneamiento deuda CP 2009-2013 (1)	307.612	0	307.612
INVERSIÓN TRENES L9 CP 2009-2010 y AÑO 2011			
Año 2009	15.039	0	15.039
Año 2010	16.082	0	16.082
Año 2011	12.554	0	12.554
Cobros años 2011-2013	-4.412	0	-4.412
Cobros año 2014	-1.752	0	-1.752
Cobros año 2015	-2.697	0	-2.697
Cobros año 2016	-1.867	0	-1.867
Cobros año 2017	-1.927	0	-1.927
Total inversión trenes L9 CP 2009-2010 y año 2011	31.020	0	31.020
RESTO ATM			
Subvención corriente año 2014 (sin renting)	99.853	157.993	257.846
Subvención corriente año 2015 (sin renting)	89.622	158.998	248.620
Subvención corriente año 2016 (sin renting) (2)	137.176	145.308	282.484
Subvención corriente año 2017 (sin renting)	153.748	148.262	302.010
Factura pendiente por renting	4.027	0	4.027
Subvención por comisión de apertura	3.290	0	3.290
Subvención plan de mejoras bus y metro año 2016	12.648	14.237	26.885
Subvención plan de mejoras bus y metro año 2017	15.073	13.508	28.581
Cobros año 2014	-4.298	-149.937	-154.235
Cobros año 2015	-63.168	-138.340	-201.508
Cobros año 2016	-129.170	-163.009	-292.179
Cobros año 2017	-163.406	-163.492	-326.898
Total resto ATM	155.395	23.528	178.923
Total a cobrar por TMB	494.027	23.528	517.555

(1) Importe ajustado con las necesidades reales del año 2013 según la liquidación de la Comisión de Seguimiento del CP 2013.

(2) Se han incorporado los intereses correspondientes al retraso en la liquidación de la deuda por pensiones del año 2012 reconocidos en las necesidades del año 2016 y materializados en el año 2017.

Las subvenciones corrientes incluyen los intereses del saneamiento financiero calculados al tipo del 4,59%.

El total pendiente de cobro "Resto ATM" por 178.923 miles de euros incluye los siguientes conceptos:

Año 2017

(Miles de euros)	<u>METRO</u>	<u>TB</u>	<u>TOTAL</u>
ATM Contrato de Refinanciación y Saneamiento Financiero (Saneamiento deuda 2014, 2015, 2016 y 2017)	118.877	0	118.877
ATM cobros pendientes 2017	36.518	23.528	60.046
Total Resto ATM	155.395	23.528	178.923

Año 2016

(Miles de euros)	<u>METRO</u>	<u>TB</u>	<u>TOTAL</u>
PENSIONES			
Pensiones según CP anteriores, años 2011-2012	25.644	34.742	60.386
Cobros año 2011	-11.737	-18.025	-29.762
Cobros año 2012	-9.843	-15.416	-25.259
Cobros año 2015	-4.064	-1.301	-5.365
Total pensiones	0	0	0
SANEAMIENTO DEUDA CP 2009-2013			
ATM Contrato de Refinanciación y Saneamiento Financiero	315.516	0	315.516
ATM Aportación diferida 2017-2022	18.835	0	18.835
Total saneamiento deuda CP 2009-2013 (1)	334.351	0	334.351
INVERSIÓN TRENES L9 CP 2009-2010 y AÑO 2011			
Año 2009	15.039	0	15.039
Año 2010	16.082	0	16.082
Año 2011	12.554	0	12.554
Cobros años 2011-2013	-4.412	0	-4.412
Cobros año 2014	-1.752	0	-1.752
Cobros año 2015	-2.697	0	-2.697
Cobros año 2016	-1.867	0	-1.867
Total inversión trenes L9 CP 2009-2010 y año 2011	32.947	0	32.947
RESTO ATM			
Subvención corriente año 2014 (sin renting)	99.853	157.993	257.846
Subvención corriente año 2015 (sin renting)	89.622	158.998	248.620
Subvención corriente año 2016 (sin renting)	136.749	145.171	281.920
Subvención por comisión de apertura	3.290	0	3.290
Subvención plan de mejoras bus y metro año 2016	12.648	14.237	26.885
Cobros año 2014	-4.298	-149.937	-154.235
Cobros año 2015	-63.168	-138.340	-201.508
Cobros año 2016	-129.170	-163.009	-292.179
Total resto ATM	145.526	25.113	170.639
Total a cobrar por TMB	512.824	25.113	537.937

(1) Importe ajustado con las necesidades reales del año 2013 según la liquidación de la Comisión de Seguimiento del CP 2013.



Las subvenciones corrientes incluyen los intereses del saneamiento financiero calculados al tipo de 3,68%.

El total pendiente de cobro "Resto ATM" por 170.639 miles de euros incluye los siguientes conceptos:

Año 2016			
(Miles de euros)	METRO	TB	TOTAL
ATM Contrato de Refinanciación y Saneamiento Financiero (Saneamiento deuda 2014, 2015 y 2016)	119.975	0	119.975
ATM cobros pendientes 2016	25.551	25.113	50.664
Total Resto ATM	145.526	25.113	170.639

7.4 – Clasificación de la deuda por períodos

Los saldos contables de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA y Transports de Barcelona, SA a 31 de diciembre de 2017 y 2016, expresados en miles de euros y correspondientes a las deudas por subvenciones, se clasifican a continuación en función de los períodos y de las Administraciones Públicas que los asuman.

Año 2017 (Miles de euros)	Corto Plazo			Largo Plazo			TOTAL
	METRO	TB	Subtotal	METRO	TB	Subtotal	
	ADMINISTRACIONES POR CP						
Pensiones	0	0	0	0	0	0	0
ATM Contrato de Refinanciación y Saneamiento (Saneamiento deuda 2009-2013)	23.600	0	23.600	268.316	0	268.316	291.916
ATM Aportación diferida 2017-2022	3.139	0	3.139	12.557	0	12.557	15.696
ATM Contrato de Refinanciación y Saneamiento (Saneamiento deuda 2014 - 2017)	0	0	0	118.877	0	118.877	118.877
ATM Cobros pendientes 2017	36.518	23.528	60.046	0	0	0	60.046
Inversión trenes L9 2009-2011	1.990	0	1.990	29.030	0	29.030	31.020
Total a cobrar por TMB	65.247	23.528	88.775	428.780	0	428.780	517.555

Año 2016 (Miles de euros)	Corto Plazo			Largo Plazo			TOTAL
	METRO	TB	Subtotal	METRO	TB	Subtotal	
ADMINISTRACIONES POR CP							
Pensiones	0	0	0	0	0	0	0
ATM Contrato de Refinanciación y Saneamiento (Saneamiento deuda 2009-2013)	23.600	0	23.600	291.916	0	291.916	315.516
ATM Aportación diferida 2017-2022	3.139	0	3.139	15.696	0	15.696	18.835
ATM Contrato de Refinanciación y Saneamiento (Saneamiento deuda 2014-2016)	0	0	0	119.975	0	119.975	119.975
ATM Cobros pendientes 2016	25.551	25.113	50.664	0	0	0	50.664
Inversión trenes L9 2009-2011	1.927	0	1.927	31.020	0	31.020	32.947
Total a cobrar por TMB	54.217	25.113	79.330	458.607	0	458.607	537.937

7.5 – Otras deudas

Además de las obligaciones derivadas de la financiación del déficit de explotación, Transports de Barcelona, SA mantiene relaciones comerciales con el Ayuntamiento de Barcelona y con el AMB motivadas por la prestación de servicios de transporte a determinados colectivos y otras operaciones de pequeña cuantía.

La deuda de los ejercicios 2017 y 2016 de ambas Entidades con Transports de Barcelona, SA es la siguiente, en miles de euros:

Año 2017 (Miles de euros)	Ayuntamiento	AMB	Total
Subvenciones especiales			
Tarificación social 2012	0	3.000	3.000
Líneas 80-81-82-83	0	0	0
Cuentas de tráfico	69	0	69
Impuesto sobre bienes inmuebles	-5	0	-5
Total	64	3.000	3.064



Año 2016

(Miles de euros)	Ayuntamiento	AMB	Total
Subvenciones especiales			
Tarificación social 2012	0	3.000	3.000
Líneas 80-81-82-83	0	0	0
Cuentas de tráfico	152	0	152
Impuesto sobre bienes inmuebles	-126	0	-126
Total	26	3.000	3.026

La deuda del AMB por tarificación social a 31 de diciembre de 2017, por un importe de 3.000 miles de euros es a corto plazo (3.000 miles de euros a corto plazo a 31 de diciembre de 2016).

- a) En fecha 29 de julio de 2009 se firmó un contrato entre la Entitat Metropolitana del Transport (actualmente AMB) y Transports de Barcelona, SA en el cual la Entitat Metropolitana del Transport (actualmente AMB) encargó y encomendó a Transports de Barcelona, SA la gestión y prestación de los servicios correspondientes a las líneas 80, 81, 82 y 83 a partir del 1 de enero de 2010 y que hasta 31 de diciembre de 2009 habían sido prestados por Transports Lydia, SL.
- b) En fecha 19 de octubre de 2012 se firmó un convenio entre el Àrea Metropolitana de Barcelona y Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA y Transports de Barcelona, SA donde se establecía la financiación de tarificación social para el año 2012 por un importe de 7.770 miles de euros, según lo previsto en el Contrato Programa 2011-2012. Del importe total comprometido, el AMB liquidó para el año 2012 un importe de 2.770 miles de euros, quedando un importe pendiente de liquidar de 5.000 miles de euros.
- c) En fecha 27 de octubre de 2016 se firmó un convenio entre el Àrea Metropolitana de Barcelona y Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA y Transports de Barcelona, SA en el que se establecía la financiación de tarificación social para el año 2016 por un importe de 7.770 miles de euros, que se cobraron en su totalidad.

- d) En fecha 26 de abril de 2017 se ha firmado un convenio entre el Área Metropolitana de Barcelona y Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA y Transports de Barcelona, SA en el que se establece la financiación de tarificación social para el año 2017 por un importe de 7.770 miles de euros, que se han cobrado en su totalidad.

7.6 - Cobros de Subvenciones con posterioridad al cierre del ejercicio

Se han recibido los siguientes importes, en miles de euros, para el conjunto de las dos Sociedades:

<u>Fecha valor</u>	<u>Administración</u>	<u>Concepto</u>	<u>Total</u>
30/01/2018	Administraciones por CP	Subvención 2017	25.557
31/01/2018	Administraciones por CP	Subvención 2018	8.291
27/02/2018	Administraciones por CP	Subvención 2017	30.461
27/02/2018	Administraciones por CP	Subvención 2018	4.146
Total			68.455

NOTA 8 – INSTRUMENTOS FINANCIEROS



8.1 – Categorías de activos financieros y pasivos financieros

El valor en libros de cada una de las categorías de activos financieros y pasivos financieros, de los ejercicios 2017 y 2016, se muestra en los cuadros que se acompañan a continuación:

8.1.1 – Activos financieros, excepto inversiones en el patrimonio de empresas del Grupo, multigrupo y asociadas

Año 2017 (Miles de euros)	ACTIVOS FINANCIEROS A LARGO PLAZO				
	Categorías	Instrumentos de Patrimonio	Valores representativos de deudas	Créditos, derivados y otros	Total
	Activos a valor razonable con cambios en pérdidas y ganancias			42.521	42.521
	Préstamos y partidas a cobrar			3.776	3.776
	Activos disponibles para la venta				
	- Valorados a valor razonable				0
	- Valorados a coste	124			124
Total		124	0	46.297	46.421

Año 2016 (Miles de euros)	ACTIVOS FINANCIEROS A LARGO PLAZO				
	Categorías	Instrumentos de Patrimonio	Valores representativos de deudas	Créditos, derivados y otros	Total
	Activos a valor razonable con cambios en pérdidas y ganancias			41.844	41.844
	Préstamos y partidas a cobrar			4.703	4.703
	Activos disponibles para la venta				
	- Valorados a valor razonable				0
	- Valorados a coste	65			65
Total		65	0	46.547	46.612

Año 2017 (Miles de euros)	ACTIVOS FINANCIEROS A CORTO PLAZO				
	Categorías	Instrumentos de Patrimonio	Valores representativos de deudas	Créditos, derivados y otros	Total
	Préstamos y partidas a cobrar			44.977	44.977
	Derivados de cobertura			26	26
Total		0	0	45.003	45.003

Año 2016 (Miles de euros)	ACTIVOS FINANCIEROS A CORTO PLAZO			
	Instrumentos de Patrimonio	Valores representativos de deudas	Créditos, derivados y otros	Total
Categorías				
Préstamos y partidas a cobrar			41.324	41.324
Derivados de cobertura			247	247
Total	0	0	41.571	41.571

a) Instrumentos de patrimonio

Transports de Barcelona, SA participa en las empresas y por los importes en miles de euros, que se detallan a continuación:



Año 2017	Fecha de constitución	Capital Social	Participación TB	
			Importe	%
Promociones Bus, SA	19-06-75	114	1	0,37
Ensitrans AEIE	01-08-91	44	4	10,00
Barcelona Regional, Agència Metropolitana de Desenvolupament Urbanístic i d'Infraestructures, SA	24-12-93	1.532	60	3,92
Societat Catalana per a la Mobilitat, SA	10-10-14	9.874	59	1,00
Total			124	

Año 2016	Fecha de constitución	Capital Social	Participación TB	
			Importe	%
Promociones Bus, SA	19-06-75	114	1	0,37
Ensitrans AEIE	01-08-91	44	4	10,00
Barcelona Regional, Agència Metropolitana de Desenvolupament Urbanístic i d'Infraestructures, SA	24-12-93	1.532	60	3,92
Total			65	

- Promociones Bus, SA domiciliada en Madrid, calle Orense 20, es una sociedad que a pesar de tener un amplio objeto social, desde su constitución, su actividad se ha limitado al alquiler de los locales de los cuales es propietaria en Madrid, a la Federación Nacional Empresarial de Transporte en Autobús (FENEBUS).
- Ensitrans, Agrupación Europea de Interés Económico se creó el 1 de agosto de 1991. Está formada por las empresas Metropolitano de Lisboa, Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA, Transports de Barcelona, SA, Sener-Técnica Industrial y Naval, SA y Ferconsult-Consultoría, Estudios e Projectos de Engenharia, SA. Su objeto social es la prestación de servicios de estudio, consultoría, proyectos, asistencia técnica, etc., a los sistemas de transporte.
- Barcelona Regional, Agència Metropolitana de Desenvolupament Urbanístic i d'Infraestructures, SA tiene como objeto social la realización de estudios y análisis sobre aspectos urbanísticos y territoriales, y la proyección, promoción, desarrollo, dirección, asesoramiento, ejecución y explotación de todo tipo de obras, edificaciones, infraestructuras y sistemas urbanos.
- Societat Catalana per a la Mobilitat, SA tiene como objetivo la ejecución del proyecto T-Mobilitat para la implantación de un nuevo sistema tecnológico, tarifario y de gestión, que en su momento tiene que subscribir con la ATM, incluyendo: la adquisición y mantenimiento del hardware y sistemas instalados de la T-Mobilitat; la gestión de la atención al cliente, implantación y gestión del nuevo Centro de Atención al Cliente de toda Cataluña; la implantación y gestión del nuevo Centro de Gestión de la Información del Transporte; la gestión, comercialización y distribución de los soportes de la nueva tarjeta T-Mobilitat; la gestión y comercialización de los nuevos canales de venta; la contratación/gestión de los ingresos por publicidad; la gestión del know-how/exportación de tecnología propia de la ATM; y la escalabilidad funcional del proyecto. En fecha 23 de mayo 2017 se efectuó una donación a Transports de

Barcelona, SA de 2 acciones con valor nominal de 49 miles de euros por acción y un valor razonable de 59 miles de euros.

b) Otros activos financieros a largo plazo

El epígrafe de otros activos financieros a largo plazo del balance de situación adjunto incluye los siguientes conceptos:

(Miles de euros)	Saldo 31-12-2017	Saldo 31-12-2016
Préstamos al personal	1.728	1.653
Materialización de provisiones	17.092	16.966
Fianzas y depósitos	2.048	3.050
Imposiciones a largo plazo	25.429	24.878
Total	46.297	46.547

Préstamos al personal

Se relacionan seguidamente con sus características de vencimiento y rentabilidad.

Año 2017	Importe (Miles de euros)	Tipo	Vencimiento
Al personal	1.728	1%-4,25%	En 3-6 años
Total	1.728		

Año 2016	Importe (Miles de euros)	Tipo	Vencimiento
Al personal	1.653	1%-4,25%	En 3-6 años
Total	1.653		

Los préstamos concedidos al personal son principalmente para la compra y la adecuación de viviendas, en virtud de acuerdos contractuales regulados por convenio colectivo.

Imposiciones a largo plazo y materialización de provisiones

Las imposiciones a largo plazo corresponden a la materialización en una cartera de valores de los fondos de Contrato Programa recibidos para financiar los gastos por pensiones que se devenguen a partir del año 2013. En el ejercicio 2017 se ha aplicado un importe de 702 miles de euros y 286 en 2016 para realizar aportaciones por contingencias de riesgo (nota 14).

La materialización de provisiones corresponde a otras inversiones financieras a largo plazo.

8.1.2 – Pasivos financieros

Año 2017 (Miles de euros)	PASIVOS FINANCIEROS A LARGO PLAZO				
	Categorías	Deudas con entidades de crédito	Obligaciones y otros valores negociables	Derivados y otros	Total
	Débitos y partidas a pagar	85.081		3.296	88.377
	Pasivos a valor razonable con cambios en pérdidas y ganancias			42.521	42.521
	Total	85.081	0	45.817	130.898

Año 2016 (Miles de euros)	PASIVOS FINANCIEROS A LARGO PLAZO				
	Categorías	Deudas con entidades de crédito	Obligaciones y otros valores negociables	Derivados y otros	Total
	Débitos y partidas a pagar	75.102		3.204	78.306
	Pasivos a valor razonable con cambios en pérdidas y ganancias			41.844	41.844
	Total	75.102	0	45.048	120.150

Año 2017
(Miles de euros)

PASIVOS FINANCIEROS A CORTO PLAZO

Categorías	Deudas con entidades de crédito	Obligaciones y otros valores negociables	Derivados y otros	Total
Débitos y partidas a pagar	13.964		33.790	47.754
Derivados de cobertura				0
Total	13.964	0	33.790	47.754

Año 2016
(Miles de euros)

PASIVOS FINANCIEROS A CORTO PLAZO

Categorías	Deudas con entidades de crédito	Obligaciones y otros valores negociables	Derivados y otros	Total
Débitos y partidas a pagar	12.777		45.197	57.974
Derivados de cobertura			31	31
Total	12.777	0	45.228	58.005

a) Pasivos financieros a largo plazo

Corresponden a los siguientes conceptos, en miles de euros:

(Miles de euros)	Año 2017	Año 2016
a) Plan de Pensiones aportaciones futuras a largo plazo (nota 8.1.1.b)	28.556	28.005
b) Leasings	85.081	75.102
c) Otras deudas (materialización de provisiones) (nota 8.1.1.b)	17.092	16.966
d) Deudas a largo plazo transformables en subvenciones	121	51
e) Fianzas y depósitos recibidos	48	26
Total	130.898	120.150

Préstamos con entidades de Crédito

A 31 de diciembre de 2017 la Sociedad mantenía formalizadas pólizas de crédito con vencimiento 2018 con un límite de 17.500 miles de euros, y ningún importe dispuesto. A 31 de diciembre de 2016 este límite era de 22.500 miles de euros y ningún importe dispuesto.

Acreedores por arrendamiento financiero

Las deudas con acreedores por arrendamiento financiero a largo plazo se relacionan a continuación:

Año 2017 (Miles de euros)	Total	Vencimientos					Resto
		2019	2020	2021	2022	2023	
Contratos año 2005	41	41	0	0	0	0	0
Contratos año 2007	33	33	0	0	0	0	0
Contratos año 2008	5.919	2.943	2.208	768	0	0	0
Contratos año 2010	8.506	1.945	1.987	2.031	2.074	469	0
Contratos año 2011	9.309	1.583	1.633	1.685	1.739	1.793	876
Contratos año 2013	3.034	404	397	427	460	495	851
Contratos año 2015	11.462	1.349	1.371	1.394	1.416	1.439	4.493
Contratos año 2016	24.381	2.325	2.356	2.387	2.418	2.450	12.445
Contratos año 2017	22.396	1.975	1.989	2.003	2.017	2.032	12.380
Total	85.081	12.598	11.941	10.695	10.124	8.678	31.045



Año 2016 (Miles de euros)	Total	Vencimientos					
		2018	2019	2020	2021	2022	Resto
Contratos año 2005	399	358	41	0	0	0	0
Contratos año 2007	406	373	33	0	0	0	0
Contratos año 2008	9.793	3.874	2.943	2.208	768	0	0
Contratos año 2010	10.409	1.903	1.945	1.987	2.031	2.074	469
Contratos año 2011	10.843	1.534	1.583	1.633	1.685	1.739	2.669
Contratos año 2013	3.787	753	404	397	427	460	1.346
Contratos año 2015	12.789	1.328	1.349	1.371	1.394	1.416	5.931
Contratos año 2016	26.676	2.295	2.325	2.356	2.387	2.418	14.895
Total	75.102	12.418	10.623	9.952	8.692	8.107	25.310

Estas operaciones están asociadas a la adquisición de autobuses.

En los años 2017 y 2016 se han firmado diversos contratos según el siguiente cuadro:

Año 2017 (Miles de euros)			
Fecha contrato	Nº unidades de autobuses	Nº unidades autobuses entrados	Importes contratos
30-03-2017	44	34	20.084
06-04-2017	32	22	12.414
26-04-2017	7	0	5.676
08-11-2017	23	0	9.035
10-11-2017	20	0	7.076
Total	126	56	54.285

Año 2016 (Miles de euros)			
Fecha contrato	Nº unidades de autobuses	Nº unidades autobuses entrados	Importes contratos
10-05-2016	35	35	14.935
25-05-2016	43	43	15.708
Total	78	78	30.643





b) Deudas no comerciales a corto plazo

Corresponden a los siguientes conceptos, en miles de euros:

Deudas con Acreedores por arrendamiento financiero

(Miles de euros)	<u>Año 2017</u>	<u>Año 2016</u>
Deuda por leasing	13.724	12.602
Intereses de leasing	240	175
Total	13.964	12.777

Otros pasivos financieros

(Miles de euros)	<u>Año 2017</u>	<u>Año 2016</u>
Proveedores de inmovilizado	4.392	3.857
Fianzas y depósitos	318	217
Deudas transformables en subvenciones, donaciones y legados (nota 7)	1.591	16.287
Otras deudas	3.063	3.063
Total	9.364	23.424

Remuneraciones pendientes de pago

(Miles de euros)	<u>Año 2017</u>	<u>Año 2016</u>
Periodificación de las gratificaciones extraordinarias	9.452	8.870
Sueldos y salarios pendientes de pago	1.106	581
Retenciones a los empleados y otros	266	220
Total	10.824	9.671

c) Resto de débitos y créditos a pagar

(Miles de euros)	Año 2017	Año 2016
Proveedores	4.958	5.575
Proveedores, empresas del grupo y asociadas	0	1.050
Acreedores	3.806	4.531
Cuentas como empresa colaboradora con la Seg. Social	4.837	945
Otras deudas con entidades públicas	8.359	8.941
Total	21.960	21.042

Cuentas como empresa colaboradora con la Seguridad Social (en materia de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales) incluye la reserva de estabilización y las cotizaciones afectadas a la colaboración pendientes de aplicación, por un total de 4.837 miles de euros, de los cuales 3.657 se han imputado a gasto de este ejercicio atendiendo a las recomendaciones, mejoras y observaciones de la Intervención General de la Seguridad Social.

8.2 – Activos financieros y pasivos financieros valorados a valor razonable con cambios en la cuenta de pérdidas y ganancias



Se han incluido en la categoría de otros activos financieros a valor razonable con cambios en la cuenta de pérdidas y ganancias, en coherencia con la política de gestión de estos activos, la cartera de valores de los fondos de Contrato Programa recibidos para financiar los gastos por pensiones que se devenguen a partir del año 2013 (con un valor contable de 25.429 miles de euros a 31 de diciembre de 2017, 24.878 miles de euros a 31 de diciembre de 2016) y la materialización de provisiones (con un valor contable de 17.092 miles de euros a 31 de diciembre de 2017, 16.966 miles de euros a 31 de diciembre de 2016).

Para ambos conceptos también se han clasificado como otros pasivos financieros a valor razonable con cambios en pérdidas y ganancias los pasivos asociados por un importe equivalente.

Para todos los activos financieros clasificados en esta categoría, la variación en el valor razonable ha sido equivalente a la variación en el valor razonable de los pasivos financieros asociados y por tanto también designados en esta categoría.

8.3 – Clasificación por vencimientos

Los vencimientos previstos de las diferentes partidas de activos y pasivos financieros que tienen un vencimiento determinable y que integran el balance al cierre del ejercicio, se detallan en cada una de las notas de esta memoria descriptivas de estos instrumentos financieros.

8.4 – Correcciones por deterioro de valor originadas por el riesgo de crédito

Los movimientos de los ejercicios, para cada clase de activos financieros, de las cuentas correctoras representativas de las pérdidas por deterioro originadas por el riesgo de crédito, se detallan a continuación:

Año 2017		
(Miles de euros)	Créditos, derivados y otros	Total
Pérdidas por deterioro al inicio del ejercicio 2017	1.946	1.946
Dotaciones	178	178
Aplicaciones	-1.094	-1.094
Pérdidas por deterioro al final del ejercicio 2017	1.030	1.030

Año 2016		
(Miles de euros)	Créditos, derivados y otros	Total
Pérdidas por deterioro al inicio del ejercicio 2016	4.375	4.375
Dotaciones	0	0
Aplicaciones	-2.429	-2.429
Pérdidas por deterioro al final del ejercicio 2016	1.946	1.946

En el ejercicio se ha procedido a dar de baja definitiva aquellas correcciones para las cuales no existen expectativas de recuperar más efectivo.

8.5 – Información relacionada con la cuenta de pérdidas y ganancias y el patrimonio neto

Año 2017

ACTIVOS FINANCIEROS

(Miles de euros)	Pérdidas (-) o ganancias netas (+)	Ingresos financieros por aplicación del tipo de interés efectivo
Activos a valor razonable con cambios en pérdidas y ganancias	0	0
Préstamos y partidas a cobrar	0	23
Activos disponibles para la venta	0	0
Total	0	23

Año 2016

ACTIVOS FINANCIEROS

(Miles de euros)	Pérdidas (-) o ganancias netas (+)	Ingresos financieros por aplicación del tipo de interés efectivo
Activos a valor razonable con cambios en pérdidas y ganancias	0	0
Préstamos y partidas a cobrar	0	34
Activos disponibles para la venta	2.000	0
Total	2.000	34

Año 2017

PASIVOS FINANCIEROS

(Miles de euros)	Pérdidas (-) o ganancias netas (+)	Gastos financieros por aplicación del tipo de interés efectivo
Pasivos a valor razonable con cambios en pérdidas y ganancias	0	0
Débitos y partidas a pagar	0	-1.069
Derivados de cobertura (nota 8.6.2)	1	0
Total	1	-1.069



Año 2016

PASIVOS FINANCIEROS

(Miles de euros)	Pérdidas (-) o ganancias netas (+)	Gastos financieros por aplicación del tipo de interés efectivo
Pasivos a valor razonable con cambios en pérdidas y ganancias	0	0
Débitos y partidas a pagar	0	-1.129
Derivados de cobertura (nota 8.6.2)	504	0
Total	504	-1.129

8.6 – Contabilidad de coberturas

8.6.1 – Coberturas de flujos de efectivo

Coberturas de tipos de gasoil

El 1 de agosto de 2016 se contrató con Caixabank un swap sobre el índice ULSD NWE con inicio diferido a 1 de enero de 2017 con lo que se planeaba cubrir, aproximadamente, el 20% del consumo de gasóleo previsto para el año 2017. Este índice es el que tiene mayor correlación con los precios pagados por Transports de Barcelona, SA por compra de gasóleo.

El swap ha vencido el 31 de diciembre de 2017 aunque la liquidación de diciembre se ha pagado el 8 de enero de 2018.

El valor razonable de las coberturas de gasóleo a 31 de diciembre de 2017 y 2016 es:

Año 2017

(Miles de euros)

	<u>Activos</u>	<u>Pasivos</u>
Coberturas de valor razonable	-	-
Coberturas de flujos de efectivo	26	-
Cobertura inversión neta de negocios en el extranjero	-	-
Total	26	-

(*) Los importes en positivo/negativo son importes a favor/en contra de Transports de Barcelona, SA

Año 2016

(Miles de euros)

	<u>Activos</u>	<u>Pasivos</u>
Coberturas de valor razonable	-	-
Coberturas de flujos de efectivo	247	31
Cobertura inversión neta de negocios en el extranjero	-	-
Total	247	31

(*) Los importes en positivo/negativo son importes a favor/en contra de Transports de Barcelona, SA

8.6.2 – Ingresos y gastos en patrimonio neto

En el transcurso del ejercicio 2017 se han registrado en patrimonio neto variaciones de valor de derivados de cobertura de flujos de efectivo por un importe total positivo de 1 millar de euros (en el año 2016 fue negativo por 504 miles de euros) y se han efectuado transferencias de beneficio de patrimonio neto a la cuenta de pérdidas y ganancias por un importe total de 190 miles de euros (en el año 2016 se transfirieron gastos por 1.055 miles de euros).

8.7 – Valor razonable

El valor razonable de los instrumentos financieros que cotizan en mercados activos se basa en los precios de mercado en la fecha de cierre.



Para los instrumentos financieros no negociados en un mercado activo la Sociedad utiliza el descuento de flujos de caja esperados, y se basa en las condiciones del mercado tanto de contado como de futuros en la fecha de cierre del ejercicio.

Para los préstamos a cobrar y a pagar a tipo variable, se ha estimado que el valor razonable coincide con el importe por el que están registrados. También se ha efectuado esta misma estimación para los que están formalizados a tipo fijo, siempre que éste se aproxime al de mercado en la fecha de cierre del ejercicio.

En la nota 8.1.1 se describen los instrumentos de patrimonio no cotizados clasificados como activos disponibles para la venta y que se han valorado a coste, dado que no ha sido posible determinar de forma fiable su valor razonable como consecuencia de la tipología de las participaciones de capital incluidas en esta partida.

Dadas las consideraciones anteriores y que el valor razonable de los diferentes instrumentos financieros ya se ha detallado en los apartados correspondientes a cada tipo de activo y pasivo sólo cabe informar que no se mantiene ningún instrumento financiero con un valor razonable significativamente diferente a su valor contable.

8.8 – Empresas del Grupo, multigrupo y asociadas

Empresas del Grupo y asociadas

Al cierre de los ejercicios 2017 y 2016 las empresas del Grupo y asociadas a Transports de Barcelona, SA presentaban los siguientes valores contables:

(Miles de euros)	Año 2017	Año 2016
Transports Metropolitans de Barcelona, SL	161	161
Projectes i Serveis de Mobilitat, SA	5.002	5.002
Transports Ciutat Comtal, SA	301	301
Total	5.464	5.464

- Transports Metropolitans de Barcelona, SL

En fecha 6 de octubre de 2004, se constituyó la sociedad “Transports Metropolitans de Barcelona, SL” en la que Transports de Barcelona, SA participa con 155 acciones numeradas de la 1 a la 155 por un valor nominal de 1.550 euros, lo que representa una participación del 50%, siendo el capital social de la misma de 3.100 euros. Tiene su domicilio social en Barcelona, calle 60, nº 21-23, sector A de la Zona Franca, y constituye su objeto social, entre otros, la gestión de servicios de transporte público para personas, así como la administración de los bienes que los integren o estén afectos. En fecha 4 de mayo de 2015 se efectuó una ampliación de capital de 320 miles de euros en la que Transports de Barcelona, SA suscribe 160.000 nuevas acciones, numeradas de la 311 a la 16.310 ambas incluidas, con lo que la participación de Transports de Barcelona, SA en esta sociedad es de 161.550 euros, representando un 50% del total. El capital está totalmente desembolsado. En fecha 1 de julio de 2015 esta sociedad comenzó su actividad. En el balance cerrado a 31-12-2017, los fondos propios totales son de 800 miles de euros (594 miles de euros en el ejercicio 2016), con un capital social de 323 miles de euros y un beneficio del ejercicio 2017 de 206 miles de euros (en el año 2016 fue de 263 miles de euros).

- Projectes i Serveis de Mobilitat, SA

En fecha 6 de octubre de 2004 se constituyó la sociedad “Telefèric de Montjuïc, SL” en la que Transports de Barcelona, SA participó con 155 acciones numeradas de la 1 a la 155 por un valor nominal de 1.550 euros, lo que representa una participación del 50%, siendo el capital social de la misma de 3.100 euros. Tiene su domicilio social en Barcelona, calle 60, nº 21-23, sector A de la Zona Franca, y constituye su objeto social el proyecto, el diseño, la planificación, la construcción, la gestión y la explotación de servicios y modos de transporte público o de otras formas de movilidad de personas y equipajes, con carácter o finalidad de ocio, turística o cultural. En fecha 28 de abril de 2005 “Telefèric de Montjuïc, SL” se convierte en Sociedad Anónima efectuando una ampliación de capital de 7.000.000 de euros en la que Transports de Barcelona, SA suscribe 450.000 nuevas



acciones, numeradas de la 311 a la 450.310 ambas incluidas, que representan un capital de 4.500.000 euros desembolsado en un 25% de su valor. En fecha 15 de enero de 2007 se procede a efectuar el desembolso pendiente del 75%. En fecha 30 de marzo de 2007 se efectuó una nueva ampliación de capital de 3.000.000 de euros en la que Transports de Barcelona, SA suscribe 50.000 nuevas acciones, numeradas de la 950.311 a la 1.000.310 ambas inclusive, con lo que la participación de Transports de Barcelona, SA en esta sociedad es de 5.001.550 euros, representando un 50% del total. El capital está totalmente desembolsado. En fecha 16 de mayo de 2007 esta sociedad empezó a prestar servicio. El 14 de octubre de 2008 se procedió a cambiar la razón social de esta sociedad, pasando a ser "Projectes i Serveis de Mobilitat, SA". En el balance cerrado a 31-12-2017, los fondos propios totales son de 54.260 miles de euros (48.461 miles de euros del ejercicio 2016), con un capital social de 10.003 miles de euros y un beneficio del ejercicio 2017 de 5.799 miles de euros (en el año 2016 fue de 5.566 miles de euros).

Durante los ejercicios 2017 y 2016, Transports de Barcelona, SA no ha cobrado dividendos de esta sociedad.

Cabe señalar que el resto de acciones de estas dos sociedades del Grupo pertenecen a Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA.

- Transports Ciutat Comtal, SA

En fecha 14 de marzo de 1991 fue constituida la sociedad "Transports Ciutat Comtal, SA" a partes iguales por Transports de Barcelona, SA, Transportes Urbanos de Zaragoza, SA y Martí & Renom, SA con domicilio social en Barcelona, Rambla Catalunya, nº123, con el objeto social de realizar la explotación y administración de cualquier actividad relacionada directamente con los transportes públicos o privados.

En el balance cerrado a 30-11-2016, los fondos propios totales son de 17.620 miles de euros respecto a los 16.053 miles de euros del ejercicio anterior, con un capital social de 902 miles de euros del cual el 33,33% pertenece a Transports de Barcelona, SA y un resultado del ejercicio de 1.567 miles de euros (respecto a los 1.304 miles de euros del

ejercicio anterior). El total de activos es de 32.369 miles de euros (respecto a los 28.194 miles de euros del ejercicio anterior) y el total de pasivos es de 14.730 miles de euros (respecto a los 12.113 miles de euros del ejercicio anterior). En la cuenta de pérdidas y ganancias del ejercicio cerrado a 30-11-2016 figuran unos ingresos totales por importe de 38.851 miles de euros (respecto a los 38.846 miles de euros del ejercicio anterior). En el ejercicio 2017, Transports de Barcelona, SA no ha cobrado dividendos de Transports Ciutat Comtal, SA (en el ejercicio 2016, cobró dividendos por importe de 2.000 miles de euros a cuenta de reservas). Sus acciones no cotizan en Bolsa.

Magnitudes de las Cuentas Anuales Consolidadas del Grupo TMB

A continuación se detallan las principales magnitudes de las Cuentas Anuales Consolidadas del Grupo TMB de los ejercicios 2017 y 2016:



BALANCE DE SITUACIÓN		(Miles de euros)	
	Año 2017	Año 2016	
ACTIVO			
Activo no corriente	1.082.080	1.093.936	
Activo corriente	222.427	214.533	
Total Activo	1.304.507	1.308.469	
PATRIMONIO NETO Y PASIVO			
Patrimonio Neto	404.811	353.258	
Pasivo no corriente	654.840	701.838	
Pasivo corriente	244.856	253.373	
Total Pasivo	1.304.507	1.308.469	
<u>CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS</u>			
Ingresos	814.077	790.835	
Gastos de explotación	-787.154	-770.439	
Gastos financieros	-20.662	-16.429	
Particip.en beneficios soc. puestas en equivalencia	522	435	
Resultado antes de impuestos	6.783	4.402	
Impuesto sobre sociedades	-241	-124	
Resultado consolidado del ejercicio	6.542	4.278	

8.9 – Información sobre la naturaleza y el nivel de riesgo procedente de instrumentos financieros

8.9.1 – Información cualitativa

Las actividades de la Sociedad están expuestas a diversos riesgos financieros: riesgo de mercado (que incluye los riesgos de tipo de cambio, riesgo de tipo de interés y riesgo de precios), riesgo de crédito (reducido dada la actividad de la Sociedad) y riesgo de liquidez. El programa de gestión del riesgo global de la Sociedad se centra en la incertidumbre de los mercados financieros y trata de minimizar los efectos potenciales adversos sobre su posición financiera.

La gestión del riesgo está controlada por el servicio económico financiero de la Sociedad que identifica, evalúa y cubre los riesgos financieros conforme a las políticas aprobadas por la Dirección de la Sociedad y su Consejo de Administración.

El hecho de que el gasto de gasóleo sea una partida importante en la cuenta de pérdidas y ganancias de Transports de Barcelona, SA provocó que se contratase, en agosto de 2016, un swap para cubrir las variaciones de precio del gasoil durante el año 2017. Este swap ha vencido el 31 de diciembre de 2017.

El swap se basa en la evolución del precio del índice ULSD NWE 10 ppm. Este índice es el que tiene una correlación más alta, alrededor del 98%, con los precios pagados en las subastas semanales que Transports de Barcelona, SA hace para la compra de gasoil.

Esta cobertura contratada en el 2016 con inicio diferido a 1 de enero de 2017 cubría un 20%, aproximadamente, del consumo previsto para el 2017. Todas las coberturas es contratan en Eur/Tm para evitar el riesgo de cambio ya que el índice cotiza en dólares americanos.

Información sobre el LEI (Legal Entity Identifier)

La “European Market Infrastructure Regulation” (EMIR) es una normativa aprobada por el Parlamento Europeo y por el Consejo Europeo de fecha 4 de julio de 2012. Tiene como objetivo incrementar la estabilidad y la transparencia de los mercados derivados en la UE estableciendo una serie de requisitos operacionales que afectan a las contrapartidas de los contratos de derivados, siempre y cuando sean entidades residentes en la UE.

Entre los objetivos destacan:

- La necesidad que las partes implicadas en una operación lleven a cabo una conciliación de las carteras con la periodicidad que marca la normativa.
- La comunicación de las operaciones a un Registrador operacional a partir del 12 de febrero de 2014.

Para facilitar la comunicación de las operaciones en este registro, es necesario e imprescindible que las partes tengan un identificador de Entidad Legal (LEI-Legal Entity Identifier), es un código único que identifica cada contrapartida y que sirve para poder realizar la comunicación. En el caso de España, el proveedor del LEI es el Registro Mercantil.

Es práctica habitual en el mercado financiero, delegar la comunicación de las operaciones a las entidades financieras implicadas, tal y como está haciendo Transports de Barcelona, SA.

Transports de Barcelona, SA efectuó su solicitud el pasado 3 de febrero y el Registro Mercantil se la facilitó el 14 de febrero de 2014.

Este identificador debe renovarse anualmente ante el registro Mercantil, tramite que la Sociedad cumple periódicamente.

8.9.2 – Información cuantitativa

La cotización de mercado del swap de gasóleo a 31 de diciembre de 2017 y 2016 es:



Año 2017 (Miles de euros)	Subyacente a 31-12-2017	Valoración a 31-12-2017 (*)
Swaps gasoil Caixabank 2016	2.880 tm	26
Total		26

(*) Los importes en positivo/negativo son importes a favor/en contra de Transports de Barcelona, SA

Año 2016 (Miles de euros)	Subyacente a 31-12-2016	Valoración a 31-12-2016 (*)
Swaps gasoil Natixis 2015	4.200 tm	-31
Swaps gasoil Caixabank 2015	1.800 tm	-8
Swaps gasoil Caixabank 2016	2.880 tm	255
Total		216

(*) Los importes en positivo/negativo son importes a favor/en contra de Transports de Barcelona, SA

8.10 – Fondos propios

Durante los ejercicios 2017 y 2016, las partidas que componen los fondos propios no han presentado ninguna variación:

Año 2017 (Miles de euros)	Saldo 01-01-2017	Aplicación Resultado	Resultado 2017	Saldo 31-12-2017
Capital suscrito	8.415	0	0	8.415
Reserva legal	1.683	0	0	1.683
Reserva revalorización	15.962	0	0	15.962
Otras reservas	101.924	0	0	101.924
Resultado del ejercicio	0	0	0	0
Total	127.984	0	0	127.984

Año 2016				
(Miles de euros)	Saldo	Aplicación	Resultado	Saldo
	01-01-2016	Resultado	2016	31-12-2016
Capital suscrito	8.415	0	0	8.415
Reserva legal	1.683	0	0	1.683
Reserva revalorización	15.962	0	0	15.962
Otras reservas	101.924	0	0	101.924
Total	127.984	0	0	127.984

a) Información sobre la partida "Capital"

En fecha 7 de junio de 2001 la Junta General Ordinaria de Transports de Barcelona, SA, conforme al artículo 144 de la Ley de Sociedades Anónimas, acordó red denominar el capital social en euros.

Después de esta red denominación el capital social se fija en ocho millones cuatrocientos catorce mil ochocientos cuarenta y cuatro euros (8.414.844,00) representado por acciones nominativas completamente liberadas.

Las acciones están distribuidas en tres series: Serie A) de cincuenta y siete mil doscientas acciones de un euro y cincuenta céntimos cada una; Serie B) de ciento setenta y una mil cuatrocientas acciones de tres euros y un céntimo cada una; y Serie C) de tres mil acciones de seiscientos un euro y un céntimo cada una.



b) Titularidad de las acciones

Corresponden en su totalidad a la AMB (antes EMT), en virtud de los siguientes acuerdos:

El día 9 de octubre de 1990 se firmó entre la Administración General del Estado, el Ayuntamiento de Barcelona y la EMT, el Contrato Programa para la financiación de las

Empresas Transports de Barcelona, SA y Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA, en el período 1990-1993.

En el marco de los acuerdos contenidos en el citado documento se preveía la posibilidad de transferencia de las acciones de ambas Empresas a la EMT por parte de su propietario, el Ayuntamiento de Barcelona.

Esta posibilidad se materializó por acuerdo del Plenario del Ayuntamiento de Barcelona de fecha 30 de noviembre de 1990, continuación de otro anterior de fecha 7 de enero de 1987.

Por otro lado, el Consejo Metropolitano de la EMT en fecha 29 de noviembre de 1990 asumió la titularidad de las acciones de las sociedades Transports de Barcelona, SA y Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA.

Como consecuencia de todo lo anterior, el 15 de abril de 1991 se firmó el convenio entre el Ayuntamiento de Barcelona y la EMT, por el cual se formalizó el acta de transferencia de las acciones de Transports de Barcelona, SA y Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA.

En fecha 21 de julio de 2011 se constituyó el Área Metropolitana de Barcelona (AMB), en virtud a la Ley 31/2010 del 3 de agosto, aprobada por unanimidad por el Parlament de Catalunya, y en la misma fecha el Consejo Metropolitano del Área Metropolitana de Barcelona adoptó la adscripción al AMB de las sociedades mercantiles de capital íntegramente público Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA y Transports de Barcelona, SA. El AMB sucede a la EMT en la titularidad de las acciones de las sociedades mercantiles en las que ésta participaba según la citada ley.

No hay contratos con el accionista único, excepto aquellos que puedan derivarse de la propia actividad y que se mencionan en esta memoria.

c) Reserva Legal

El artículo 274 del Texto Refundido de la Ley de Sociedades de Capitales establece que las sociedades destinarán el 10% del beneficio del ejercicio a la reserva legal hasta que ésta alcance, al menos, el 20% del capital social. Esta reserva, mientras no supere el límite indicado, sólo podrá destinarse a la compensación de pérdidas en el caso de que no existieran otras reservas disponibles suficientes para dicho fin, o a aumentar el capital social en la parte que exceda del 10% del capital ya aumentado, y sólo será disponible por los accionistas en caso de liquidación de la Sociedad.

El saldo de la reserva legal a 31 de diciembre de 2017 representa el 20% de la cifra del capital social.

NOTA 9 – MONEDA EXTRANJERA



9.1 – Transacciones en moneda extranjera

Las transacciones efectuadas en moneda extranjera durante los ejercicios 2017 y 2016, son las siguientes:

Año 2017 CLASIFICACIÓN POR MONEDAS	Libra esterlina	Euro
	Servicios recibidos	28.750
Total	28.750	33.839

Año 2016 CLASIFICACIÓN POR MONEDAS	Libra esterlina	Euro
	Servicios recibidos	27.500
Total	27.500	35.413

NOTA 10 – SITUACIÓN FISCAL

10.1 – Información de carácter fiscal

La Sociedad tiene abiertos de inspección todos los ejercicios no prescritos y para los tributos y cotizaciones sociales a los cuales está sometida. De acuerdo con la normativa legal aplicable, las autoliquidaciones no pueden considerarse definitivas hasta que no hayan sido comprobadas por la inspección tributaria o laboral o haya transcurrido el plazo de prescripción de cuatro años establecido para todos los tributos y cotizaciones sociales. En ningún caso se ha producido el efecto de interrupción del plazo de prescripción.

Pueden existir interpretaciones o criterios en materia tributaria no compartidos por la inspección fiscal. En opinión de la Dirección de la Sociedad, si se produjesen las circunstancias anteriores en la revisión de los ejercicios abiertos a la inspección, los pasivos contingentes que podrían originarse no serían de importe significativo. Al margen de lo expuesto, la Sociedad presenta todas sus declaraciones cumpliendo estrictamente sus obligaciones fiscales tanto formales como materiales.

10.2 – Hacienda Pública. Cuentas deudoras y acreedoras

A 31 de diciembre de 2017 y 2016 los saldos que componen los epígrafes deudores y acreedores de Administraciones Públicas son los siguientes:

(Miles de euros)	Año 2017		Año 2016	
	Deudores	Acreedores	Deudores	Acreedores
Administraciones Públicas Deudoras				
Por IVA	2.649		2.714	
Por IVA criterio de caja	2		7	
Por IVA soportado europeo	3		1	
Por Impuesto sobre Sociedades	310		345	
Seguridad Social, devolución de cuotas	0		367	
Administraciones Públicas Acreedoras				
Por IRPF (Retenciones mes de diciembre)		3.781		3.957
Por Seguridad Social (Cuotas mes de diciembre)		4.578		4.504
Otros organismos		0		480
Total	2.964	8.359	3.434	8.941

Dentro del epígrafe Administraciones Públicas, se incluyen los siguientes conceptos y situaciones:

- Liquidaciones del Impuesto sobre Sociedades de los ejercicios 2017 y 2016 pendientes de devolución por 173 miles de euros, y 137 miles de euros, respectivamente.
- Con fecha efecto 1 de abril de 2012, la Sociedad quedó inscrita en el Registro de Devolución Mensual del IVA de la AEAT (REDEME). En fecha 31 de diciembre de 2017, la deuda por IVA pendiente de cobro es de 2.649 miles de euros, de los cuales 789 miles de euros corresponden a la liquidación del mes de octubre, 569 miles de euros corresponden a la liquidación del mes de noviembre de 2017 y 1.291 miles de euros a la liquidación del mes de diciembre de 2017. En fecha 19 de enero



de 2018 se han cobrado 789 miles de euros correspondientes a la liquidación del IVA de octubre de 2017.

10.3 – Impuesto sobre Beneficios

a) Las bases imponibles de los ejercicios 2017 y 2016 tienen el siguiente detalle:

(Miles de euros)	Año 2017	Año 2016
Resultado contable del ejercicio	0	0
Diferencia positiva permanente	99	75
Diferencia negativa temporaria	-1.887	-1.887
Exención por doble imposición sobre dividendos	0	-2.000
Impuesto sobre Sociedades	0	0
Base Imponible previa	-1.788	-3.812
Compensación Bases Imponibles negativas de ejercicios anteriores (70%/60%)	0	0
Base Imponible	-1.788	-3.812
Cuota íntegra (25%)	0	0
Bonificación (99%)	0	0
Deducciones	0	0
Cuota líquida positiva	0	0

La diferencia negativa temporaria corresponde al 10% de la reversión del 30% del importe de los gastos de amortización contable de los años 2013 y 2014 que no eran fiscalmente deducibles.

b) Bases imponibles negativas de ejercicios anteriores

A continuación se relacionan las bases imponibles negativas de ejercicios anteriores pendientes de compensación, así como los ejercicios hasta los cuales se pueden aplicar:

(Miles de euros)	
Año	Bases imponibles negativas de ejercicios anteriores
2015	1.783
2016	3.812
TOTAL	5.595
Pendiente de deducir 2017	0

c) Deducciones

A continuación se relacionan las deducciones pendientes de imputar y que se pueden aplicar durante los 15 años siguientes al ejercicio en que se originan:

(Miles de euros) Concepto	Ejercicio de origen	Importe pendiente de imputar
Inversiones para medio ambiente	2007	938
	2008	11
	2009	446
	2010	170
	2011	31
	2012	20
	2013	24
	2014	7
Creación ocupación minusvalidos	2008	81
	2009	69
	2010	83
	2011	62
	2013	9
Contribuciones a Planes de Pensiones	2007	156
	2008	110
	2009	68
	2010	35
Donaciones a entidades sin ánimo de lucro	2010	131
	2014	43
	2015	36
	2016	26
Gastos de formación profesional	2009	19
	2010	8
TOTAL		2.583



10.4 – Otros aspectos fiscales

Impuesto sobre ventas minoristas de determinados hidrocarburos

Este impuesto, cedido a las Comunidades Autónomas, no es conforme a la legislación comunitaria, según dictamen motivado de la Comisión Europea de fecha 6 de mayo de 2008, por lo que desde el año 2009, la Sociedad ha ido presentando diversas solicitudes de devolución de ingresos indebidos para el período abril 2005 a diciembre 2012, junto con los intereses de demora correspondientes, en concepto de impuesto sobre ventas minoristas de determinados hidrocarburos y ha ido recibiendo diversas sentencias desestimando las solicitudes, tal como se indica en los siguientes cuadros:

Periodo	Importe	Presentación AT	Respuesta AT	Presentación TEARC	Resolución TEARC	Presentación TEAC	Presentación TEARC
Abril 2005-Junio 2009	4.565	10/07/2009	04/04/2011 Resolución desestimatoria	18/04/2011	14/12/2012 Sentencia desestimatoria		
Julio 2009-Septiembre 2010	1.275	14/12/2010	04/04/2011 Resolución desestimatoria	18/04/2011	14/12/2012 Sentencia desestimatoria		
Octubre 2010-Diciembre 2010	288	30/12/2011	16/04/2012 Resolución desestimatoria	08/05/2012	13/04/2013 Resolución desestimatoria	23/05/2013	
Enero 2011-Diciembre 2011	973	28/12/2012	26/03/2013 Resolución desestimatoria	24/04/2013			16/12/2014(**)

(*) Previa petición del TEARC, la Sociedad presenta escrito de alegaciones del año 2011 y añade todo el periodo abril 2005-diciembre 2012.

Periodo	Importe	Presentación AT	Respuesta AT	Presentación TEARC
Abril 2005-Diciembre 2011	7.101	11/07/2013	22/11/2013 Resolución desestimatoria	18/12/2013
Enero 2012-Diciembre 2012	1.160	11/07/2013	22/11/2013 Resolución desestimatoria	18/12/2013

El motivo de la nueva reclamación conjunta que se presentó a la AEAT el 11 de julio de 2013 se basaba en la posible reclamación patrimonial del Estado ante una probable sentencia del

Tribunal de Justicia de la Unión Europea que declarara la anulación de este impuesto, tal como sucedió realmente el 27 de febrero de 2014.

En fecha 27 de febrero de 2014 el Tribunal de Justicia de la Unión Europea dictaminó que el impuesto sobre ventas minoristas de determinados hidrocarburos (IVMDH) era contrario a la directiva 92/12 de la Unión Europea sobre los impuestos especiales. Además, esta sentencia señala expresamente que *“no se puede admitir que la Generalitat de Catalunya y el Gobierno español hayan actuado de buena fe al mantener el IVMDH en vigor durante un periodo de más de 10 años”*. Asimismo, explícitamente se indicaba que *“no procede limitar en el tiempo los efectos de la presente sentencia”*, dejando entrever el carácter retroactivo ante posibles reclamaciones.

Con esta sentencia, se obtuvo el apoyo judicial necesario para recuperar las cantidades indebidamente pagadas del IVMDH. A tal efecto, el 27 de noviembre de 2014 la Sociedad presentó un escrito al Tribunal Econòmic Administratiu Regional de Catalunya, justificando documentalmente, en base a copias de las facturas recibidas de los diferentes suministradores de carburantes, el importe del IVMDH correspondiente al periodo no prescrito de abril 2005 a diciembre 2012.

En fecha 4 de febrero de 2015, se presentó una petición de indemnización mediante reclamación patrimonial del Estado ante el Consejo de Ministros, reclamando el perjuicio causado por el pago indebido de 10.459 miles de euros correspondientes a las cuotas soportadas y pagadas indebidamente por el IVMDH. De este importe, 2.201 miles de euros correspondían al periodo enero 2002 a marzo 2005 (no reclamado nunca previamente por la vía de la Ley General Tributaria) y 8.258 miles de euros al periodo abril 2005 a diciembre 2012. Esta reclamación fue desestimada por el Consejo de Ministros el 27 de noviembre de 2015.

El 21 de mayo de 2015 el TEARC acordó las siguientes resoluciones, según el cuadro adjunto:



Periodo reclamado	Importe (miles de euros)	Resolución TEARC 21/05/2015
Abril 2005-Junio 2009	4.565	Inadmisibilidad de la reclamación
Julio 2009-Septiembre 2010	1.275	Inadmisibilidad de la reclamación
Octubre 2010-Diciembre 2010	288	Inadmisibilidad de la reclamación
Enero 2011-Diciembre 2011	973	Inadmisibilidad inicial por duplicidad de la reclamación . Posteriormente es estimada en parte y devuelto el expediente a la AEAT para su ejecución.
Enero 2012-Diciembre 2012	1.160	Estimada la reclamación y devolución del expediente a la AEAT para su ejecución.
TOTAL RECLAMADO	8.261	

La AEAT, durante los meses de marzo y abril de 2016, pagó a la Sociedad la cantidad de 973 miles de euros de principal, más 211 miles de euros de intereses, correspondientes a la reclamación inicial en relación al IVMDH del año 2011 y 1.156 miles de euros más 195 miles de euros de intereses, correspondientes a la reclamación del año 2012.

Paralelamente, y reforzando la pretensión de la Sociedad de reclamar el perjuicio causado durante toda la vigencia del IVMDH, el 29/03/2016 el Tribunal Supremo publicó 2 sentencias favorables a dos empresas demandantes. En dichas sentencias se estimaba la reclamación patrimonial del Estado Español en relación al céntimo sanitario durante toda la vigencia de este impuesto (de enero-2002 a diciembre-2012), señalando también que se abonarán también los intereses legales desde la fecha de presentación de la reclamación hasta la fecha de notificación de la resolución del Tribunal Supremo.

La Sociedad, por su parte, presentó recurso el 13/04/2016 ante el Tribunal Supremo contra el acuerdo del Consejo de Ministros de fecha 27 de noviembre de 2015, donde se desestimaba la reclamación del perjuicio causado por el pago indebido de 10.459 miles de euros por el IVMDH. Asimismo, y a la espera de la resolución del Tribunal Supremo, Transports de Barcelona, SA presentó el 19/10/2016 ante la AEAT dos escritos, solicitando la revocación y la nulidad de pleno derecho de los actos de la misma AEAT y de las resoluciones administrativas que desestimaron las pretensiones de la Sociedad, referentes al período abril-2005 a septiembre-2010.

Según acuerdo de ejecución de resolución del Tribunal Económico Administrativo Central, durante el mes de junio de 2017 la AEAT ha pagado a la Sociedad la cantidad de 244 miles de euros de principal, más 72 miles de euros de intereses, correspondientes a la reclamación inicial en relación al IVMDH del 4º trimestre de 2010. La primera reclamación efectuada a la AEAT en el año 2011 por este periodo fue de 288 miles de euros. La diferencia entre lo reclamado por dicho periodo y lo realmente cobrado es de 44 miles de euros y es debida a que la AEAT considera el 4º trimestre de 2010 en base a la fecha de factura de los suministradores de gasóleo y, por el contrario, la Sociedad inició la reclamación de dicho 4º trimestre de 2010, considerando la fecha de contabilización de las diferentes facturas de los suministradores de gasóleo.

Este diferente criterio temporal ha sido expuesto en los diferentes recursos que la Sociedad presentó a la AEAT los meses de junio y julio de 2017 para cada suministrador. Con fecha 25 de enero de 2018, la Sociedad ha recibido un acuerdo de resolución de la AEAT para el suministrador Galp Energía España, SA, desestimando la pretensión de 8 miles de euros del total de 44 miles de euros reclamados por diferencias. En fecha 21 de febrero de 2018, la Sociedad presenta una nueva reclamación al Tribunal Económico Administrativo Regional de Madrid contra dicha desestimación. Se procederá a presentar las sucesivas reclamaciones, según se reciban estas resoluciones. En fecha 1 de marzo de 2018 se ha recibido resolución de la AEAT estimando el cobro de dos diferencias del IVMDH por el motivo expuesto anteriormente, de los suministradores Repsol y Cepsa por importes de 3 miles de euros y 10 miles de euros respectivamente (intereses incluidos) del 4º trimestre de 2010.

Por último, cabe señalar que el IVMDH desapareció el 01/01/2013, quedando integrado dentro del Impuesto Especial sobre Hidrocarburos, tal y como se aprobó en la Ley 2/2012 de Presupuestos Generales del Estado. Transports de Barcelona, SA continua cobrando trimestralmente desde febrero 2014, la cantidad de 0,048€ por cada litro de carburante suministrado a los autobuses, según marca la Ley 2/2014 de 27 de enero de medidas fiscales, administrativas, financieras y del sector público. Estas cantidades cobradas corresponden al tipo autonómico del Impuesto Especial de Hidrocarburos, antigua tramo autonómico del IVMDH.



Suministro Inmediato de Información a la AEAT (SII)

Según indica el Real Decreto 596/2016 de 2 de diciembre de modernización, mejora e impulso del uso de medios electrónicos en la gestión del IVA, desde el día 1 de julio de 2017 se suministran electrónicamente los registros de facturación emitida y recibida a la AEAT (Suministro Inmediato de Información – SII), ya que la Sociedad tiene la obligación de llevar sus libros registro mediante la sede electrónica de la AEAT.

Régimen especial del Criterio de Caja

En relación al régimen especial del criterio de caja, introducido por la Ley 14/2013 de 27 de septiembre, destacar que los años 2016 y 2017, la Sociedad ha sido destinataria de operaciones a las que se ha aplicado este régimen especial.

La Sociedad está al corriente de sus obligaciones fiscales en lo que se refiere a declaraciones, liquidaciones o notificaciones.

NOTA 11 – INGRESOS Y GASTOS

En los cuadros siguientes se describen y cuantifican, en miles de euros, los conceptos que integran cada una de las rúbricas de la cuenta de pérdidas y ganancias.

11.1 – Ingresos

	Año 2017	Año 2016
Ventas. Recaudación		
Viajeros transportados según validaciones (en millones)	202	196
Tarifa media (euros)	0,67	0,68
Recaudación	146.822	145.254
Descuentos sobre ventas	-5.961	-5.212
Rappels sobre ventas	-687	-859
Comisiones por venta de títulos	-306	-232
Gastos sistema tarifario integrado	-5.130	-4.930
Suma	134.738	134.021
Ingresos accesorios a la explotación		
Publicidad	4.761	2.387
Máquinas vending	58	53
Ventas de residuos	26	38
Cooperación exterior	70	247
Servicios a otras empresas	1.480	1.729
Servicios a Projectes i Serveis de Mobilitat, SA	53	55
Servicios a Transports Metropolitans de Barcelona, SL	94	82
Servicios a la ATM	101	124
Intervención - Inspección	127	152
Ingresos Plan de Pensiones	702	286
Servicio de lanzadoras a Metro	1.319	1.358
Penalizaciones a proveedores	27	39
Otras	62	62
Suma	8.880	6.612
Subvenciones especiales (ver nota 15.3)		
Tarjeta Rosa Metropolitana	4.662	4.662
Líneas 80-81-82-83	1.330	1.229
Otras	739	331
Suma	6.731	6.222
Subvenciones al servicio (ver nota 15.2)		
Administraciones por Contrato Programa	148.262	145.171
Suma	148.262	145.171
Total ingresos	298.611	292.026

11.2 – Gastos de explotación

	<u>Año 2017</u>	<u>Año 2016</u>
Aprovisionamientos		
Material de consumo y reposición	10.846	9.657
Material de oficina	174	216
Billeteaje	64	82
Suma	11.084	9.955
Carburantes		
Gasóleo A	11.766	11.425
Gas Natural	7.157	6.672
Otros	340	388
Suma	19.263	18.485
Personal		
Sueldos y salarios	149.510	150.286
Otros gastos de personal	7.369	7.093
Seguridad Social	56.045	51.496
Indemnizaciones	270	194
Suma	213.194	209.069
Sistema complementario de pensiones		
Aportaciones corrientes por pensiones contingencia jubilación	0	0
Aportaciones corrientes por pensiones contingencia riesgc	702	286
Suma	702	286

	<u>Año 2017</u>	<u>Año 2016</u>
Servicios exteriores		
Alquileres y cánones	2.703	3.666
Reparación y conservación de elementos de transporte	5.682	5.552
Reparación y conservación del resto del inmovilizado	3.041	2.375
Transportes	199	238
Seguros	3.721	3.586
Asistencia técnica y estudios	1.314	1.047
Seguridad y vigilancia	1.030	980
Transporte y manipulación de recaudación	91	95
Gastos de informática	2.527	2.084
Contrato de interrelaciones Metro-TB	404	544
Interrelaciones TB-TMB,L	43	71
Archivo externo	19	17
Gastos "Bus Turístico"	5.169	5.216
Limpieza y saneamiento	3.352	3.464
Promoción y comunicación	2.432	1.642
Consumos	1.403	1.357
Comunicaciones	404	409
Otros	2.146	2.392
Suma	35.680	34.735
Tributos		
Impuesto sobre actividades económicas	126	126
Impuesto sobre bienes inmuebles	336	320
Impuesto sobre gases fluorados	89	110
Tasas diversas	89	228
Suma	640	784
Variaciones de provisiones		
Provisiones por tráfico	-1.899	-1.671
Suma	-1.899	-1.671
Resultados por ventas de inmovilizado		
Resultados por bajas de inmovilizado	9	325
Resultados por ventas de inmovilizado	-27	-4
Suma	-18	321
Otros resultados (nota 10.4)	-1.519	-2.129
Total gastos de explotación	277.127	269.835



11.3 – Amortizaciones

(Miles de euros)	Año 2017	Año 2016
De inmovilizado intangible	1.640	1.588
De inmovilizado material	26.031	27.429
Total amortizaciones	27.671	29.017

11.4 – Resultado financiero antes de subvenciones

(Miles de euros)	Año 2017	Año 2016
Gastos financieros		
De créditos y leasings	1.069	1.129
Diferencias negativas de cambio	3	0
Otros	278	291
	1.350	1.420
Ingresos financieros		
De créditos y préstamos	23	34
De inversiones financieras	0	2.000
Diferencias positivas de cambio	15	0
Intereses devolución IVMDH (nota 10.4)	72	407
Otros	977	956
	1.087	3.397
Total resultado financiero antes de subvenciones	263	-1.977

11.5 – Subvenciones en capital imputadas a pérdidas y ganancias (nota 15.1)

	Año 2017	Año 2016
Subvención Insero	189	236
Subvención Contrato Programa 2005-2006	1.177	1.177
Subvención Contrato Programa 2009-2010	1.357	1.357
Subvención Contrato Programa 2014-2017	1.364	0
Subvención Convenio Gas Natural	845	916
Otras subvenciones en capital	1.518	1.163
Total subvenciones en capital imputadas a pérdidas y ganancias	6.450	4.849

NOTA 12 – PROVISIONES Y CONTINGENCIAS



12.1 – Provisiones y Contingencias

Se han dotado provisiones para afrontar responsabilidades probables o ciertas, según la norma de valoración descrita en la nota 4, cuyo movimiento, en miles de euros, se describe a continuación:

Año 2017 (Miles de euros)	Saldo a	Variación Provisiones		Saldo a
	01-01-17	Dotaciones	Aplicaciones	a 31-12-17
Prov.por reclamaciones laborales	3.869	454	2.248	2.075
Otras provisiones	2.870	32	0	2.902
Total	6.739	486	2.248	4.977

Año 2016

(Miles de euros)

	Saldo a 01-01-16	Variación Provisiones		Saldo a a 31-12-16
		Dotaciones	Aplicaciones	
Prov.por reclamaciones laborales	4.373	643	1.147	3.869
Otras provisiones	2.851	19	0	2.870
Total	7.224	662	1.147	6.739

La mayor parte de la provisión por reclamaciones laborales del año 2015, correspondía a dos demandas de conflicto colectivo reclamando el pago durante el periodo de vacaciones de un conjunto de conceptos salariales de dos años y que están en trámite judicial. En los años 2016 y 2017 se ha pagado una parte de esta reclamación regularizando la diferencia por desestimación de la demanda.

Dentro de otras provisiones dotadas en el ejercicio 2015 y que se mantienen para los ejercicios 2016 y 2017, se incluía una provisión por una demanda contra la Mutua Universal y en la que la Sociedad figura como tercero civilmente responsable, así como una provisión por el importe previsto a pagar por la escritura de declaración de obra nueva de la cochera de Horta.

NOTA 13 – INFORMACIÓN SOBRE MEDIO AMBIENTE

13.1 – Inversiones

Las inversiones acumuladas asociadas a medio ambiente, en miles de euros, son las siguientes:

Any 2017

	Valor de adquisición	Amortización	Valor neto
Suministro e instalación de depuradoras en cocheras			
- Ponent	184	128	56
- Triangle	453	382	71
- Zona Franca I	404	318	86
- Horta	351	302	49
Total	1.392	1.130	262
Cambio de gasóleo C a gas natural en Zona Franca I	216	216	0
Instalación de calefacción a gas natural en Horta	912	907	5
Puntos verdes			
- Zona Franca I	140	102	38
- Horta	96	82	14
- Triangle	80	61	19
- Ponent	55	18	37
Total	371	263	108
Paneles solares			
- Zona Franca I	72	71	1
- Horta	24	24	0
Total	96	95	1
Sistema de gestión medioambiental	94	94	0
Equipo para suministrar Ad-Blue			
- Horta	151	101	50
- Triangle	155	97	58
- Ponent	101	48	53
Total	407	246	161
Prensa 100 TN tratamiento residuos	4	3	1
Proyecto cogeneración de energía			
- Horta	521	310	211
- Triangle	170	4	166
- Zona Franca	0		0
Total	691	314	377
Filtros de partículas para autobuses	5.652	5.556	96
Hibridación autobuses	10.751	8.705	2.046
Equipo aislamiento buses híbridos	8	6	2
Medida de consumos	49	21	28
Infraestructura híbridos cocheras	718	359	359
Analizador diagnosis híbridos	13	13	0
Recarga bus eléctrico	169	32	137
Iluminación eficiente	204	62	142
Proyecto Scada	1.095	353	742
Proyecto Electrobus/ Programa Elena (BEI)	322	258	64
Sistema eficiencia energética	146	35	111
Total Inversiones	23.310	18.668	4.642

No hay contingencias ni responsabilidades de tipo medioambiental y las que pudieran existir están cubiertas por el seguro de responsabilidad civil.



13.2 – Gastos

Los gastos incurridos en los ejercicios 2017 y 2016 para la protección y mejora de medio ambiente se muestran en el siguiente detalle:

Materiales y Servicios Exteriores (Miles de euros)	Año 2017			Año 2016		
	Materiales	Servicios	Total	Materiales	Servicios	Total
		exteriores			exteriores	
Auditorías medio ambiente	0	21	21	0	25	25
Actuaciones de mejora	0	2	2	0	2	2
Tratamientos de residuos	0	210	210	0	229	229
Gestiones mediambientales	52	148	200	6	159	165
Total gastos	52	381	433	6	415	421

13.3 – Autobuses con Gas Natural

Desde el año 2002 se han adquirido autobuses que funcionan con gas natural. En el ejercicio 2017 se ha producido la incorporación de nuevos autobuses, por esta razón el valor de adquisición de autobuses de gas natural es de 107.196 miles de euros, a 31 de diciembre de 2016 era de 106.325 miles de euros:

Año 2017 (Miles de euros)	Valor de adquisición	Amortización	Valor neto
Autobuses gas natural año 2002	7.055	7.055	0
Autobuses gas natural año 2004	202	202	0
Autobuses gas natural año 2005	25.638	25.638	0
Autobuses gas natural año 2006	6.024	5.544	480
Autobuses gas natural año 2007	18.420	16.900	1.520
Autobuses gas natural año 2009	11.741	8.222	3.519
Autobuses gas natural año 2010	15.322	8.955	6.367
Autobuses gas natural año 2011	10.140	5.444	4.696
Autobuses gas natural año 2012	6.422	3.054	3.368
Autobuses gas natural año 2016	5.065	480	4.585
Autobuses gas natural año 2017	1.167	1	1.166
Total autobuses con gas natural	107.196	81.495	25.701

Año 2016 (Miles de euros)	Valor de adquisición	Amortización	Valor neto
Autobuses gas natural año 2002	7.261	7.261	0
Autobuses gas natural año 2004	202	202	0
Autobuses gas natural año 2005	25.638	24.618	1.020
Autobuses gas natural año 2006	6.024	5.042	982
Autobuses gas natural año 2007	18.420	15.384	3.036
Autobuses gas natural año 2009	11.741	7.244	4.497
Autobuses gas natural año 2010	15.322	7.679	7.643
Autobuses gas natural año 2011	10.140	4.599	5.541
Autobuses gas natural año 2012	6.422	2.520	3.902
Autobuses gas natural año 2016	5.065	58	5.007
Total autobuses con gas natural	106.235	74.607	31.628

Asimismo, en el año 2004, se hicieron obras en la cochera de Zona Franca, para adecuar las instalaciones, por un importe de 1.742 miles de euros. El valor neto de estas obras a 31 de diciembre de 2017 y 31 de diciembre de 2016 es el siguiente:

Año 2017 (Miles de euros)	Valor de adquisición	Amortización	Valor neto
Taller autobuses gas natural	1.641	1.641	0
Total taller gas natural	1.641	1.641	0

Año 2016 (Miles de euros)	Valor de adquisición	Amortización	Valor neto
Taller autobuses gas natural	1.641	1.641	0
Total taller gas natural	1.641	1.641	0

13.4 – Autobuses híbridos

Desde el año 2010 se han adquirido autobuses que funcionan con sistema híbrido. En el ejercicio 2017 se ha producido la incorporación de nuevos autobuses, por dicha razón el valor de adquisición de autobuses que funcionan con sistema híbrido es de 75.963 miles de euros, a 31 de diciembre de 2016 era de 52.179 miles de euros.



El valor neto de estos autobuses a 31 de diciembre de 2017 y 31 de diciembre de 2016, en miles de euros, son los siguientes:

Año 2017 (Miles de euros)	Valor		
	adquisición	Amortización	Valor neto
Autobuses híbridos año 2010	865	507	358
Autobuses híbridos año 2012	5.227	2.314	2.913
Autobuses híbridos año 2013	11.386	4.077	7.309
Autobuses híbridos año 2015	12.561	2.134	10.427
Autobuses híbridos año 2016	22.140	1.932	20.208
Autobuses híbridos año 2017	23.784	14	23.770
Total autobuses híbridos	75.963	10.978	64.985

Año 2016 (Miles de euros)	Valor		
	adquisición	Amortización	Valor neto
Autobuses híbridos año 2010	865	434	431
Autobuses híbridos año 2012	5.227	1.879	3.348
Autobuses híbridos año 2013	11.386	3.128	8.258
Autobuses híbridos año 2015	12.561	1.087	11.474
Autobuses híbridos año 2016	22.140	87	22.053
Total autobuses híbridos	52.179	6.615	45.564

13.5 – Otras Inversiones del año

Las otras inversiones realizadas durante los ejercicios 2017 y 2016 por razones medioambientales corresponden a:

(Miles de euros)	2017
Proyecto Scada	109
Sistema eficiencia energética	31
Total	140

(Miles de euros)	2016
Proyecto Scada	202
Depuradoras cocheras	71
Sistema eficiencia energética	43
Proyecto cogeneración de energía	4
Total	320

NOTA 14 – RETRIBUCIONES A LARGO PLAZO AL PERSONAL

La Sociedad mantiene compromisos por pensiones de aportación y prestación definida con sus empleados, instrumentados mediante un plan de pensiones de ocupación, tal y como establece la normativa que regula la exteriorización de compromisos por pensiones.

El 20 de septiembre de 2000 se presentó a la Dirección General de Seguros el Plan de Reequilibrio para la exteriorización de los compromisos por pensiones. Previamente la Sociedad efectuó la promoción del Plan de Pensiones, en la modalidad de empleo para sus empleados, registrado en la Dirección de Seguros el 9 de septiembre de 1999, y al cual se adhirió hasta el 25 de julio de 1999 un total de 2.818 empleados sobre una plantilla total de 2.822.

Después de un proceso de concurrencia de ofertas, se seleccionó como Entidad Gestora del Plan de Pensiones de Vidacaixa y a la Caixa d'Estalvis i Pensions de Barcelona como Entidad Depositaria.



El mismo día de su presentación a la Dirección General de Seguros se efectuó la transferencia al Fondo de los recursos constituidos hasta aquella fecha, por un importe de 27.998 miles de euros. En fecha 23 de octubre de 2001 se recibió de la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones (Ministerio de Economía) la aprobación del Plan de

Reequilibrio correspondiente al Plan de Pensiones de los empleados de Transports de Barcelona, SA.

En fecha 27 de diciembre de 2002 se presentó una modificación del Plan de Reequilibrio en adaptación a la Disposición Adicional decimoctava del Proyecto de Ley de Medidas de Reformas del Sistema Financiero, que fue aceptada posteriormente por la Dirección General de Seguros.

El Plan de Reequilibrio estableció que las aportaciones para amortizar los déficits de Pasivos y Activos que resultaban de los cálculos actuariales se realizarían en 12 años (2000-2012) a un tipo de interés del 4%:

Hipótesis:	Hipotesis: De tipos de interés	4%
	Biométricas	
	Tablas de mortalidad de activos	EVK 90 (Activos)
	Tablas de invalidez de activos	SS 90
	Tablas de mortalidad de pasivos	GR 80 (-2 años)
	Tablas de mortalidad de inválidos	EVK 80 (Inválidos)

En fecha 19 de diciembre de 2008 la Comisión de Control del Plan de Pensiones de empleo de Transports de Barcelona, SA acordó substituir la tabla de mortalidad de pasivos GR 80 (-2 años) por la tabla PER 2000P (producción) por prestaciones causadas antes del 3 de junio de 1999. Por prestaciones caudadas con posterioridad se aplica la tabla GR 95.

(Miles de euros)	METRO	TB	TOTAL
Obligaciones:			
Pasivos	55.334	105.080	160.414
Activos	54.627	40.702	95.329
Transferencia de fondos constituidos	-35.097	-27.998	-63.095
Déficit por servicios pasados	74.864	117.784	192.648

En fecha 22 de febrero de 2011, la Comisión de Control del Plan de Pensiones acordó la modificación de las bases técnicas del Plan de Pensiones de forma que el tipo de interés técnico pasó a ser el 3,2% con efectos 1 de enero de 2011, según el acuerdo de fecha 26 de abril de 2011.

En fecha 23 de febrero de 2017, la Comisión de Control del Plan de Pensiones acordó la modificación del tipo de interés técnico al 3,08%.

Además, cada Sociedad debe realizar las aportaciones corrientes mensuales correspondientes al personal en activo que, junto con las aportaciones de los partícipes, proveerán al Plan de los recursos establecidos para hacer frente a las prestaciones que recogen los Reglamentos de los Planes de Pensiones.

Para hacer frente a estas obligaciones de pasado las Sociedades disponían de las aportaciones a recibir de las Administraciones por dicho concepto en el período 2000-2012.

El Plan de amortización de los déficits por servicios pasados de partícipes y beneficiarios presenta los siguientes vencimientos de principal:

(Miles de euros)	METRO	TB	TOTAL
Años			
2000-2010	57.642	91.794	149.436
2011	8.532	12.548	21.080
2012	8.690	13.442	22.132
Total 2000-2012	74.864	117.784	192.648

A 31 de diciembre de 2012, la Sociedad terminó de aportar los importes correspondientes a los déficits por servicios pasados de partícipes y beneficiarios.



Por aplicación de las Leyes de Presupuestos Generales del Estado para los años 2017 y 2016, la Sociedad no ha realizado aportaciones corrientes por jubilación en los ejercicios 2017 y 2016 y por tanto los importes de 702 y 286 miles de euros, registrados como aportación al sistema complementario de pensiones en la cuenta de pérdidas y ganancias de los ejercicios 2017 y 2016 corresponden a aportaciones por contingencias de riesgo.

En fecha 28 de julio de 2014 se cambió la entidad depositaria pasando a ser Cecabank, SA.

NOTA 15 – SUBVENCIONES, DONACIONES Y LEGADOS

15.1 – Subvenciones en Capital, donaciones y legados

Año 2017 (Miles de euros)	Saldo a 01-01-2017	Incorporac. 2017	Trasp. a rtdos. 2017	Saldo a 31-12-2017
Subv.en capital CP 2005-2006	1.251	0	1.177	74
Subv.en capital CP 2009-2010	5.937	0	1.358	4.579
Subv.en capital CP 2014-2017	0	27.745	1.364	26.381
Subv.Gas Natural	3.827	70	845	3.052
Subv.IDAE	2.092	0	658	1.434
Subv.ELENA	597	116	315	398
Subv.Wifi Ciutadà	1.668	0	492	1.176
Societat Catalana Mobilitat, SA	0	59	0	59
Otras subvenciones	715	44	241	518
Total	16.087	28.034	6.450	37.671

Año 2016 (Miles de euros)	Saldo a 01-01-2016	Incorporac. 2016	Trasp. a rtdos. 2016	Saldo a 31-12-2016
Subv.en capital CP 2005-2006	2.428	0	1.177	1.251
Subv.en capital CP 2009-2010	7.294	0	1.357	5.937
Subv.Gas Natural	4.429	314	916	3.827
Subv.IDAE	2.905	0	813	2.092
Subv.ELENA	597	0	0	597
Subv.Wifi Ciutadà	0	1.967	299	1.668
Otras subvenciones	938	64	287	715
Total	18.591	2.345	4.849	16.087

Las subvenciones de los Contratos Programa 2005-2006; 2009-2010 y 2014-2017 derivan de los acuerdos mencionados en estos Contratos.

En fecha 15 de diciembre de 2009, la Sociedad y Gas Natural, SDG formalizaron un convenio de colaboración en la reducción de emisiones contaminantes con el Área Metropolitana de Barcelona. En virtud de este convenio, la Sociedad ha recibido diversas aportaciones de Gas Natural, SDG para inversiones relacionadas con el medio ambiente, por un importe de 13.016 miles de euros para el período 2010-2015.

En relación a Otras Subvenciones, corresponden básicamente a las concedidas por el INSERSO (Instituto de Servicios Sociales del Ministerio de Trabajo), con tal de compensar parte de los costes de adaptación de los autobuses para su utilización por personas discapacitadas, al Plan Renove Industrial (Ministerio de Industria y Energía) en concepto de ayuda a la renovación de la flota y a la Agencia de Soporte de la empresa catalana en concepto de ayuda para llevar a cabo el "Proyecto de R+D de la tecnología híbrida para autobuses urbanos".

La subvención del "Instituto para la diversificación y ahorro de la energía" (IDAE) corresponde a las ayudas asociadas a inversiones medioambientales recibidas en los ejercicios 2013 y 2014.



La subvención ELENA corresponde a la concedida por el BEI para el proyecto ELECTROBUS (Red Bus Energía Eficiente para Barcelona).

La subvención en capital Wifi ciudadano corresponde al objetivo del Ayuntamiento de Barcelona de extender la red "Wifi Ciudadano" al transporte Público, concretamente a la flota de autobuses operativa de Transports de Barcelona, SA.

La Societat Catalana per a la Mobilitat, SA corresponde a la donación de acciones realizada en fecha 12 de mayo de 2017 (nota 8.1.1).

15.2 – Subvenciones al servicio

Año 2017			
(Miles de euros)	METRO	TB	TMB
<u>ATM por Contrato Programa</u>			
Necesidades Corrientes	227.559	148.262	375.821
Total	227.559	148.262	375.821

Los importes contabilizados corresponden a los compromisos adquiridos por la ATM para el año 2017 (nota 7.2).

Año 2016			
(Miles de euros)	METRO	TB	TMB
<u>ATM por Contrato Programa</u>			
Necesidades Corrientes	211.777	145.171	356.948
Total	211.777	145.171	356.948

Los importes contabilizados corresponden a los compromisos adquiridos por la ATM para el año 2016 (nota 7.2).

15.3 – Otras Subvenciones

(Miles de euros)	Año 2017	Año 2016
Àrea Metropolitana de Barcelona		
Tarjeta Rosa Metropolitana	4.662	4.662
Líneas 80, 81, 82 y 83	1.330	1.229
Suma	5.992	5.891
Instituto Municipal de Servicios Funerarios		
Líneas 102, 103 y 104	198	195
Suma	198	195
Otras subvenciones	541	136
Total	6.731	6.222

Las subvenciones contabilizadas para los años 2017 y 2016 lo han sido en función de los acuerdos contractuales con los Organismos y Entidades que se señalan en el cuadro anterior (ver nota 7.6).

NOTA 16 – ACONTECIMIENTOS POSTERIORES AL CIERRE

16.1 – Nuevas tarifas

El día 1 de Enero de 2018 entran en vigor las nuevas tarifas.

Las tarifas incluyen la libre circulación dentro de cada zona, en todos los servicios de Ferrocarrils de la Generalitat, Renfe, Metro, Tranvía y Autobús. A continuación se detallan los títulos más utilizados:





CUADRO SISTEMA TARIFARIO INTEGRADO	
T-10 (1a 6 zonas)	Título que permite realizar 10 desplazamientos integrados en todos los modos de transporte según las zonas a cruzar. Título multipersonal y horario.
T-50/30 (1 a 6 zonas)	Título que permite realizar 50 desplazamientos integrados en todos los modos de transporte según las zonas a cruzar. Tiene una validez para 30 días consecutivos desde la primera validación. Título unipersonal y horario.
T-Mes (1 a 6 zonas)	Título que permite realizar un número de desplazamientos ilimitados, en las zonas delimitadas por la primera validación, en todos los modos de transporte según las zonas a cruzar. Tiene una validez de 30 días consecutivos desde la primera validación. Título personalizado mediante DNI, NIE o pasaporte.
T-Día (1 a 6 zonas)	Título que permite realizar un número de desplazamientos ilimitados, en las zonas delimitadas por la primera validación, en todos los modos de transporte según las zonas a cruzar. Tiene validez para 1 día desde la primera validación hasta la finalización del servicio. Título unipersonal.
T-4	Título válido para realizar 10 desplazamientos integrados en la red de autobuses y metro de TMB (excepto servicios especiales y Bus Turístico), red de autobuses de la AMB, FGC y TRAM (únicamente Zona 1). Título personal, válido únicamente, adjuntando alguna de las siguientes tarjetas <ul style="list-style-type: none">-Tarjeta Rosa Metropolitana de tarifa reducida-Carnet Rosa Metropolitano de tarifa reducida-Carnet Amarillo Metropolitano-Tarjeta de Pensionista "B" de FGC
Tarjeta Rosa	Tarjeta personal e intransferible con la que se puede viajar gratuitamente o bien con tarifa reducida, en: <ul style="list-style-type: none">-Líneas regulares de autobús de TMB-Ferrocarrils de la Generalitat (dentro la 1ª corona metropolitana)-Metro-Trambaix-Trambesòs y Funicular de Montjuïc Servicios regulares de las siguientes empresas dentro del ámbito del Área Metropolitana de Barcelona (AMB): Tusgsal, Authosa, Sagalés, Rosanbus, Oliveras, Soler i Sauret (Urbanos de Sant Feliu, Esplubús, JustTram y JustMetro), Mohn y TCC2 (PR4).
Tarjeta T-16	Título de transporte para los niños y niñas de 4 a 16 años que les permite realizar gratuitamente un número ilimitado de viajes, en la red de transporte público del sistema tarifario integrado, dentro de la misma zona tarifaria en la que reside el niño o la niña.
Tarjeta T-Jove	Título de transporte que permite realizar un número ilimitado de desplazamientos, en las zonas delimitadas por la primera validación, en todos los modos de transporte según las zonas a cruzar (de 1 a 6 zonas). Validez: 90 días consecutivos desde la primera validación. Título personalizado mediante DNI o carnets acreditativos de los operadores, para personas menores de 25 años.
Tarjeta T-Familiar (70/30)	Tarjeta multiviage que permite realizar 70 desplazamientos integrados en todos los modos de transporte según las zonas a cruzar (de 1 a 6 zonas). Validez: 30 días consecutivos desde la primera validación. Título multipersonal y horario.
T-Trimestre	Título de transporte que permite realizar un número ilimitado de desplazamientos, en las zonas delimitadas por la primera validación, en todos los modos de transporte según las zonas a cruzar (de 1 a 6 zonas). Validez: 90 días consecutivos desde la primera validación. Título personalizado mediante DNI o carnets acreditativos de los operadores.
T-Aire (T-Episodio ambiental)	Título de transporte multipersonal de 2 viajes integrados (de 1 a 6 zonas) a utilizar el mismo día de la primera validación, activándose la venta en las máquinas automáticas los días en que se declare una situación de episodio ambiental de contaminación.



PRECIOS DE LOS TÍTULOS INTEGRADOS AÑO 2018						
(en euros)						
	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	6 Zonas
Billete sencillo (no integrado)	2,20					
Billete sencillo aeropuerto (no integrado)	4,60					
T-10	10,20	20,10	27,40	35,25	40,50	43,05
T-50/30	43,50					
T-Mes	54,00	72,70	102,00	124,90	143,35	153,55
T-Día	8,60	13,10	16,45	18,40	20,60	23,05
T-4	4,00					
T-Jove	105,00	142,00	199,20	244,00	280,00	300,00
T-Familiar (70/30)	60,90	88,05	120,75	147,90	169,35	183,70
T-Trimestre	145,30	196,50	275,25	337,15	386,80	414,40
T-Aire (T-Episodio ambiental)	1,85	3,60	4,95	6,35	7,30	7,75

PRECIOS DE LOS TÍTULOS INTEGRADOS AÑO 2017						
(en euros)						
	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	6 Zonas
Billete sencillo (no integrado)	2,15					
Billete sencillo aeropuerto (no integrado)	4,50					
T-10	9,95	19,60	26,75	34,45	39,55	42,05
T-50/30	42,50					
T-Mes	52,75	71,00	99,60	122,00	140,00	150,00
T-Día	8,40	12,80	16,05	17,95	20,10	22,50
T-4	3,90					
T-Jove	105,00	142,00	199,20	244,00	280,00	300,00
T-Familiar (70/30)	59,50	86,05	118,00	144,50	165,50	179,50
T-Trimestre	142,00	192,00	269,00	329,50	378,00	405,00
T-Aire (T-Episodio ambiental)	1,80	3,50	4,80	6,20	7,10	7,55



Comparación de precios zona 1 año 2018 con precios año 2017 (en euros)		
	Año 2018	Año 2017
Billete sencillo (no integrado)	2,20	2,15
Billete sencillo aeropuerto (no integrado)	4,60	4,50
T-10	10,20	9,95
T-50/30	43,50	42,50
T-Mes	54,00	52,75
T-Día	8,60	8,40
T-4	4,00	3,90
T-Jove	105,00	105,00
T-Familiar (70/30)	60,90	59,50
T-Trimestre	145,30	142,00
T-Aire (T-Episodio ambiental)	1,85	1,80

Comparación de precios zona 1 año 2017 con precios año 2016 (en euros)		
	Año 2017	Año 2016
Billete sencillo (no integrado)	2,15	2,15
Billete sencillo aeropuerto (no integrado)	4,50	--
T-10	9,95	9,95
T-50/30	42,50	42,50
T-Mes	52,75	52,75
T-Día	8,40	7,60
T-4	3,90	3,90
T-Jove	105,00	105,00
T-Familiar (70/30)	59,50	59,50
T-Trimestre	142,00	142,00
T-Aire (T-Episodio ambiental)	1,80	--

16.2 – Cochera de Horta

El día 29 de enero de 2018 se ha producido la firma de la escritura de agrupación de fincas, segregación de fincas, declaración de obra nueva y constitución de un complejo inmobiliario de carácter urbanístico.

Posteriormente, el mismo 29 de enero de 2018 se ha producido la firma de la escritura que da cumplimiento al Convenio firmado en fecha 17 de mayo de 2005 entre el Ayuntamiento de Barcelona, Barcelona de Infraestructures Municipals, SA y Transports de Barcelona, SA. En dicha escritura Transports de Barcelona, SA cede y transfiere al Ayuntamiento de Barcelona dos terrenos destinados a parque forestal, ambas superficies de 29.912 m² y de 29.146 m² respectivamente y por un valor de 200 miles de euros.

NOTA 17 – OPERACIONES CON PARTES VINCULADAS

17.1 – Transacciones con empresas del Grupo y otras partes vinculadas

Las operaciones y saldos con empresas vinculadas al cierre de los ejercicios 2017 y 2016 son las siguientes, en miles de euros:



	Año 2017	Año 2016
Servicios recibidos de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA		
Servicios prestados por el personal de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA en la explotación de autobuses	1.312	1.379
Servicios de asistencia y otros en virtud del Contrato de Interrelaciones	404	545
Total servicios recibidos	1.716	1.924
Servicios prestados a Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA		
Servicios prestados por el personal de Transports de Barcelona, SA en la explotación de Metro	1.113	1.096
Servicios de lanzaderas	1.319	1.358
Total servicios prestados	2.432	2.454
Servicios prestados a Projectes i Serveis de Mobilitat, SA		
Servicios prestados por el personal de Transports de Barcelona, SA en la explotación de Projectes i Serveis de Mobilitat, SA	53	54
Servicios de cooperación exterior	70	105
Total servicios prestados	123	159
Servicios recibidos de TMB, SL		
Comisiones por la venta de títulos de viaje	14	605
Servicios de medios publicitarios	43	71
Total gasto financiero	57	676
Servicios prestados a TMB, SL		
Servicios de asistencia y otros en virtud del Contrato de Interrelaciones	37	37
Servicios especiales Bus Turístic	57	45
Servicios de marketing y otros	0	143
Venta de títulos	3.162	0
Venta de participación UTE CBT	2	0
Total gasto financiero	3.258	225
Servicios prestados a la Fundación TMB		
Servicios prestados por el personal de Transports de Barcelona, SA a la Fundación TMB y servicios subcontratados	32	29
Donación e ingresos a cuenta de la Fundación TMB	99	75
Total servicios prestados	131	104
Gasto financiero		
Intereses asist.financiera de Projectes i Serveis de Mobilitat, SA	0	32
Intereses asist.financiera de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA	4	145
Total gasto financiero	4	177
Ingreso financiero		
Intereses asist.financiera de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA	0	0
Total ingreso financiero	0	0



SALDOS CON PARTES VINCULADAS EN EL EJERCICIO		
(Miles de euros)	Año 2017	Año 2016
	Otras empresas del Grupo	Otras empresas del Grupo
Activo no corriente		
Instrumentos de Patrimonio	5.464	5.464
Créditos a empresas	36	72
Total Activo no corriente	5.500	5.536
Activo corriente		
Deudores comerciales	6.078	5.269
Inversiones en empresas del grupo	37	37
Total Activo corriente	6.115	5.306
Pasivo corriente		
Acreeedores comerciales	0	1.051
Total Pasivo corriente	0	1.051

17.2 – Fundación TMB

En fecha 22 de julio de 2010 se constituyó la Fundació TMB (Transports Metropolitans de Barcelona) con una aportación al fondo dotacional de 60 miles de euros. Los socios fundadores y su aportación figuran en el detalle siguiente:

(Miles de euros)	Aportaciones
Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA (FMB)	18
Transports de Barcelona, SA (TB)	18
Projectes i Serveis de Mobilitat, SA	18
Fundación Privada ECOM	3
Fundación ONCE para la Cooperación e Inclusión Social de Personas con Discapacidad	3
Total Fondo Dotacional	60



La Fundación TMB es una entidad sin ánimo de lucro y tiene por objeto la conservación del fondo de material histórico y documental del patrimonio histórico, cultural y social de TMB, el fomento y promoción del transporte público y el impulso de acciones de carácter social para promover la integración de ciertos colectivos socialmente menos favorecidos.

17.3 – Consejo de Administración y Alta Dirección

El Consejo de Administración se formó, en el transcurso del año 2017, por 14 miembros. La Alta Dirección de la Sociedades recae en los Consejeros que tienen delegación especial del Consejo.

El total de remuneraciones por todos los conceptos de los miembros del Consejo ha sido de 65 miles de euros (en el ejercicio 2016 fueron 74 miles de euros), de los cuales corresponden a retribuciones a la Alta Dirección la cantidad de 53 miles de euros (53 miles de euros en el ejercicio 2016). La Sociedad ha satisfecho una póliza de responsabilidad civil de Administradores y Directivos por importe de 4 miles de euros en el año 2017 (4 miles de euros en el año 2016).

El resto del personal directivo tiene formalizados contratos de trabajo de carácter común, siéndoles de aplicación el Estatuto de los Trabajadores y otras disposiciones de carácter general.

El personal de Alta Dirección tiene el derecho de inscribirse en el Plan de Pensiones de Empleo que, tanto Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA como Transports de Barcelona, SA, tienen establecidos para sus empleados. En consecuencia, el régimen de aportaciones al que está obligada la Sociedad y de percepción de prestaciones a que tiene derecho este personal son los mismos que rigen para el conjunto de la plantilla, y de los cuales se informa ampliamente en la nota 14. No se han hecho aportaciones para este colectivo durante los ejercicios 2017 ni 2016.

Por lo que se refiere al pago de primas de seguros de vida y de créditos concedidos al personal de Alta Dirección, éste no ha hecho uso durante los ejercicios 2017 ni 2016.

Durante los años 2017 y 2016 no se han pagado indemnizaciones al personal de la Alta Dirección por extinción de contrato. No se ha concedido ningún anticipo al personal de Alta Dirección en los ejercicios 2017 ni 2016, ni la Sociedad han asumido ninguna obligación a su favor en concepto de garantía.

17.4 – Información artículo 229 del Texto Refundido de la Ley de Sociedades de Capital

En cumplimiento del artículo 229 del Texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital, de acuerdo con las comunicaciones recibidas de los Administradores (los miembros del Consejo de Administración) de la Sociedad, no constan situaciones de conflicto de interés.

NOTA 18 – OTRA INFORMACIÓN



18.1 – El número medio de personas empleadas en los ejercicios 2017 y 2016, expresado por actividades, se desglosa a continuación:

Actividad	Número medio de personas	
	Año 2017	Año 2016
Centros operativos de Negocio (CON's)	3.540	3.444
Ingeniería y Talleres Bus	98	98
Infraestructuras Bus	34	35
Sevicios operativos de soporte	107	109
Áreas funcionales	229	233
Plantilla a disposición	1	3
Plantilla cedidos TB a Metro	13	13
Total	4.022	3.935

El número total de personas distribuidas por actividades y sexo al final de los ejercicios 2017 y 2016 es el siguiente:

Año 2017		Total a		
Actividad	31-12-2017	Hombres	Mujeres	
Centros operativos de Negocio (CON's)	3.813	3.573	240	
Ingeniería y Talleres Bus	105	102	3	
Infraestructuras Bus	39	37	2	
Sevicios operativos de soporte	113	102	11	
Áreas funcionales	242	157	85	
Plantilla a disposición	1	1	0	
Plantilla cedidos TB a Metro	14	7	7	
Total	4.327	3.979	348	

Año 2016		Total a		
Actividad	31-12-2016	Hombres	Mujeres	
Centros operativos de Negocio (CON's)	3.653	3.444	209	
Ingeniería y Talleres Bus	106	103	3	
Infraestructuras Bus	36	34	2	
Sevicios operativos de soporte	119	108	11	
Áreas funcionales	248	161	87	
Plantilla a disposición	4	2	2	
Plantilla cedidos TB a Metro	13	6	7	
Total	4.179	3.858	321	

El número medio de personas empleadas en los ejercicios 2017 y 2016 con discapacidad superior o igual al 33% se detalla a continuación:

Sexo	Año 2017	Año 2016
Hombres	110,76	110,77
Mujeres	10,04	9,54
Total	120,8	120,31

18.2 – El importe de los honorarios correspondientes a los ejercicios 2017 y 2016 por auditoría de cuentas y otros servicios prestados se detalla a continuación:

(Miles de euros)		
Honorarios por auditoría de cuentas y otros servicios prestados por la sociedad auditora	Año 2017	Año 2016
Servicios de auditoría	53	53
Otros servicios	15	14
Total	68	67

18.3 – Información sobre el periodo medio de pago a proveedores. Disposición Adicional Tercera. Obligación de información de la Ley 15/2010 de 5 de julio.

A continuación se detalla la información requerida por la Disposición Adicional Tercera de la Ley 15/2010 de 5 de julio, según la resolución de 29 de enero de 2016 del Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas.

(Miles de euros)		
Pagos realizados y pendientes de pago a 31 de diciembre	Año 2017	Año 2016
	Días	Días
Periodo medio de pago a proveedores	35	45
Ratio de operaciones pagadas	36	51
Ratio de operaciones pendientes de pago	27	13
	Importe	Importe
Total pagos realizados	105.656	82.549
Total pagos pendientes	12.339	16.222

La información incluye la de todas las cuentas de proveedores dado que muchos de ellos son tanto de operaciones comerciales como de inmovilizado.

Por otro lado, dado que la Sociedad está encuadrada en el artículo 2.1 de la Ley orgánica 2/2012 de 27 de abril, cabe mencionar que su periodo medio de pago calculado según el RD 635/2014 de 25 de julio sería de 16 días en el año 2017 (20 días en el año 2016).

NOTA 19 – INFORMACIÓN SEGMENTADA

El importe de la cifra de negocio se desglosa a continuación:

CIFRA DE NEGOCIO POR VENTAS Y POR TIPOLOGÍA DE SERVICIO		
(Miles de euros)	Año 2017	Año 2016
Ventas netas líneas autobuses sistema tarifario integrado	102.830	98.209
Ventas netas líneas Bus Turístic	31.263	35.152
Ventas netas servicios con Tramvia Blau	645	660
Total ventas netas	134.738	134.021

La Sociedad realiza sus actividades económicas ordinarias dentro de un único mercado, el de transporte urbano de viajeros, circunscrito al ámbito geográfico del Área Metropolitana de Barcelona, razón por la cual no se hace ningún tipo de desglose de actividades ni de áreas geográficas.

Informe de gestión 2017 de Transports de Barcelona, S.A.

Marzo 2018



Transports
Metropolitans
de Barcelona



ÍNDICE

Contenido

1.	Introducción	5
1.1.	Órganos de gobierno	6
1.2.	Órganos de gestión	7
1.3.	Misión, visión y valores.....	7
2.	Exposición sobre la evolución del negocio	9
2.1.	Demanda	10
2.2.	Oferta de servicio	13
2.2.1.	Plazas-km ofertadas	13
2.2.2.	Coches-km útiles recorridos	14
2.2.3.	Número de viajeros por coche-km útil	15
2.2.4.	Otros indicadores de calidad del servicio	16
2.3.	Evolución de los costes por viajero transportado y por hora de servicio de bus	17
2.3.1.	Coste por viajero transportado	17
2.3.2.	Coste por hora total de servicio	18
2.4.	Evolución de la recaudación	19
2.5.	Evolución del material móvil y consumo de carburantes	20
2.5.1.	Composición y edad media de la flota	20
2.5.2.	Fiabilidad de la flota	20
2.5.3.	Consumo de carburantes.....	21
2.6.	Novedades, mejoras y proyectos	24
2.6.1.	En busca de la eficiencia y la mejora medioambiental.	24
2.6.2.	Apuesta por la tecnología: Principales proyectos tecnológicos en curso.....	26
2.6.3.	Principales actuaciones del Centro de Soporte a la Red	26
2.6.4.	Proyectos de coordinación de la programación y mantenimiento de la flota	28
2.6.5.	Mantenimiento y mejora de las infraestructuras.....	31
2.6.6.	Principales actuaciones en los Centros Operativos de Negocio	32
2.7.	Gestión de la calidad y el medio ambiente	34
2.7.1.	Gestión de la calidad.....	34
2.7.2.	Sostenibilidad medioambiental.....	34
2.8.	Estudios	38
2.9.	Administración y Finanzas	42
2.10.	Dirección de Personas	49



2.10.1.	Dirección de Personas en el ámbito de Bus.....	49
2.10.2.	Dirección de Personas en el ámbito Corporativo	51
2.11.	Innovación y tecnología.....	61
2.12.	Negocio internacional	68
2.13.	Comunicación, Atención al cliente y marketing estratégico	69
2.14.	Fundación TMB	87
2.15.	Acontecimientos del ejercicio.....	92
3.	Exposición sobre la situación de la sociedad	102
3.1.	Principales datos de la red.....	103
3.2.	Principales actuaciones en la red de bus.....	107
3.3.	Barcelona Bus Turístic y Tramvia Blau.....	108
3.4.	Plantilla a 31 de diciembre.....	111
3.5.	Inversiones	114
3.6.	Cuenta de Pérdidas y Ganancias	116
3.7.	Balance de situación a 31 de diciembre	120
4.	Acontecimientos importantes después del cierre del ejercicio.....	121
5.	Evolución previsible de la sociedad y proyectos de futuro.....	123
5.1.	Líneas estratégicas de TMB.....	124
5.2.	Plan de Empresa 2018-2021	125
5.3.	Previsión para el año 2018.....	126
6.	Situación de la participación en otras empresas.....	127



1. Introducció



Transports Metropolitans de Barcelona (TMB) es la denominación común de las empresas **Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S.A. (FMB)** y **Transports de Barcelona, S.A. (TB)** que gestionan la red de Metro y Autobús por cuenta del Área Metropolitana de Barcelona. La sociedad Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S.A. es la sociedad dominante del Grupo que formula las cuentas anuales.

El Grupo también incluye las sociedades **Projectes i Serveis de Mobilitat, S.A. (PSM)** que gestiona el teleférico de Montjuïc; **Transports Metropolitans de Barcelona, S.L.** que gestiona productos tarifarios por medio de la plataforma de comercio electrónico *Barcelona Smart Moving* y otros servicios de transporte, y la **sociedad asociada consolidada por puesta en equivalencia Transports Ciutat Comtal, S.A.**

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

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

Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S.A. es la sociedad a efectos de formular las cuentas anuales consolidadas, por los siguientes motivos:

- La estrategia de transporte del Grupo se vertebra sobre Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S.A.
- La actividad de Transports de Barcelona, S.A. es complementaria a la de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S.A.
- Como consecuencia de los puntos anteriores, Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S.A. lidera la política de transporte del Grupo.

Además, tanto el número de viajeros transportados, como la cifra de negocio y el valor de los activos inmovilizados en explotación, lo confirman.

Como principal operador de transporte público de Barcelona, y como parte del día a día de miles de ciudadanos, TMB ofrece dos redes regulares de transporte (la de bus de superficie y la de metro subterránea) y varios servicios de transporte de ocio para:

- Satisfacer las necesidades de movilidad y hacer más cómodos y rápidos los desplazamientos de los ciudadanos por motivos de trabajo, de compras, de ocio, etc.
- Ofrecer un servicio público accesible para todos.
- Mejorar la calidad de vida en el área metropolitana de Barcelona, recortando las distancias entre las diferentes ciudades.

1.1. Órganos de gobierno

En el caso de Transports de Barcelona, S.A. y Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S.A., el órgano de administración y representación de la sociedad es el Consejo de Administración de cada una de estas empresas, que es el máximo órgano de decisión.

El nombramiento de los miembros del Consejo de Administración de Transports de Barcelona, S.A. y de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S.A. lo realiza el Consejo Metropolitano del Área Metropolitana de Barcelona, que se constituye como Junta General de accionistas de cada una de las empresas. Actualmente la Presidenta, el Vicepresidente, el Consejero Delegado y seis vocales son comunes a ambos consejos.

En el caso de Projectes i Serveis de Mobilitat, S.A. y Transports Metropolitans de Barcelona, S.L., el órgano de gobierno está formado por un administrador único, el Consejero Delegado, común a las empresas Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S.A. y Transports de Barcelona, S.A.

En cuanto a la Fundación TMB (Transports Metropolitans de Barcelona), la última modificación del Patronato se llevó a cabo el 22 de junio de 2016.

1.2. Órganos de gestión

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

La gestión integrada de los diferentes servicios que se prestan bajo el paraguas de Transports Metropolitans de Barcelona (TMB) ha permitido crear, a lo largo de su historia, estructuras comunes de gestión. De este modo, las diferentes actividades que se realizan en el seno de TMB se gestionan de manera común, siempre que es posible, en todas las empresas que constituyen TMB. El grupo dispone de dos órganos de gestión:

- **El Consejo Ejecutivo**, que es el máximo órgano de gestión ejecutivo de TMB, está compuesto por 7 directivos de la plantilla de TMB, entre ellos el Consejero Delegado, que lo preside.
- **El Consejo Directivo** está formado por la presidenta de TMB, el gerente del Área Metropolitana de Barcelona (AMB), el director de Movilidad y Transportes de la AMB, el Consejo Ejecutivo más diversos directivos de TMB.

1.3. Misión, visión y valores

La misión de TMB consiste en:

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.



La visión de TMB consiste en:

Ser empresa de transporte y movilidad ciudadana que sea competitiva y referente en Europa:

- por su contribución a la mejora de la movilidad en el Área Metropolitana, y la sostenibilidad urbana y el medio ambiente;
- por la calidad técnica ofertada y por la calidad percibida por el ciudadano;
- por la eficiencia de sus procesos y la optimización de recursos;
- por el uso eficiente de la tecnología como palanca de mejora del servicio y de la eficiencia;
- por la excelencia de sus trabajadores;
- por su compromiso con la sociedad y los ciudadanos;
- por su presencia internacional.

Los valores de TMB son:

- Compromiso y vocación de servicio público.
- Servicio excelente, gestión eficiente.
- Comportamiento socialmente 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.



2. Exposición sobre la evolución del negocio



2.1. Demanda

Uno de los hechos más destacados del año 2017 ha sido el crecimiento de usuarios que se ha producido en el conjunto de los medios de transporte de Transports Metropolitans de Barcelona (TMB). Concretamente se han transportado 592,45 millones de viajeros, es decir, 15,16 millones más que el año 2016. Esta cifra supone todo un récord en el número de viajeros transportados por las redes de TMB.

En el caso de los medios que opera Transports de Barcelona, S.A., ha habido un incremento de 6,25 millones de usuarios (+3,2%), y se ha alcanzado la cifra de 202,05 millones de pasajeros transportados, la más alta de los últimos años.

Viajeros transportados en Transports de Barcelona (en millones)

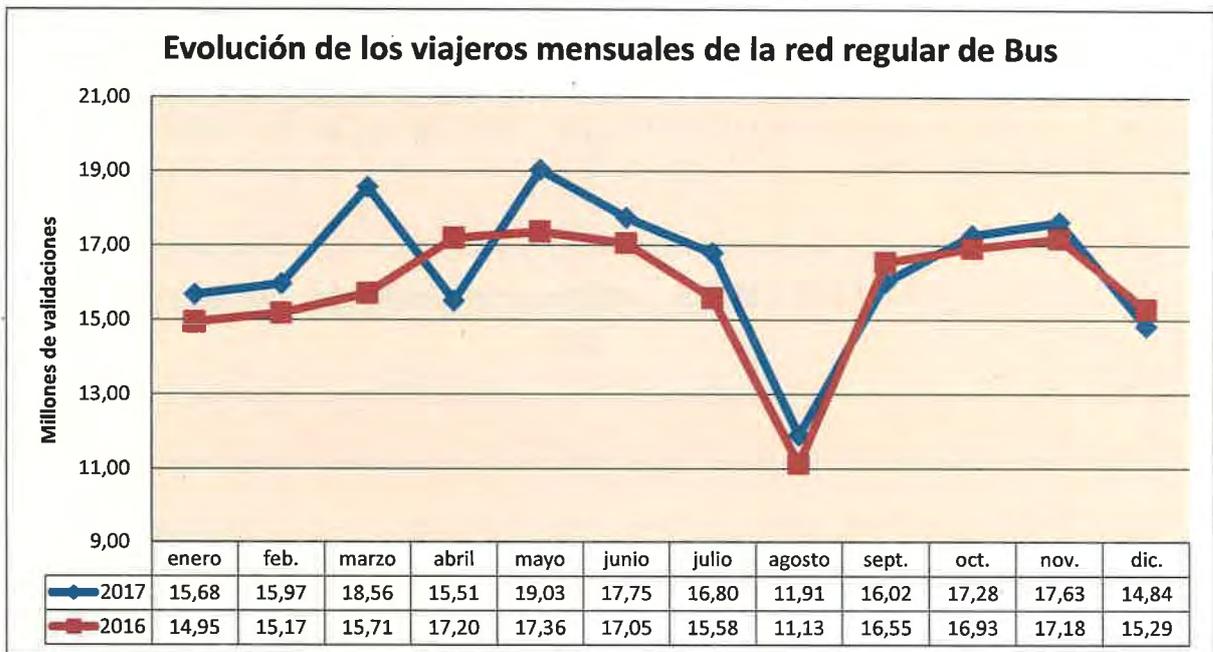
	2017	2016	Diferencia	%
Red de Bus	196,97	190,10	6,87	3,6
Transportes del Ocio:	5,08	5,70	-0,62	-10,9
<i>Bus Turístic</i>	4,94	5,55	-0,61	-10,9
<i>Tramvia Blau</i>	0,14	0,15	-0,01	-8,6
Total Transports de Barcelona	202,05	195,80	6,25	3,2

Como se puede ver en el cuadro, el incremento de viajeros en Transports de Barcelona se ha concentrado en la red regular de autobuses donde ha aumentado en 6,87 millones de validaciones hasta situarse en 196,97 millones de viajeros. El aumento de pasaje debe atribuirse a varios factores, entre los que destacarían:

- **Una mejora de la actividad económica del país** que también ha tenido repercusión en el mercado laboral.
- **La mejora de la oferta de bus:** el 18 de septiembre de 2016 se volvió a poner en marcha el servicio de autobuses en domingos y festivos en las líneas de barrio, servicio que se había suprimido en el año 2012. Por otra parte, la consolidación de la Nueva Red de Bus, donde sus líneas mantienen una tendencia ascendente en la captación de pasaje. El 13 de noviembre de 2017 se amplió la Nueva Red de Bus con la incorporación de 4 nuevas líneas (V5, V29, V31 y D40). Destacar también el Plan de refuerzo de las líneas de playa en verano de 2017 y el inicio en el último trimestre del año de un Plan de Mejora de la calidad de bus que supondrá 43 autobuses más en la calle entre los años 2017 y 2018 (22 autobuses en el año 2017).
- Las actuaciones destinadas a mejorar la calidad del servicio como **la renovación de vehículos**, innovaciones tecnológicas y mejoras en los sistemas de información al usuario.

En cuanto a los Transportes del Ocio, destaca la disminución de pasaje en el servicio del Bus Turístic y del Tramvia Blau, posiblemente afectados por el efecto del atentado en las Ramblas de Barcelona del 17 de agosto de 2017 y la situación política del último trimestre sobre el turismo en la ciudad. Además, el Tramvia Blau suspendió su servicio durante varios fines de semana por obras de renovación de la subcentral eléctrica de alta tensión.

En el siguiente gráfico se muestra la evolución mensual del pasaje de la red regular de bus de los dos últimos ejercicios. El incremento de pasaje anual se ha producido en ambos semestres, pero fue superior en el primer semestre del año (4,9%) que en el segundo (1,9%).



A continuación se describe gráficamente la evolución de la demanda de Transports de Barcelona de los últimos 10 años.



Claramente se pueden diferenciar dos periodos:

- El periodo 2008-2012 se caracteriza por un descenso del pasaje como consecuencia de las ampliaciones de la red de metro y del estallido de la crisis económica.
- A partir del año 2013, coincidiendo con la puesta en marcha de la Nueva Red de Bus en octubre de 2012, los Planes de mejora de la calidad 2015 y 2017, y una mejora de la actividad

económica, se producen crecimientos consecutivos de pasaje todos los años siguientes hasta alcanzar el valor máximo de la serie en el año 2017.

Finalmente, además del crecimiento de pasaje producido, hay que destacar que en el estudio del Índice de satisfacción del cliente de 2017, la nota media otorgada al servicio de bus de TMB ha alcanzado los 7,79 puntos sobre 10, que es la cifra más alta de los últimos 10 años. El descenso de 2012 se explica porque fue un año con huelgas y paros del servicio que influyeron a la hora de valorar el servicio de bus.



2.2. Oferta de servicio

2.2.1. Plazas-km ofertadas

Las principales novedades del ejercicio, desde el punto de vista de la oferta, han sido:

- La puesta en marcha de **cuatro nuevas líneas de la Nueva Red de Bus** el 13 de noviembre de 2017: una de diagonal, la D40, y tres de verticales (V5, V29 y V31). Con éstas se han alcanzado las 20 líneas en funcionamiento de la NRB.
- El 13 de noviembre también se crearon **dos nuevas líneas de proximidad: la 136 y la 191** que refuerzan las conexiones entre el distrito de Sant Martí y el Hospital del Mar, y entre el barrio del Congrés y els Indians y el Hospital de Sant Pau, respectivamente.
- El día 2 de octubre de 2017, dentro del **Plan de TMB para adaptar la oferta de la red de autobuses al crecimiento de viajeros**, se incorporaron **22 vehículos** de manera permanente para potenciar el servicio **en días laborables en una primera fase**. La segunda fase de este Plan de Mejora se hará en otoño de 2018 y conllevará la incorporación de 21 autobuses adicionales.
- **En el verano de 2017 se reforzó el servicio de bus** para aumentar la capacidad de las líneas que transportan más pasaje en época de vacaciones, descongestionar los desplazamientos a las playas y servir mejor la zona del centro.

El conjunto de estos acontecimientos ha hecho que la oferta de bus haya sido de 3.388 millones de plazas-km, lo que representa un aumento del 1% respecto al año anterior. Hay que tener presente también que este año hubo varios días de afectación al servicio de las líneas de bus por los acontecimientos y manifestaciones ciudadanas que se produjeron en la ciudad.

Plazas-km ofertadas (en millones)

	2017	2016	Diferencia	Porcentaje
Plazas-km ofertadas	3.388,12	3.355,04	33,08	0,99



Como puede observarse en el gráfico, en los últimos años la oferta de bus se ha ido adaptando a las necesidades de la demanda, sobre todo con la puesta en servicio de la línea 9 Norte / L10 de Metro y las ampliaciones de las líneas 2, 3 y 5 de Metro en los años 2009-2010. El descenso del año 2012 se produjo por las jornadas de huelgas de ese año, junto con el inicio de un plan de racionalización de la oferta para ajustarla mejor a las necesidades de la demanda real y ahorrar recursos por la falta de financiación del sistema de transporte.

2.2.2. Coches-km útiles recorridos

En el año 2017 se han realizado 40,59 millones de km útiles, cifra muy similar a la del año anterior. El hecho de que el aumento porcentual de coches-km útiles sea inferior al de las plazas-km ofertadas obedece a que durante este año ha crecido más el peso de los km recorridos por la flota de mayor capacidad.

Coches-km útiles recorridos (en miles)

	2017	2016	Diferencia	Porcentaje
Coches-km útiles recorridos	40.585,07	40.555,40	29,67	0,07

En cuanto al cumplimiento del servicio programado (% de coches-km útiles recorridos sobre los programados), el promedio anual se situó en el 98,24%, cifra muy similar a la del año anterior (98,27%). La caída del mes de octubre obedece básicamente al paro general de país del día 3 de octubre de 2017.



2.2.3. Número de viajeros por coche-km útil

El ratio de viajeros transportados por coche-km útil ha crecido un 3,1% hasta situarse en 4,98 viajeros/coche-km útil, como consecuencia de un incremento de la demanda (3,2%) superior al de la oferta de coches-km útiles recorridos (0,1%).

Evolución de los viajeros/coche-km útil

	2017	2016	Diferencia	%
Viajeros	202,05	195,80	6,25	3,2
Coches-km útiles	40,59	40,56	0,03	0,1
Total viajeros/coche -km útil	4,98	4,83	0,15	3,1

Como puede verse en el gráfico, el ratio de viajeros por coche-km útil de la red de bus fue disminuyendo cada ejercicio hasta situarse en un mínimo de 4,43 viajeros/km útil en el año 2011. A partir de ese año, a raíz de las actuaciones realizadas sobre la oferta, se produjo un cambio de tendencia y el indicador fue aumentando anualmente, hasta alcanzar el valor más alto de la serie en este último ejercicio.



Para poder absorber estos incrementos de la demanda, y mejorar los estándares de comodidad dentro de los vehículos, este año se ha diseñado un Plan de Mejora de la calidad de Bus que consiste en poner en circulación 43 autobuses más en la calle en días laborables. La primera fase del Plan se inició el día 2 de octubre con 22 vehículos más en circulación y los 21 restantes se incorporarán al servicio en otoño del año 2018.



2.2.4. Otros indicadores de calidad del servicio

Del estudio de Medición de la Prestación del Servicio (MPS) se obtiene la valoración de diferentes aspectos cualitativos de la oferta de bus. Así, las notas medias del servicio del año 2017 (en una escala de 0 a 10 puntos), desde el punto de vista del cumplimiento del servicio, limpieza, conservación, información y atención al cliente han sido las siguientes:

Año 2017	Nota
1. Nota confort: Conservación	
Pasajeros que viajan con vehículos con conservación adecuada	9,02
Pasajeros que que esperan en paradas con conservación adecuada	6,19
TOTAL CONFORT : CONSERVACIÓN	7,93
2. Nota confort: Limpieza	
Pasajeros que viajan con vehículos con limpieza adecuada	6,55
Pasajeros que esperan en paradas con limpieza adecuada	8,68
TOTAL CONFORT : LIMPIEZA	7,26
3. Nota Competencia	
Cumplimiento de la oferta	9,87
TOTAL COMPETENCIA	9,87
4. Nota Información	
Pasaje con información adecuada en los vehículos	9,90
Pasaje con información adecuada en las paradas	9,89
TOTAL INFORMACIÓN	9,89
5. Nota Atención al Cliente	
Pasajeros que reciben un trato adecuado	9,89
Pasajeros con respuestas correctas	10,00
Pasajeros que viajan con personal de apariencia adecuada	10,00
Pasajeros que viajan en condiciones de conducción adecuadas	9,98
Tiempo promedio de respuesta	10,00
Respuestas dentro de plazo	9,26
TOTAL ATENCIÓN AL CLIENTE	9,91

Nota: Tiempo promedio de respuesta ha sido de 11,22 días (valor objetivo es igual o inferior a 28 días) y las Respuestas dentro de plazo representaron el 92,6% del total de respuestas.

2.3. Evolución de los costes por viajero transportado y por hora de servicio de bus

2.3.1. Coste por viajero transportado

Como se ha visto anteriormente, en el año 2017 ha habido un incremento significativo de usuarios en el conjunto de Transports de Barcelona, lo que ha hecho que el coste total por viajero haya disminuido un 0,9% al pasar de 1,49 euros/viajero en el año 2016 a 1,48 euros/viajero en este último ejercicio.

Los costes de explotación por viajero transportado descendieron un 0,7% gracias a la disminución de las partidas de Personal, Servicios Exteriores y Variaciones de las provisiones por viajero que han compensado el incremento del resto de partidas.

Costes por viajero transportado (en euros)

Concepto	Año 2017 euros	Año 2016 euros	Diferencia en céntimos de €	%
Gastos de Explotación				
Aprovisionamientos	0,055	0,051	0,40	7,9
Electricidad/Carburante	0,095	0,094	0,09	1,0
Personal	1,055	1,068	-1,26	-1,2
Servicios Exteriores	0,177	0,177	-0,08	-0,5
Variaciones de las provisiones	-0,009	-0,009	-0,09	10,1
Total Gastos de Explotación	1,373	1,382	-0,94	-0,7
Tributos	0,003	0,004	-0,08	-21,0
Amortización neta	0,105	0,123	-1,84	-14,9
Resultado por ventas de inmovilizado	0,000	0,002	-0,17	-105,3
Devolución IVMDH	-0,008	-0,011	0,34	-30,9
Pensiones	0,003	0,001	0,20	137,5
Total Otros Gastos	0,104	0,120	-1,56	-13,0
Gastos Financieros:				
Intereses financieros por devolución de la AEAT	0,000	-0,002	0,17	-82,8
Estructurales	0,002	-0,008	0,97	-120,7
Total Gastos Financieros	0,001	-0,010	1,14	-112,9
TOTAL COSTE/VIAJERO TRANSPORTADO	1,478	1,491	-1,36	-0,9
Viajeros transportados (en miles)	202.049	195.797	6.252	3,2

En cuanto al resto de costes, ha habido un descenso de los costes por viajero de los tributos, de la amortización neta y del resultado por ventas de inmovilizado. Por otra parte, han aumentado los gastos financieros por viajero por dos motivos principalmente: el descenso de los dividendos de empresas asociadas y la disminución de los importes de las devoluciones de la Agencia Tributaria por los intereses de demora procedentes del impuesto sobre ventas minoristas de determinados hidrocarburos (IVMDH) de ejercicios anteriores.



2.3.2. Coste por hora total de servicio

El análisis de los costes unitarios desde el punto de vista de la oferta (coste por hora de servicio) es radicalmente diferente a lo que se ha descrito desde el punto de vista del coste por viajero. Mientras que en el año 2017 ha habido un descenso del coste por viajero transportado del 0,9%, el coste total por hora de servicio de bus ha incrementado un 1,7%, situándose en 77,40 euros/hora. El motivo es que mientras que el aumento porcentual de viajeros ha sido superior al de los gastos del ejercicio, el aumento de las horas de servicio ha sido inferior al de los gastos, lo que ha hecho crecer el coste/hora del ejercicio.

El coste/hora de los gastos de explotación ha crecido un 1,9% al pasar de 70,52 euros/hora a 71,89 euros/hora, como consecuencia del aumento de todas las partidas.

El resto de costes/hora disminuyen en conjunto 0,66 euros/hora (-10,8%) gracias al descenso de las partidas de tributos, amortización neta y resultado por ventas de inmovilizado. Por el contrario, los gastos financieros aumentan 0,58 euros/hora respecto al año anterior.

Costes por hora de servicio total de bus (en euros)

Concepto	Año 2017 euros	Año 2016 euros	Diferencia en euros	%
Gastos de Explotación				
Aprovisionamientos	2,873	2,595	0,28	10,7
Electricidad/Carburante	4,993	4,818	0,18	3,6
Personal	55,262	54,492	0,77	1,4
Servicios Exteriores	9,249	9,053	0,20	2,2
Variaciones de las provisiones	-0,492	-0,436	-0,06	13,0
Total Gastos de Explotación	71,885	70,523	1,36	1,9
Tributos	0,166	0,204	-0,04	-18,9
Amortización neta	5,501	6,299	-0,80	-12,7
Resultado por ventas de inmovilizado	-0,005	0,084	-0,09	-105,5
Devolución IVMDH	-0,394	-0,555	0,16	-29,0
Pensiones	0,182	0,075	0,11	143,7
Total Otros Gastos	5,450	6,107	-0,66	-10,8
Gastos Financieros:				
Intereses financieros por devolución de la AEAT	-0,019	-0,106	0,09	-82,4
Estructurales	0,087	-0,409	0,50	-121,2
Total Gastos Financieros	0,068	-0,515	0,58	-113,2
TOTAL COSTE/HORA BUS.	77,403	76,115	1,29	1,7
horas totales de servicio de bus (en miles)	3.858	3.837	21	0,6

Para más detalle, en el capítulo "3.6 Cuenta de Pérdidas y Ganancias" se explica la evolución de cada una de las partidas que integran los costes de explotación y la variación que han tenido respecto al año anterior.

2.4. Evolución de la recaudación

A pesar de la congelación de tarifas del año 2017, se ha producido un aumento de la recaudación de 1,57 millones de euros (+ 1,1%) respecto al año anterior. La explicación es el crecimiento de viajeros que ha habido en este último ejercicio.

Recaudación por coche-km total recorrido (en euros)

	2017	2016	% dif.
Recaudación (miles €)	146.822	145.254	1,08
Coches-km totales recorridos (miles)	45.478	45.407	0,16
Recaudación/Coche-km total	3,228	3,199	0,92

El ratio que relaciona los ingresos de las ventas con la oferta, la recaudación por coche-km total recorrido, ha crecido un 0,9% hasta situarse en 3,23 euros/coche-km total.



Si se observa la evolución de los ingresos por recaudación de los últimos años, destaca el crecimiento anual continuado de las ventas a partir de 2010. En cuanto a la recaudación por coche-km total, también ha ido aumentando todos los años (a excepción de 2015) hasta alcanzar su valor máximo en este último ejercicio de 2017.

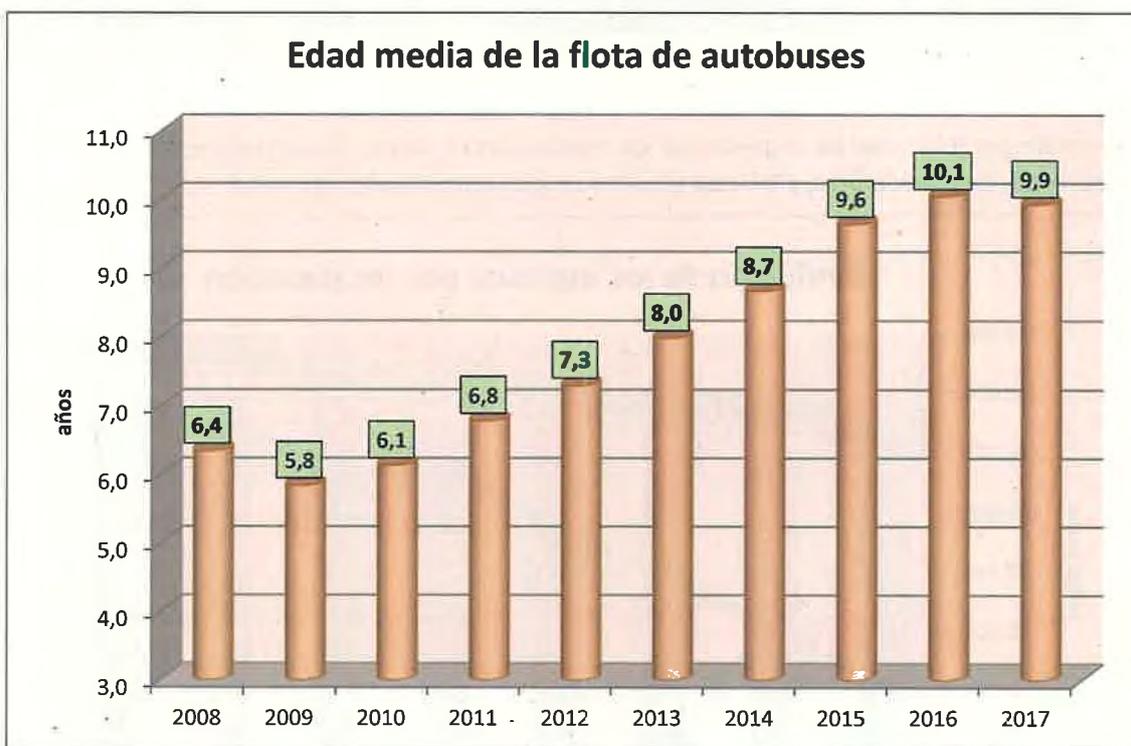


2.5. Evolución del material móvil y consumo de carburantes

2.5.1. Composición y edad media de la flota

El parque operativo de autobuses a 31 de diciembre de 2017 estaba formado por 1.085 vehículos, que se desglosan en los siguientes modelos: 601 autobuses estándares, 327 articulados, 25 midibuses, 52 minibuses, 3 autobuses biarticulados y 77 autobuses de 2 pisos (por el Bus Turístico).

Con la incorporación de nuevos vehículos a lo largo del año (dentro del Plan de renovación de la flota 2017 descrito más adelante), que han reemplazado las unidades más antiguas, se ha producido un descenso de la edad media del parque móvil operativo. A 31 de diciembre de 2017, la edad media de la flota se ha situado en 9,93 años.



En el último decenio se observa un progresivo envejecimiento de la flota desde 2009, coincidiendo con el inicio de la crisis económica y la consiguiente puesta en marcha de planes de ahorro que repercutieron también sobre la política de inversiones en la renovación de los autobuses. Si bien la flota actual es más antigua que 10 años atrás, esta tendencia irá cambiando en los próximos ejercicios gracias al aumento de las inversiones destinadas a renovar la flota más antigua. Así por ejemplo, en el año 2018 se prevé la adquisición de 127 nuevos autobuses, por un importe de unos 42,4 millones de euros.

2.5.2. Fiabilidad de la flota

El indicador que mide la fiabilidad de la flota (promedio de kilómetros recorridos sin avería) ha crecido después de dos años consecutivos de descenso continuado. En el año 2017 ha aumentado un 0,9% y se situó en 3.445 km recorridos sin avería. Esta mejora del indicador es consecuencia de un descenso del -0,7% en el número de averías respecto al año anterior. La cifra del 2017 es muy similar al objetivo marcado de 3.451 km sin avería.

Promedio de km recorridos sin avería

	2017	2016	Diferencia	Porcentaje
Promedio km sin avería	3.445	3.415	30	0,9

En el gráfico se recoge la evolución de la fiabilidad de la flota de los últimos 10 años. Después de unos años de crecimiento del indicador, a partir de 2015 comenzó a disminuir coincidiendo con la ralentización en el ritmo de renovación de la flota. Sin embargo, con el aumento de las inversiones destinadas a renovar el parque móvil en los próximos ejercicios se prevé que este ratio repunte de nuevo en los próximos años, mejorando también el nivel de confort de los usuarios. En el año 2017 ya se ha producido una mejora de la fiabilidad de la flota respecto al año anterior.



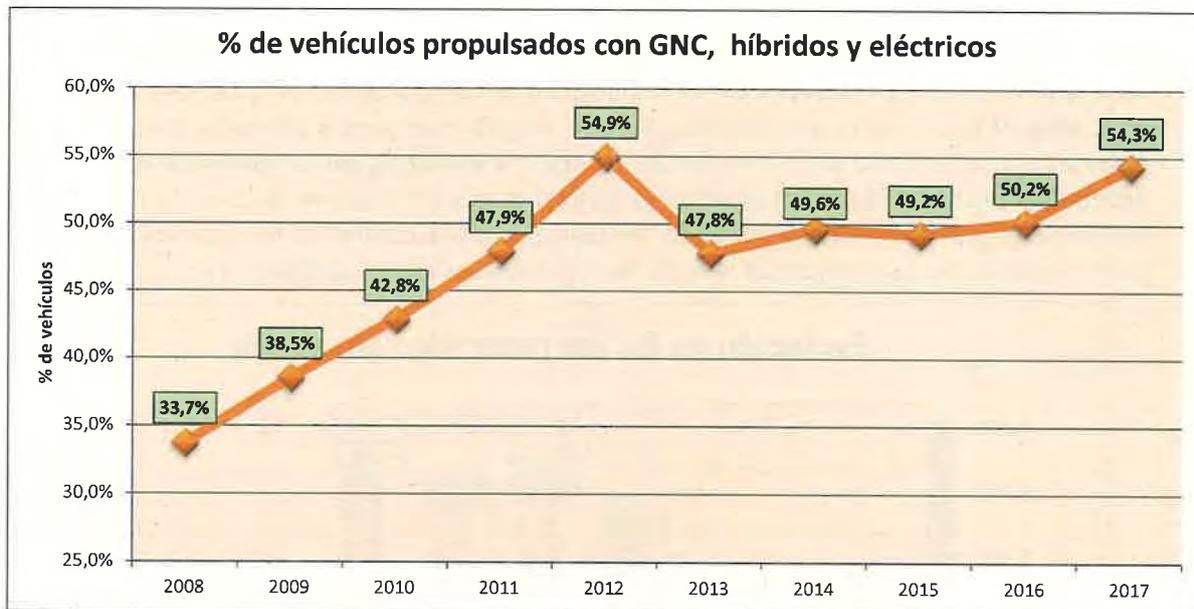
2.5.3. Consumo de carburantes

Desde hace años TMB realiza su actividad teniendo cuidado del medio ambiente, situando Barcelona como una ciudad líder en la investigación y la innovación en el transporte urbano de emisión cero. Desde el 2012 los autobuses de Barcelona se han situado en 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 la instalación masiva de filtros anticontaminantes) y se pretende además limitar las emisiones de gases que contribuyen al calentamiento global mediante la compra de vehículos híbridos y la electrificación progresiva de la flota.

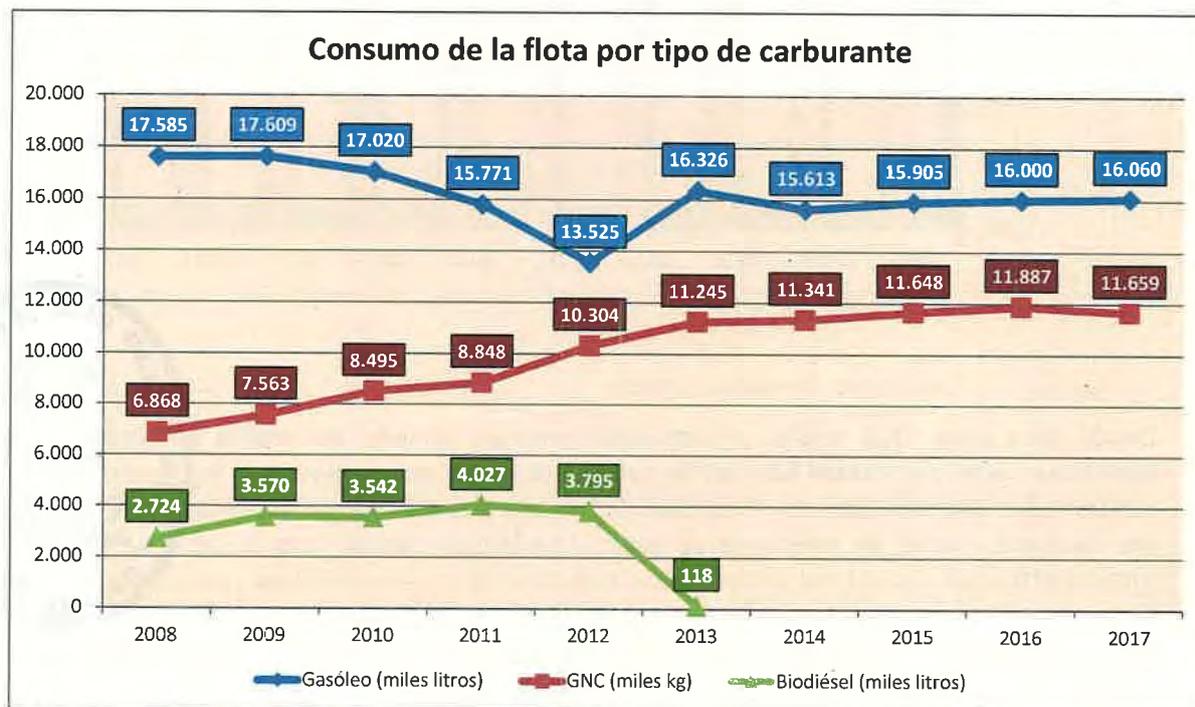
Como puede verse en el gráfico, en los últimos años TMB ha ido aumentando de forma progresiva su flota de vehículos más ecológicos (con motores propulsados con GNC, con biodiésel, híbridos y eléctricos). Mientras que en 2008 sólo había un 33,7% de autobuses propulsados con combustible más ecológico (GNC y biodiésel), este último año se ha alcanzado el 54,3% de la flota formada por autobuses medioambientalmente más sostenibles (híbridos, propulsados con GNC y eléctricos).



puros) gracias a la entrada de más vehículos híbridos y de GNC. El descenso del año 2013 se explica porque se dejó de utilizar el biodiésel como carburante debido, principalmente, a la finalización de la subvención estatal con la que se beneficiaba. Ello, combinado con un consumo más elevado de los vehículos propulsados con este combustible respecto de los que utilizan gasóleo, lo hacía menos eficiente.



Nota: Hasta el año 2012 incluye vehículos propulsados con biodiésel.



En cuanto al consumo de los diferentes tipos de carburante, en 2017 ha sido el siguiente:

1. **Consumo de gasóleo:** la flota de autobuses propulsada con gasóleo ha consumido un total de 16,06 millones de litros, cifra muy similar a la del año anterior (+ 0,4%). Este pequeño incremento obedece a un aumento del 2,2% del kilometraje recorrido por los autobuses con motor diésel más los híbridos con gasóleo; concretamente al aumento de la flota de articulados híbridos de gasóleo en 40 vehículos más respecto al 2016. Por otra parte, el consumo de gasóleo por cada 100 km recorridos ha disminuido un -1,8% y se situó en 57,95 litros por cada 100 km recorridos, gracias al mayor peso de los vehículos híbridos en 2017. Concretamente, el número de kilómetros recorridos por la flota de híbridos de gasóleo ha crecido un 25,4% respecto al año anterior, los cuales consumen menos que los propulsados únicamente con motor de gasóleo.
2. **Consumo de gas natural (GNC):** el conjunto de la flota propulsada con GNC ha consumido un total de 11,66 millones de kg, es decir, un -1,9% menos que el año anterior. Esta disminución se ha debido al menor número de kilómetros realizados por los autobuses de GNC en 2017 (un -2,9% menos que el año anterior). En promedio, la flota propulsada con gas natural ha consumido 65,94 kg por cada 100 km recorridos, cifra ligeramente superior a la del año anterior (65,27 kg/100 km).



2.6. Novedades, mejoras y proyectos

2.6.1. En busca de la eficiencia y la mejora medioambiental.

- *Trabajando en el Proyecto ZeEUS: Promoción del autobús de emisión cero*

Se continúa trabajando en el proyecto ZeEUS, el cual tenía previsto finalizar el 30 de abril de 2017 pero se ha extendido un año más, hasta el 30 de abril de 2018.

Los articulados Solaris Urbino, los primeros buses 100% eléctricos de 18 metros de longitud en el Estado, continúan en fase de pruebas, pero ya con pasaje en la línea H16. La ciudad continúa así las pruebas con autobuses de emisión cero dentro del proyecto ZeEUS, iniciadas en 2014, con dos coches estándar, y con dos autobuses articulados eléctricos (desde el 2016). El proyecto consiste en una batería de pruebas intensivas con autobuses eléctricos o híbridos enchufables de última generación que tiene lugar en diez ciudades diferentes, para dar un impulso decisivo a la investigación y la innovación en tecnologías limpias aplicables al transporte urbano. TMB lidera las pruebas en Barcelona en asociación con los fabricantes *Irizar* y *Solaris* y la empresa energética *Endesa*, y con la colaboración de *Enide*, la *Universitat Politècnica de Catalunya*, *Idiada* y el grupo empresarial tecnológico GMV.

Como resultado de este proyecto, Transports de Barcelona apuesta por la movilidad eléctrica con la opción de carga de oportunidad (carga rápida en la calle). Por este motivo, se han comprado 7 vehículos eléctricos articulados de 18m que trabajan según esta estrategia (4 de *Irizar* y 3 de *Solaris*).

Las previsiones son recibir la totalidad de estos autobuses en junio y realizar la puesta en servicio a lo largo de septiembre de 2018. En ese momento, la línea H16 circulará con la mitad de vehículos eléctricos. En los próximos ejercicios se continuará con la compra de vehículos de este tipo para la electrificación de la flota.

- *Proyecto europeo Eliptic de nueva estación de carga ultrarrápida para la electrificación del transporte urbano*

El proyecto Eliptic (*Electrification of Public Transport in Cities*) busca ahorrar dinero y energía utilizando sistemas de transporte público eléctricos existentes (por ejemplo el metro, el tranvía y el trolebús) para favorecer otras modalidades de transporte que, de este modo, aumentan la capacidad y reducen emisiones. Así, los autobuses y los coches eléctricos podrían servirse de la energía generada en el frenado de los convoyes ferroviarios para hacer más eficientes los procesos de recarga, por ejemplo.

Actualmente hay 20 grupos de usuarios que trabajan en lo que se llama *business cases* o realizaciones experimentales en 11 ciudades europeas de diferentes tipologías, las cuales son: Barcelona, Bremen, Leipzig, Eberswalde, Oberhausen (Alemania), Bruselas (Bélgica), Lanciano (Italia), Londres (Gran Bretaña), Szeged (Hungría), Gdynia y Varsovia (Polonia).

En Barcelona, el desafío consiste en construir una estación de carga de autobuses eléctricos que se alimente de energía procedente de la red de metro, concretamente de la línea 4. El emplazamiento escogido es la avenida Eduard Maristany, cerca del campus Diagonal Besòs, al final la línea H16, para que complemente la estación de carga construida por Endesa en la calle Cisell en la otra terminal, en el marco de otro proyecto europeo, el ZeEUS. La nueva estación de carga está actualmente en fase de obras.

Asimismo, se está realizando la construcción de siete estaciones de carga en la cochera de Triangle donde, de noche, se cargarán los siete vehículos contratados recientemente para la misma línea.

La energía procederá en este caso de la cochera de metro situada debajo de la cochera de autobuses. Así, se van efectuando pasos hacia la electrificación completa de la línea de autobuses H16.

Este año se ha ido desarrollando el proyecto y se han celebrado diferentes *Partner meeting* (Varsovia, Oberhausen y Barcelona). Es una interesante plataforma de intercambio de conocimiento con diferentes operadores constructores e ingenierías especializados. Como colofón, destacar el éxito obtenido en la organización del *Partner meeting* de Barcelona.

- **ASSURED: nuevo proyecto europeo de innovación en la carga rápida de vehículos eléctricos**

El proyecto de innovación ASSURED (acrónimo de la denominación inglesa *fast and smart charging solutions for full size urban heavy duty applications*) se desarrollará desde octubre de 2017 hasta septiembre de 2021, con un presupuesto de 23,64 millones de euros, de los que 18,65 millones corren a cargo de la UE.

Durante cuatro años, 39 socios (autoridades y operadores de transporte público, fabricantes de autobuses, camiones y vehículos ligeros, proveedores de energía eléctrica, proveedores de infraestructuras de recarga, asociaciones nacionales e internacionales, municipios, empresas de consultoría e institutos de investigación) de 12 países desarrollarán soluciones avanzadas para potenciar las flotas urbanas de emisión cero, bajo la coordinación de la Universidad Libre de Bruselas, y liderado, en la vertiente de autobuses eléctricos, por la Asociación Internacional de Transporte Público (UITP).

Los objetivos de ASSURED se pueden resumir en los siguientes puntos:

- Desarrollo de soluciones modulares de carga de alta potencia de nueva generación (hasta 600 kW).
- Soluciones interoperables y escalables de carga de alta potencia.
- Desarrollo y prueba de soluciones eficientes de carga inalámbrica de hasta 100 kW.
- Evaluación del coste, la eficiencia energética y el impacto en la red eléctrica.
- Prueba de las soluciones derivadas de ASSURED en 6 autobuses de transporte público, según la definición TRL 7 (*system prototype demonstration in operational environment*), en ciudades de la Unión Europea.
- Apoyo a organismos de estandarización (por ejemplo, CEN-CENELEC, ISO, IEC).
- Protocolo de pruebas estándar de conformidad e interoperabilidad.

Dentro del proyecto, la UITP lidera las actividades vinculadas a autobuses eléctricos, en concreto las pruebas en las diferentes ciudades participantes y la coordinación con los usuarios finales, así como la diseminación del proyecto, para un aprovechamiento efectivo de los resultados. Los seis *use cases* o casos prácticos para validar las tecnologías en los vehículos tendrán lugar en París/Lyon (compartido por estas dos ciudades), Gotemburgo (Suecia), Jaworzno (Polonia), Pezomond (Alemania), Bayona (Francia) y Castejón (Navarra, España).

En una fase posterior, otras ciudades realizarán pruebas dentro de este proyecto: Osnabrück (Alemania) y Barcelona comprobarán la interoperabilidad entre autobuses y cargadores de diferentes marcas en operación real; Gotemburgo hará lo mismo con autobuses y camiones, mientras que Eindhoven (Holanda) ensayará la carga inteligente para una flota de gran volumen.

- **Propuesta de proyecto de minibús eléctrico**

En el ámbito de la convocatoria de subvenciones RIS3CAT coordinada por ACCIO10, se continúa trabajando en el diseño, fabricación y validación de un prototipo de minibús eléctrico para prestar servicio en las líneas de bus de barrio. Se prevé recibir los vehículos en el mes de mayo de 2018 y comenzar las pruebas en operación para corregir y validar sus prestaciones.

Se pretende finalizar las pruebas dentro del 2018 y, en caso de que los resultados sean los esperados, los próximos minibuses podrían ser con esta modalidad de tracción. Participan como socios *Ildiada, Eurecat, Indcar y Millor battery*.

- **Proyecto Mobileye**

Este proyecto se explica en el apartado "2.15. Acontecimientos del ejercicio".

- **EBSF-2, diseño del autobús del futuro**

Se continúa colaborando en este proyecto de investigación e innovación dirigido por la UITP. El equipo de pruebas de TMB trabaja en la reducción del consumo de la energía auxiliar en los autobuses eléctricos mediante diferentes soluciones tecnológicas.

- **Renovación de las máquinas de liquidación por obsolescencia**

Se ha realizado una renovación gradual de las máquinas de liquidación de los empleados en cada uno de los CON. La empresa *SCANCOIN* fue la seleccionada como proveedora de los nuevos equipos. Las máquinas se adaptarán a los requisitos que se implanten con la T-Movilidad.

2.6.2. Apuesta por la tecnología: Principales proyectos tecnológicos en curso.

- **Proyecto WIFI en el Bus**

Durante el 2017 ha finalizado el despliegue del nuevo equipo embarcado (CPU30) que ha permitido dar servicio *wifi* al pasaje y disponer de cobertura de datos móviles que aportará conectividad a la flota de bus.

La ampliación del servicio *wifi* en el transporte público responde a la voluntad del Ayuntamiento de Barcelona de disponer de una red libre de acceso a Internet para todos los ciudadanos, de acuerdo con la regulación sectorial en vigor y las limitaciones legales existentes, y dar respuesta a las nuevas necesidades de los ciudadanos con respecto a la movilidad y el acceso a la información. Gracias a esta apuesta, se pone a disposición de los barceloneses y los visitantes de la ciudad la red *wifi* pública ciudadana y libre más grande del país, una de las más importantes de Europa.

- **Proyecto coche sancionador del carril bus**

Se ha realizado la compra de materiales para equipar un coche con un sistema de reconocimiento de matrículas y generador de informes para el proyecto de coche sancionador del carril bus. Actualmente se encuentra en fase de solicitud de permisos para que pueda ser operativo el próximo 2018.

2.6.3. Principales actuaciones del Centro de Soporte a la Red

A continuación se señalan los principales proyectos y actividades llevados a cabo a lo largo del 2017 desde los diferentes departamentos del Centro de Soporte a la Red (CSR), ya sea liderándolos o colaborando en su desarrollo y/o implantación:

- **Gestión de medidas reguladoras:** En febrero finalizó la puesta en producción de la nueva herramienta a los puestos de Operador SAE (Sistema de ayuda a la explotación) de los 4 Centros operativos de negocio (CON). Esta aplicación permite:
 - Gestionar las medidas reguladoras en tiempo real, con impacto sobre las previsiones (no se generarán) y sobre la regulación (no se tendrá en cuenta el turno afectado).
 - Simplificar y automatizar procesos (desaparecen las notas de papel que hacen referencia a medidas reguladoras y viajes perdidos).

- *Optimización de cargas al SAE y diseño y desarrollo de herramientas de consulta para el mantenimiento SAE:* Se ha optimizado el proceso de captura de contenidos para el sistema embarcado, que es uno de los pasos críticos en el proceso de preparación de la información para el envío a los embarcados. Se ha optimizado el proceso y se ha integrado de manera automática en el procedimiento de preparación de datos SAE, por lo que el procedimiento de carga de datos al SAE garantiza que se ha realizado correctamente la preparación de información para los vehículos. Así se elimina el riesgo de incoherencias entre el Sistema Central y los Equipos Embarcados que afectaban el correcto funcionamiento de los sistemas. Por otra parte, se han realizado diferentes aplicaciones de extracción de datos sobre posiciones de autobuses para el seguimiento de recorridos y también aplicaciones de consulta para la comprobación del cumplimiento de los horarios de las líneas.
- *Puesta en servicio del Centro de Seguridad de Bus:* Dentro de las instalaciones del Centro de Control Bus se integra el nuevo Centro de Seguridad de Bus que centraliza la gestión de la seguridad y presta apoyo y cobertura a los Centros de Seguridad Locales de Bus.
- *Segunda ordenación de puestos de operador en la sala CCB:* Se ha efectuado la 2ª reordenación de la sala del Centro de Control de Bus para lograr la inclusión de dos nuevos puestos de Información Bus. Al mismo tiempo se han instalado dos puestos de *backup* SAE para poder cubrir cualquier necesidad operativa o avería técnica. El puesto ROMMI se ha complementado con un equipo de consulta SAE. Durante las horas nocturnas, el único lugar activo en la sala es el de Incidencias; es por ello que se ha adaptado como un lugar totalmente operativo de SAE, desde el que se puede atender cualquier petición de fonía.
- *Emisión a bordo de mensajes de audio pregrabados:* Se implementa una nueva funcionalidad al Sistema de Información al Conductor (SIC) (pupitre) que permite al conductor emitir discrecionalmente varios mensajes pregrabados.
- *Pantallas de información al usuario:* Se ha puesto en funcionamiento un nuevo entorno para el seguimiento de las incidencias de las Pantallas de Información Solares, las cuales se gestionan con el fabricante/mantenedor (CAPMAR).
- *Evolución del geoportal:* Se pone en funcionamiento en mayo la versión 1:13 que incorpora las nuevas prestaciones:
 - Capacidad de trabajar con datos en formato ETRS89, desde diferentes puntos: exportación de datos, portapapeles, etc.
 - Capacidad de búsqueda por punto kilométrico de las vías de Metro.
- *GIS-4 (Geographic information system):* Se ha puesto en funcionamiento una fase Beta sobre la que se testean los siguientes aspectos:
 - Pruebas en el entorno de las Áreas de Intercambio.
 - Sincronización de datos GIS con Horarios.

Los sistemas de información cartográfica corporativos han quedado actualizados con todas las novedades generadas por la puesta en marcha de la fase 5.1 de la Nueva Red de Bus.

- *Procedimientos de información al cliente:* Se elabora y se incluye dentro del Sistema de Calidad el procedimiento P825-Gestión de la Información CIB, que tiene por objetivo definir las acciones necesarias para facilitar la información de las actuaciones susceptibles de ser informadas al cliente de la red de Bus.
- *Auditoría de la señalización horizontal de áreas de intercambio:* Con el fin de garantizar la calidad de la información al cliente, a lo largo del año se realizan dos auditorías de la



señalización de soporte en las áreas de intercambio: señalización horizontal y MUPIS de soporte (mobiliario urbano para la información).

- *Actualización de planos de línea:* Se ha realizado la actualización de la totalidad de los planos de las líneas para poder adjuntar esta información a cartones horarios de los conductores. Como novedad, en 2017 estos planos también se han cargado al SIC para que el conductor disponga de la información siempre actualizada de los recorridos de las líneas. Por otra parte, se ha editado un plano en el que aparece la totalidad de las líneas de la Nueva Red de Bus (NRB) con el detalle de los recorridos y de todas las áreas de intercambio.
- *Implantación de la figura de Auxiliar de validación:* En julio comenzó a operar la figura del Auxiliar de Validación que realiza su servicio presencial a bordo del bus, observando y anotando los datos de fraude observado.
- *Entorno colaborativo Oficina Técnica de Tráfico:* Desarrollo y puesta en marcha de un nuevo entorno colaborativo para agilizar la gestión de incidencias con la Oficina Técnica de Tráfico.
- *Puesta en marcha de la aplicación de gestión de recursos en la calle:* se trata de una herramienta que permite, a través de la localización de las emisoras, tener identificada sobre un mapa la distribución de los diferentes recursos en la calle: Agentes de información y control, Mandos de Explotación y Jefes de Grupos Operativos de líneas.

2.6.4. Proyectos de coordinación de la programación y mantenimiento de la flota

- **INSPECCIONES PREDICTIVAS, CAPACITACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LOS PLANES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA FLOTA**

Durante el año se han realizado un total de 2.490 inspecciones sobre una previsión inicial de 3.057 previstas, resultando un porcentaje de cumplimiento del 81,45%.

La inspección predictiva identifica como proceso clave, previo a la ejecución de las tareas del Plan de Mantenimiento, donde, al margen de las tareas a realizar de manera sistemática (por kilómetros o tiempo), se identifican otras anomalías que deben corregirse. Ello permite optimizar el tiempo de intervención del vehículo efectuando estas tareas adicionales durante las inspecciones periódicas y contribuyendo así de manera significativa a la reducción de incidencias y al aumento de los indicadores de fiabilidad imputables.

En cuanto a la Capacitación, se han llevado a cabo un total de 11 acciones, que suponen un total de 54 sesiones impartidas con un total de 210 asistentes.

Durante el 2017 se han implementado los Planes de Mantenimiento Preventivo en SAP para las nuevas incorporaciones de flota, que incorporan tecnologías de propulsión híbridas y con GNC.

- **DESARROLLO DEL NUEVO MODELO DE ANÁLISIS DE COSTES DE MANTENIMIENTO**
 - *Imputación de materiales a las órdenes de trabajo (OT)*

En el año 2017 se han imputado a OT el 68% de los costes de materiales utilizados en el mantenimiento de la flota, con una previsión aproximada de techo máximo de imputación de materiales del 70%. Con estos datos, se puede afirmar que los procesos de imputación de materiales a las Órdenes de Trabajo están completamente consolidados. Durante el primer

trimestre de 2018 se emitirá el informe de análisis técnico de costes del mantenimiento correspondiente al periodo 2017.

- *Imputación de tiempo a las órdenes de trabajo (OT)*

Con fecha 13 de diciembre de 2016 se inició la introducción de los tiempos de operación en las Órdenes de Mantenimiento por parte de los operarios de Talleres de Material Móvil. Este segundo paso, imprescindible para disponer de los costes asociados a las actividades de mantenimiento, hará posible en un futuro próximo la posibilidad de analizarlos desde una visión técnica y orientada principalmente a la optimización de los recursos empleados.

Durante el año 2017 se ha notificado el tiempo en el 79% de las operaciones correctamente introducidas en las órdenes de trabajo (OT). Sin embargo, teniendo en cuenta que hay un 83% de órdenes de trabajo con operaciones correctamente cumplimentadas, el ratio medio final de notificación de tiempo a la totalidad de las OT resultó del 65%. Con estos datos, estos procesos deben mejorar aún para poder empezar a extraer costes mínimamente representativos de la actividad de mantenimiento. Como dato muy positivo destaca la buena respuesta del personal de talleres frente a estos nuevos procedimientos de información de la actividad, ya que del 79% de operaciones introducidas con tiempo, en el 71% de los casos han sido introducidas por los mismos operarios de Material Móvil mediante las pantallas táctiles distribuidas por los Talleres, y únicamente en el 29% de los casos lo han sido por los Mandos de los Talleres en terminales de PC fijos.

- *Revisión e implementación de la "Clase de actividad"*

El tercer paso para poder explotar al máximo el conocimiento de los recursos (materiales y mano de obra) utilizados en las actividades de mantenimiento, es la identificación de la Clase de Actividad de cada OT.

Durante el 2017 se hizo la revisión de las Clases de Actividades definidas inicialmente en SAP que permitió la identificación de la estructura necesaria de Clases de Actividad, las cuales pueden agruparse en dos tipos:

- 1) Tipo 1: Las Clases de Actividad que se pueden asignar por el propio sistema SAP en el momento de creación de la OT (dependiendo del tipo de aviso del que proceden o para determinados tipos de OT).
- 2) Tipo 2: Las Clases de Actividad donde será necesaria la selección por parte de los Mandos de los Talleres en el momento de creación de la OT, ya que el sistema no puede identificarla automáticamente.

A finales de año se implantó en SAP la designación automática de las Clases de Actividad del Tipo 1. De forma paralela también se están revisando las normas de liquidación existentes en SAP, para adaptar estos cambios sin que impacten en los datos para el análisis de costes, que se realiza desde la visión Financiera y Contable de TMB. Para el año 2018 se contempla la implantación de las Clases de Actividad del Tipo 2.



- **PLAN DE MEJORAS TECNOLÓGICAS ROMMI. ACTUACIONES TECNOLÓGICAS ORIENTADAS HACIA LA MEJORA DEL MANTENIMIENTO**

- *Mejoras en la gestión de las órdenes de trabajo (OT)*

Este proyecto supone un ahorro importante en cuanto al tiempo necesario para cumplimentar correctamente las OT en el entorno corporativo de SAP. Consiste en una interface única que permite a los Mandos de los Talleres la visión simplificada de los trabajos de mantenimiento que se están realizando en cada momento, con la información de las operaciones realizadas, el personal que trabaja y el tiempo empleado en las reparaciones.

Permite también la gestión ágil y simplificada de los diferentes estatus de situación de la flota para poder tener un conocimiento *online* de la flota disponible para el servicio.

- *Mejoras en la gestión de avisos (T1-T2-T3) e implementación de nuevos catálogos de síntomas de averías*

Durante el 2017 se ha realizado la implantación de un nuevo sistema de catalogación e identificación de los síntomas de avería y la incorporación de las informaciones adicionales sobre estos síntomas creados en SAP por parte del personal del Centro de Soporte a la Red, revisando y actualizando también la Interfaz de introducción de avisos existente. Esta solución es perfectamente válida para una futura introducción de los síntomas de avería por parte de los conductores mediante la pantalla del Sistema de información del conductor (SIC).

- *Mejoras en la recalificación de los avisos (T2) e implementación de nuevos catálogos de causa de avería (revisión de las consultas ABC)*

Proyecto iniciado a finales de 2014, nace fruto de la necesidad de adaptar las estructuras de los vehículos y los catálogos de causa de avería a SAP en función de los nuevos cambios tecnológicos que incorporan los nuevos autobuses (Híbridos, Eléctricos, de GNC). Contempla la implantación de un nuevo sistema de catalogación de causas de avería, con el objetivo de mejorar su identificación a la hora de recalificar los Avisos T2. El sistema incluye también una preselección de la imputabilidad de la avería, modificable por parte del usuario en el momento de recalificar el aviso, y tiene como principales objetivos, los siguientes:

- Mejorar la calidad en el análisis de los resultados.
- Disponer de un control de imputabilidad en los casos en que las anomalías son producidas por defectos del vehículo o sus componentes.
- El seguimiento y actualización de los criterios de imputación.
- Reflexión y toma de decisiones sobre el propio proceso de recalificación de averías y las figuras que intervienen en el mismo.

Durante el año se han revisado las consultas ABC de *SAP Business Objects*, adaptándolas con los nuevos datos y aprovechando, así, todo el potencial de análisis que ofrece el nuevo sistema.

- *Movilidad: Notificación de operaciones por parte de empresas externas*

Durante el año se ha realizado una prueba piloto para posibilitar que el personal perteneciente a empresas externas de mantenimiento de los equipos de aire acondicionado que incorporan los buses, pueda informar sobre los trabajos realizados notificando directamente las operaciones

(mediante las pantallas táctiles distribuidas en talleres) en las órdenes de trabajo. Ello permite, por un lado, tener perfectamente registrada la actividad de mantenimiento de este personal y, por el otro, poder compartir la información y extraer las mismas conclusiones del análisis de los registros.

En el año 2018 está previsto extender esta forma de trabajo al resto de empresas mantenedoras de equipos de aire acondicionado. Por otra parte está previsto analizar la posibilidad de movilización del registro de esta información utilizando dispositivos móviles.

- **Desarrollo de herramientas de análisis para la certificación ISO 50001**

Se siguiendo colaborando con el Departamento de Medio Ambiente y el Área Tecnológica en el desarrollo de indicadores y gráficos de seguimiento, utilizando la herramienta *SAP Business* para hacer la presentación mensual (gráfica y en tablas) de los datos de consumo de la flota y de las instalaciones. Se han implementado también en *SAP Business* otras consultas necesarias para poder realizar el seguimiento de la evolución de los consumos energéticos mensuales del año en curso, de los últimos tres años y de la línea base energética.

Finalmente, se ha podido conseguir el objetivo de certificar en ISO 50001 los CON de Horta y Zona Franca.

- **Proyecto Piloto de formación dual**

Desde la unidad de Coordinación y Programación de Proyectos de Mantenimiento de la flota, se ha colaborado conjuntamente con el Área de Operaciones y la Dirección de Personas en el desarrollo del primer proyecto piloto de Formación Dual, llevado a cabo en el CON de Triangle.

El departamento de Control de Calidad Tecnológica, Inspección y Capacitación ha participado activamente y, entre otras tareas, se han diseñado y programado tres acciones de capacitación como formación específica en tecnologías de los autobuses, complementarias a la formación reglada impartida en los ciclos formativos cursados en las Escuelas, a los que pertenecen los tres alumnos que participan en el proyecto.

2.6.5. Mantenimiento y mejora de las infraestructuras

Durante el año 2017 se han gestionado un total de 5.631 actuaciones desglosadas en: 73 Proyectos de infraestructuras de TB, 529 solicitudes de aprovisionamientos, 3.799 correctivos de infraestructuras de TB y 960 actuaciones preventivas de infraestructuras de TB (con proveedores externos). El importe de estas actuaciones ha ascendido a 10,27 millones de euros (inversiones más gastos gestionados).

Las inversiones más destacadas ejecutadas han sido las siguientes:

- Infraestructura de recarga eléctrica para los autobuses articulados eléctricos puros Solaris en la terminal del Fórum Diagonal.
- Adecuación de la instalación de líquido refrigerante en el CON de Horta para cumplir con la normativa de referencia APQ6.
- Disposición de la documentación y de los requisitos necesarios previos a la evaluación para la obtención de la ISO-14001 en el CON de Horta así como de la ISO-50001 en el de Zona Franca.



Franca, iniciando aquellas intervenciones necesarias en las diferentes instalaciones y con el fin de obtener ambas certificaciones.

- Ejecución del Proyecto Ejecutivo 1ª fase en los Talleres de Material de Móvil de Zona Franca Puerto.
- Ejecución del Proyecto de ordenación de espacios en la cochera de Horta y traslado del Servicio Médico también a este centro.
- Implantación de un nuevo taller prefabricado para realizar la recepción de la nueva flota en los terrenos de Llobregat.
- Construcción de almacenes exteriores en el patio de aparcamientos de la cochera de autobuses del Triangle Ferroviari.
- Adjudicación del proyecto de la nueva cochera de Zona Franca Puerto por parte de la empresa IDOM.
- La estación de recarga de Bus en el Triangle Ferroviari.

2.6.6. Principales actuaciones en los Centros Operativos de Negocio

▪ CON DE HORTA

Durante el año 2017 en el CON de Horta se han realizado o están en proceso, entre otros, los siguientes proyectos:

- Plan de mejora de la regularidad de la línea V21.
- Con el fin de disminuir la tendencia del número de accidentes por millón de kilómetros, se han realizado diversas formaciones/observaciones.
- Para mejorar en la percepción que tiene el cliente en relación a la limpieza de los autobuses, se ha priorizado la limpieza de cristales (por causa de los ácidos) y de los suelos.
- Consolidación de la mejora del modelo de almacén y la homogeneización de la realización de las tareas que se realizan en el mismo.
- Obtención de la certificación 14001 (ambiental) y 50001 (energética).
- Puesta en marcha de la reflexión organizativa de las oficinas de CON.

▪ CON DE PONENT

Durante el año en el CON de Ponent se han realizado o están en proceso, entre otros, los siguientes proyectos:

- Se ha llevado a cabo el proyecto de control de accesos con el objetivo de garantizar la seguridad del CON y mejorar la operatividad de los movimientos de flota internos.
- Continuación del proyecto de las 5S: se ha llevado a cabo una exhaustiva revisión del sistema para revitalizar las certificaciones obtenidas. Para ello se han realizado auditorías externas, se han identificado planes de trabajo, se han ejecutado acciones correctivas y se han implementado mejoras fruto del trabajo llevado a cabo durante estos meses.
- Prueba piloto *Counterst*: 6 vehículos del CON están equipados con un sistema de contadores de pasaje de la empresa *Counterst* que permiten identificar el número de pasajeros que suben y bajan en una determinada parada, así como la ocupación de los vehículos.

▪ CON DE TRIANGLE

Durante el año en el CON de Triangle se han realizado o están en proceso, entre otros, los siguientes proyectos:

- Continuación de la implementación de la filosofía de las 5 "S" en las instalaciones del taller.

- Observaciones del Programa de prevención de accidentes (PPA): se ha dispuesto de un Agente de Centro a tiempo parcial para intentar mejorar el nivel de observaciones de conducción dentro del programa de PPA.
- Vehículos eléctricos: puesta en servicio con pasaje en la H16 de los 2 vehículos eléctricos articulados, con una estación de recarga eléctrica ultrarrápida en la calle y recarga nocturna en el CON.
- Formación de 171 conductores para la conducción y uso de los vehículos eléctricos articulados.
- Cambio de los sistemas *WIFI* de las cocheras que se desarrolló exitosamente a lo largo del último trimestre del 2017.

▪ **CON DE ZONA FRANCA I**

Durante el año en el CON de Zona Franca I se han realizado o están en proceso, entre otros, los siguientes proyectos:

- Revisión y actualización de los procedimientos operativos, comunes en todos los CON.
- Implantación del nuevo proceso de recalificación de averías, de la certificación en el 2017, así como la definición de los objetivos e indicadores.
- Proyecto de lanzamiento del servicio: iniciado en el 2017, y con continuidad en el 2018, se han revisado y actualizado los procesos claros para la eficiencia en el lanzamiento del servicio (Información de las averías en los vehículos, incidencias durante el lanzamiento, gestión de los vehículos en el patio, procesos internos en el taller).
- Proyecto accesibilidad: se ha desarrollado un grupo transversal integrado por personal de los centros, para intentar reducir las incidencias relacionadas con personas con movilidad reducida.
- Inicio de las obras del taller en la zona Puerto, que servirá para la próxima nueva cochera de Zona Franca.



2.7. Gestión de la calidad y el medio ambiente

2.7.1. Gestión de la calidad

Durante el ejercicio de 2017 el Departamento de Calidad ha continuado trabajando principalmente en el desarrollo del modelo de gestión de calidad implementado, el cual tiene como principal reto lograr una gestión basada en procesos de acuerdo con el modelo ISO 9001, que permita que la organización esté orientada en todo momento a la satisfacción de las necesidades de los clientes, según el modelo UNE 13816, que es el que determina la política de Calidad corporativa de TMB.

En el ámbito corporativo se ha presentado al Consejo Ejecutivo, para su aprobación, el proyecto de adecuación de las certificaciones ISO 9001: 2008 actuales a los nuevos requerimientos de la nueva versión de la Norma ISO 9001: 2015.

Se han realizado las auditorías interna/externa de las unidades certificadas de los Puntos TMB de Atención al ciudadano, de la Unidad de Formación y de la Unidad de Gestión de las Quejas, Reclamaciones y Sugerencias de los ciudadanos (QRS). También se ha prestado formación en Calidad a los empleados del Área Operativa de Metro (Agentes de Atención al Cliente) y de Autobuses (Conductores), así como a todas las nuevas incorporaciones por promociones internas (Mandos de Bus, Mandos técnicos operativos de Metro) en las unidades certificadas ISO/UNE. Se han elaborado nuevos manuales de formación más adecuados a la realidad actual de TMB.

Se ha desarrollado el Mapa de Procesos de 1º nivel del Área de Recursos Humanos, elemento fundamental para la futura certificación ISO 9001 del proceso corporativo de gestión de los recursos humanos de TMB.

También, de forma transversal y coordinada con las unidades implicadas, se ha trabajado para definir las funcionalidades de una nueva aplicación corporativa que permita gestionar las QRS y las No Conformidades de forma más eficiente. Ligada a esta definición de funcionalidades, se han realizado las formaciones oportunas en las unidades certificadas para explicar los principales cambios implantados.

En el ámbito del Área Operativa de Bus, y en estrecha colaboración con la Dirección del Área, se ha definido y publicado en la web de TMB, la Carta de Servicios de Bus en base a la Norma 93.200.

En paralelo se han realizado todas las tareas de acompañamiento/consultoría en esta Área vinculadas al mantenimiento de las certificaciones existentes (ISO 9001 y UNE 13816):

1. Realización de Auditorías Internas en todas las unidades (los CON y el Centro de Soporte a la Red).
2. Realización de una Auditoría externa, lograda con éxito.
3. Resolución de las No Conformidades detectadas en las auditorías.
4. Seguimiento conjunto entre las unidades de Calidad y del Área Operativa de Bus de todos los aspectos relacionados con el mantenimiento de la certificación.

2.7.2. Sostenibilidad medioambiental

• *Tramitación y mantenimiento de permisos y autorizaciones ambientales*

Se refiere a todos los trámites administrativos y técnicos que la legislación establece que hay que presentar a las diversas administraciones ambientales (CON, Ayuntamiento y Generalitat). El Departamento de Medio Ambiente centraliza la tramitación y mantenimiento de permisos y autorizaciones a todos los centros de trabajo de TB: Campa de Zona Franca Puerto y los 4 CON de Zona Franca, Ponent, Triangle Ferroviari y Horta.

El mantenimiento de los expedientes de TB supone la tramitación inicial y su renovación periódica según el siguiente esquema:

Comunicación	Materia	A quien va dirigida	Periodo renovación	Centros afectados	Comentarios
Estudio de minimización de residuos	Residuos	Agencia de residuos de Catalunya	4 años	4	Todos los que sobrepasen las 10 Tm de residuos/año
Informe Preliminar de Suelos	Suelos	Agencia de residuos de Catalunya	6 años	4	Todos los centros que según el RD 9/2005 se consideren Actividades potencialmente contaminantes (APC)
Permiso de vertido o Declaración responsable	Aguas	Actividades regladas Ayuntamiento	5 o 8 años	4	Todos los talleres que consuman más de 6000m ³ de agua.
Libros registro de emisiones	Emisiones	Dirección de Calidad Ambiental	**	4	Todos los talleres que tengan focos emisores a la atmosfera.

** Cuando haya modificaciones

En 2017 se ha presentado el estudio de minimización de residuos del CON de Triangle y se han actualizado los estudios de minimización de los CON de Horta y de Zona Franca 1.

En cuanto a los libros de registro de emisiones, se han identificado los focos de emisión a la atmósfera y dado de alta los libros registro de los CON de Zona Franca 1 y de Horta.

En 2017 se ha presentado la solicitud de renovación de los permisos de vertido del CON de Zona Franca 1 y se ha recibido su aprobación por parte de la AMB. Asimismo, se ha presentado la solicitud de renovación para el CON de Horta, pero aún se está a la espera de respuesta.

En cuanto a los Informes de suelos, se han presentado los de los CON de Horta y de Zona Franca 1 a la Agencia de Residuos de Cataluña. Para el 2018 está previsto llevar a cabo/renovar los trámites legales del CON de Triangle.

- **Sistema de Gestión Ambiental y Energético (SGAyE) según ISO14001/50001**

Durante el año se ha seguido trabajando en el proceso de implantación del Sistema de Gestión Ambiental y Energético en TB. En el mes mayo se ha llevado a cabo la auditoría interna del CON de Horta y de Zona Franca 1 y en junio la auditoría externa. Ambas se han superado con éxito por lo que se ha obtenido la certificación ISO 14001 e ISO 50001 en ambos CON.

Está previsto obtener la certificación ISO 14001 e ISO 50001 del CON de Triangle en junio de 2018. El CON de Ponent no se podrá certificar ya que no es posible obtener la licencia ambiental; aun así se implantará el Sistema de Gestión Ambiental y Energético igual que en el resto de centros.

- **Recogida selectiva y Puntos verdes**

Este año se han elaborado los pliegos de condiciones para sacar adelante el nuevo concurso para la gestión integral de residuos de TMB y se han realizado las gestiones pertinentes para iniciarlo. La adjudicación y puesta en funcionamiento del servicio está prevista para 2018.

Se ha contratado un servicio de alquiler y reutilización de paños para el conjunto de centros de TMB, para minimizar su generación: material absorbente contaminado, con código CER 150202. Esta medida estaba definida en los estudios de minimización de residuos presentados en 2016 y



2017 a la Agencia de Residuos de Cataluña. La puesta en funcionamiento del servicio está prevista para el primer trimestre de 2018.

- *Mapa de emisiones de la red de bus*

En el año 2014 se consensó con la Dirección General de Calidad Ambiental la metodología de cálculo de emisiones de la flota de bus y se publicó la guía para el cálculo de emisiones de PM y NOx de la flota. También ese año se finalizaron los mapas de emisiones para el proyecto europeo 3iBS (*The inteligente, innovative, integrated Bus Systems project*): Mapas de consumos y emisiones para los escenarios 2012, 2014 y 2017 para cuantificar la reducción de emisiones atmosféricas obtenida con la incorporación de nueva flota y con la configuración de la nueva red. Los mapas de emisiones de la red permiten presentar de forma visual cuál es la contribución de la nueva flota y de la Nueva Red de Bus a la mejora de la calidad del aire del Área Metropolitana actual y futura:

- 2011-2014: reducción de 857 Kg de NOx diarios.
- 2011-2017: reducción de 1.091 Kg de NOx diarios

En la actualidad continúa el programa de ambientalización de la flota que debe permitir reducir las emisiones atmosféricas. Se ha trabajado en establecer el Programa de objetivos del Sistema de Gestión Energético según la ISO50001 de Horta y Zona Franca 1 como centro piloto para la reducción de los consumos de energía y emisiones atmosféricas en TB.

- *Cuadro de indicadores del comportamiento ambiental de TMB según la ISO14001/50000*

En el año 2016 se trabajó en la construcción e implantación del Cuadro de Mando ambiental de TMB a través del cual se podrá seguir el comportamiento ambiental mediante los siguientes indicadores:

NOMBRE DEL INDICADOR	DESCRIPCIÓN INDICADOR
Consumo de energía	Consumo de energía por km, por total pasajeros, por m ² / mes
Emisiones generadas	Emisiones CO ₂ , NOx y PM generadas por km, por el total pasajeros, por m ² / mes
Mejora de la Calidad del aire / Ahorro emisiones generadas	Ahorro emisiones contaminantes (NOx y PM) generado por el transporte de viajeros.
Ambientalización de la flota / Tecnología	Nº total de vehículos por tecnología (Euro I, II, III, Euro I-III con Filtros SCRT, IV, V, VEM, Híbridos, eléctricos) por número total de vehículos
Ambientalización de la flota / Fuentes de energía	Nº total de vehículos por tipo de combustible o fuente energética (gasoil, gas natural, híbrido gasoil, híbrido GNC, electricidad); por número total de vehículos
Generación de residuos	Tm de residuo por tipos totales generados y por clasificación / mes
Consumo de agua	m ³ de agua total consumida (red + instalaciones) / mes
Consumo de materiales	Tm, Kg o UN de materiales totales consumidos (red + instalaciones) / mes

Las metas alcanzadas en 2017 en relación al diseño, construcción e implantación del Cuadro de mando han sido:

- Presentación al Consejo Ejecutivo del Cuadro de Mando de Bus.

- Diseño, construcción y puesta en funcionamiento del Resumen Ejecutivo del Cuadro de Mando (resumen mensual del estado de situación de todos los indicadores).
- Incorporación de los datos de consumo energético y agua de FMB al Cuadro de Mando.
- *Implantación de criterios ambientales en la compra de productos y servicios*

En este último año se ha implantado el procedimiento P716 de diseño y adquisición de Productos y Servicios de TMB. Se ha incorporado a la mesa de contratación el responsable de Medio Ambiente de TMB para controlar los contratos de un importe superior o igual a 250.000 € con afectación ambiental y, de este modo, poder incorporar criterios ambientales en los pliegos de condiciones.

Este año se han incorporado criterios ambientales en la adquisición de los siguientes servicios: alquiler y reutilización de paños, mantenimiento de la ventilación en la L9 Norte, L9 Sur y L10, suministro de energía de Baja Tensión, máquinas de limpieza y mantenimiento de instalaciones térmicas de calefacción y producción de agua caliente sanitaria de los talleres y edificios de la red de Metro.



2.8. Estudios

▪ ESTUDIOS DE CONOCIMIENTO DEL MERCADO

La actividad de Conocimiento de Mercado se puede dividir en 2 grandes líneas de trabajo: **los estudios periódicos y los estudios no periódicos**. El primer grupo incluye todas aquellas investigaciones que se desarrollan de forma regular y que tienen una trayectoria de años. En términos económicos, suponen la mayor parte del presupuesto del departamento. En cuanto al segundo, forman parte todos aquellos estudios que responden a demandas puntuales o que, a pesar de presentar cierta regularidad, todavía no han alcanzado el estatus de periódicos.

1. Estudios periódicos

Dentro de los estudios periódicos, los 3 casos más destacables que, considerados de forma conjunta, representan alrededor del 90% del presupuesto del departamento, son:

- Estudio de Percepción del Cliente (EPC) de Bus y Metro.
- Estudio de Fraude de Bus y Metro.
- Medición de la Prestación del Servicio (MPS) de Bus y Metro.

Además de estos, dentro del bloque de estudios periódicos realizados durante el año 2017 cabe mencionar también las investigaciones siguientes: Estudio de Quejas, Reclamaciones y Sugerencias, varios estudios de satisfacción del cliente interno y Ómnibus ciudadano.

2. Estudios no periódicos

Dentro de los estudios no periódicos realizados durante el año destacan los siguientes:

- *Análisis y control del fraude*

Durante el año se ha continuado trabajando en el proyecto Mapa del fraude de Bus que ayudará a determinar los mejores ámbitos de trabajo para las unidades de intervención de Bus.

También se ha continuado con la monitorización mensual del proceso de gestión de las sanciones de fraude. Abarca los principales ámbitos de interés: intervenciones, sanciones, cobro según tipo y canal, recaudación, alegaciones y traslado a la administración de expedientes.

- *Ingresos accesorios y títulos propios*

Se ha prestado apoyo a diversas tareas de optimización de la política de títulos propios: estudio de las tarifas a considerar para el ejercicio 2018 para los billetes del Hola BCN! y para el Barcelona Bus Turístic, así como un estudio detallado del formato y tarifas de una acción comercial conjunta con Aerobús (el contrato se firmó durante el ejercicio 2017). Se ha desarrollado también un proyecto de *Big Data* relacionado con el título Hola BCN! para el año 2017.

Se ha prestado apoyo a diversos proyectos de optimización de la web de comercio electrónico www.barcelonasmartmoving.com.

- *Analítica digital, SEO y SEM y Marketing*

En el ámbito de la Analítica Digital se realizan tareas de consultoría e implementación de *Google Analytics* para las webs y aplicaciones de TMB.

En el ámbito SEM (*Search Engine Marketing*), el departamento de Conocimiento de Mercado ha pasado a internalizar todas las tareas de publicidad *online* a través de *Google Adwords*, y en el ámbito SEO (*Search Engine Optimization*), el departamento ha pasado a ser la unidad responsable del posicionamiento orgánico de las webs de TMB.

En el ámbito del Plan de Marketing, se ha prestado soporte técnico a varias iniciativas y se han activado los proyectos de su responsabilidad relacionados con la base de datos de cliente.

▪ **ESTUDIOS Y PROYECTOS DE PLANIFICACIÓN DE LA RED**

En el ámbito de la Planificación de la red, se ha trabajado en diversos estudios y proyectos:

• **Proyecto de información de movilidad con tecnología RFID**

El sistema con tecnología RFID para la toma de datos de origen-destino en bus se ha completado con dos equipos más y se han realizado algunos ajustes y pequeños cambios en función del uso operativo de los equipos.

Durante este año 2017 se han recibido más equipos nuevos hasta tener un total de ocho. Aprovechando su recepción, se han introducido mejoras en los nuevos equipos que ya teníamos como la eliminación de errores en el *software* de los equipos y mejoras en el sistema de explotación de los datos obtenidos.

También se han llevado a cabo algunas actuaciones de mejora en los antiguos equipos, como la renovación de baterías, la renovación de todas las bases que soportan los equipos RFID y la renovación de los anclajes de los equipos en las bases.

En la última campaña del año ya se han utilizado de manera intensiva cuatro equipos nuevos y dos antiguos con resultado satisfactorio. Los antiguos se utilizarán hasta que ya no se pueda continuar reparándolos, ya que técnicamente están obsoletos y ya no se dispone de elementos de recambio.

Durante el 2018 se prevé continuar con el mantenimiento de los equipos y recibir otros nuevos para continuar con la renovación tecnológica iniciada el año pasado.

• **Nueva Red de Bus de Barcelona y modelización**

Durante el año 2017 se ha estado trabajando en la definición de la 5ª fase de la NRB, realizando diversos escenarios de modelización de la futura red de bus y teniendo en cuenta el proyecto del Ayuntamiento de Barcelona de conexión de las redes de tranvía por la Avenida Diagonal. Para la elaboración de los informes referentes a la NRB se han utilizado las herramientas de modelización disponibles (*TransCAD* y *Aimsun*), así como otros aplicativos desarrollados directamente por el Departamento de Planificación.

Paralelamente se han analizado peticiones de modificación de líneas de la NRB que ya están actualmente en servicio como es el caso del H16, que el 13 de noviembre modificó su recorrido de la calle Sepúlveda a la calle Manso.

La previsión de desarrollo de la NRB es que se implante una subfase más en junio de 2018 (Fase 5.2A) con 3 nuevas líneas (V9, V33 y D50) y una subfase final en noviembre de 2018 (Fase 5.2B) con 5 nuevas líneas (V1, V19, V23, V25 y H2).

También se ha iniciado el estudio de la red de bus de fin de semana una vez implantada la Fase 5 de la NRB.

También en el último año se ha realizado la modelización de las fases finales de la nueva red de bus, la fase 5.1 y la fase final completa. Para ello se ha utilizado la herramienta estándar del entorno de simulación *TransCAD*. Los resultados evalúan la carga de las líneas y el impacto en los viajeros con respecto a transbordos y variación de los tiempos a pie y de desplazamiento global.



- **Estudio y diseño de Servicios especiales**

A lo largo del año 2017 se ha estudiado y diseñado un conjunto de servicios especiales que atienden varios eventos en el ámbito de TMB como: Feria de Barcelona, Actos en Montjuïc, conciertos y actos de ciudad.

- **Propuesta de mejora del servicio de bus de acceso al Parque Güell**

La problemática que genera la elevada demanda que registran las líneas regulares (líneas 24 y 92) y turísticas (Bus Turístic) que sirven al Parque Güell, aconsejó analizar varios escenarios posibles buscando satisfacer adecuadamente la movilidad de los residentes y los turistas.

- **Análisis de transbordos en la red de bus previo a la implantación de la fase 5.1. de la NRB**

Este año 2017 ha entrado en funcionamiento la fase 5.1 de la Nueva Red de Bus (NRB) y, al igual que se hizo en las fases anteriores, se ha realizado un análisis de los transbordos previo a la implantación de esta nueva fase para poder compararlo con las previsiones y con la realidad de la fase 5.1 una vez consolidada.

- **Información de demanda de Bus**

Este año se ha puesto en marcha una infraestructura de tipo *bigdata* en la de la que se están empezando a implementar procesos de interés para TMB.

Desde Planificación de la Red se ha prestado apoyo para implementar un cálculo que tiene por objetivo georeferenciar el uso de los títulos de transporte a bordo del bus y poder obtener el volumen de demanda por parada.

También se está apoyando la validación de las tecnologías que se están evaluando para obtener información de demanda del bus, en a las subidas a bordo y en las bajadas, como evaluar diferentes sistemas de obtención de matrices de origen y destino de manera automática, mediante diferentes tecnologías de detección (*wifi*, *bluetooth*, caracterización física del usuario, etc).

Este proceso de validación continuará durante 2018 dependiendo de las diferentes tecnologías que se utilicen.

- **Estudio de movilidad con tecnologías de aplicaciones de móviles**

A finales del año, y continuando durante el 2018, se ha iniciado la valoración de la obtención de datos de movilidad, tanto de metro como de autobús, con el uso de la aplicación para teléfono móvil MOOVIT. Se ha solicitado una prueba piloto para la L9 Sur y para la línea V15 de bus, para poder analizar los resultados que obtiene el sistema y compararlos con los que se dispone actualmente. Se encuentra en proceso de análisis.

Durante el 2018 se prevé intentar realizar algún análisis similar a partir de datos que pueda proveer *Google*, en cuanto a la movilidad de los usuarios de teléfonos móviles y otras soluciones propuestas basadas en tecnología *wifi* y/o *bluetooth*.

- **Estudio de los intercambiadores de bus, metro y otros modos**

El estudio realiza una breve descripción de los principales intercambiadores de transporte a los que presta servicio la red de Bus y Metro de TMB. Se incluye el Aeropuerto de Barcelona, el Puerto, la red de Cercanías de Cataluña, la de Ferrocarriles de la Generalitat, el Tram, las estaciones de autobuses de media y larga distancia y las de la red de bus interurbano Express. cat.

Posteriormente se analiza con más profundidad el funcionamiento de los intercambiadores propios de TMB:

- **Red de metro:** Se detalla el tiempo de transbordo en las estaciones de correspondencia de metro entre todas las líneas que dan servicio, identificando aquellas estaciones donde realizar el cambio de línea es más rápido y aquellas donde es más lento. También se aportan datos del flujo de transbordos en cada una de ellas.
- **Red de Bus:** Se identifican las áreas de intercambio en servicio de las líneas de la Nueva Red de Bus y cuáles son los flujos de transbordo entre estas líneas. Seguidamente se amplía el campo de análisis a todas las líneas de la red de Bus.
- **Red de Metro y Bus:** Se han analizado los datos de transbordos entre las redes de Bus y Metro para poder identificar cuáles son las líneas de Bus y las estaciones de Metro que más intercambios registran entre ambas redes.

Finalmente se apunta una serie de conclusiones a tener en cuenta en el diseño de los intercambiadores en base al análisis de los datos realizado.

- **Definición funcional del sistema tarifario en la T-Movilidad**

Durante el año se ha desarrollado la definición funcional de diferentes aspectos del funcionamiento del futuro sistema tarifario asociado a la implantación de la T-Movilidad. Se han tratado aspectos como la parametrización del sistema, la gestión de los intercambios, caracterización de títulos y soportes, etc.

El próximo año se prevé realizar diversas tareas de pruebas y validaciones de la implementación de los diseños funcionales elaborados, así como la validación de los manuales y los planes de formación, en el ámbito del Modelo tarifario.

- **Otros estudios de Bus**

- Análisis del pasaje de las líneas de autobuses 80, 81, 82 y 83.
- Estudio de valoración del sistema de conteo en los autobuses.
- Análisis de las reclamaciones en Bus.
- Encuestas de Origen/Destino en varias líneas de bus.
- Estudios de varias líneas de bus (24, D50, 57, 63, 91, 115, 110, etc).



2.9. Administración y Finanzas

▪ **SERVICIO DE COMPENSACIÓN DE PENSIONES Y SEGUROS**

El artículo 25 del convenio colectivo 2015-2019, establece que, con fecha 01/01/2017, los partícipes del Colectivo B del Plan de Pensiones de empleo de Transports de Barcelona dejan de formar parte de este Plan y sus prestaciones pasarán a estar cubiertas por Transports de Barcelona, S.A., **mediante una póliza de seguros externa al Plan**. En el transcurso de 2017 se ha procedido a definir los procedimientos de trabajo necesarios para hacer operativa esta nueva póliza.

El resto de actividades de la Unidad de Seguros han mantenido un nivel similar al del año anterior. El número total de siniestros en 2017 ha sido de 2.088, lo que supone una media por vehículo de 1,84 (sólo siniestros con repercusión económica).

En cuanto a la Unidad de Planes de Pensiones, se han continuado realizando las funciones propias de coordinación operativa, prestando apoyo a la Comisión de Control y realizando la intermediación entre ésta y el resto de actores (gestora, actuarios, asesores externos y diferentes departamentos de la empresa Promotora).

La Ley General de Presupuestos de 2017 ha vuelto a impedir la realización de aportaciones ordinarias para jubilación. Ello ha llevado a reeditar los acuerdos adoptados en años anteriores (2012-16), que han permitido mantener las prestaciones tal como están definidas en el Plan.

En el seno de la Comisión de Control se ha revisado la Política de Inversión con el objetivo de conseguir la rentabilidad necesaria para mantener el tipo de interés técnico vigente. Con la premisa de mantener un perfil de inversión conservador, y teniendo en cuenta que la rentabilidad de la renta fija es prácticamente nula, se ha aprobado un mandato de inversión mucho más diversificado, que da respuesta a las necesidades actuales.

Desde el mes de junio se ha iniciado un trabajo de análisis, que permita identificar y cuantificar los riesgos a que está sometido el Plan (financieros, actuariales y de cobertura), y la definición de posibles escenarios alternativos.

▪ **LOGÍSTICA, VENTAS Y RECAUDACIÓN Y SERVICIOS GENERALES**

▪ **Proyecto T-Movilidad**

Durante el 2017, dentro del proyecto de T-Movilidad, los grupos de trabajo funcionales definidos en el modelo de gobernanza del proyecto, integrados por los codirectores de ATM, AMB, FGC y TMB, con la participación de los operadores de transportes, las administraciones, SocMobilitat y la asistencia de una consultora de *Pricewaterhouse*, han elaborado todo un catálogo de documentos funcionales, que deben servir de base para los desarrollos necesarios para implantar la T-Movilidad.

En concreto, la participación del servicio de Logística de Venta y Recaudación ha centrado su colaboración en los 3 grupos: Grupo 1 Gestión tarifaria, Grupo 2 Comercialización y Grupo 6 Gestión del Contrato de Colaboración Público Privada con la Sociedad Catalana por la Movilidad (CPP).

– Grupo 1: Gestión Tarifaria

El objetivo es definir y validar la implementación de las herramientas de gestión tarifaria de todos los títulos de transporte. Se ha trabajado en la elaboración de 29 documentos de trabajo en este ámbito.

– Grupo 2: Comercialización

El objetivo es definir y validar la implementación de herramientas de fabricación, distribución, gestión, logística y comercialización de todos los soportes/títulos de transporte. Se ha trabajado en la elaboración de 15 documentos de trabajo en este ámbito.

– Grupo 1 + Grupo 2+ Grupo 3

Después de elaborar este conjunto de documentos se detectó que hay determinadas temáticas que deben ser tratadas de forma transversal por los grupos 1, 2 y 3, por lo que se decidió que se debería elaborar un único documento de cada una de las temáticas que recoja las necesidades funcionales de los tres grupos. Como resultado, se elaboraron 3 documentos más: Funcionalidades de *Hardware* a ofrecer a los Puntos de Atención al Cliente (PAC) (Doc 94); Aspectos trasladados al grupo jurídico por parte de los grupos 1, 2 y 3 (Doc 95) y, finalmente, la Síntesis del modelo de facturación (Doc 96).

Una vez finalizados estos documentos, se ha estado trabajando, conjuntamente con SocMobilitat, en la elaboración de los requisitos funcionales que deben utilizar los técnicos para elaborar las especificaciones y funcionalidades y los correspondientes desarrollos de *software*.

Paralelamente, cada grupo funcional ha elaborado su propio cronograma, el cual después se ha integrado en el cronograma general del proyecto.

– Grupo 6: Gestión CPP

El objetivo es la gestión del Contrato de colaboración público privada con la Sociedad Catalana por la Movilidad. Se ha elaborado, con carácter mensual, el Informe de seguimiento del contrato.

Se ha estado trabajando en una herramienta de simulaciones donde se incluyen todos los impactos económicos del proyecto T-Movilidad, que incluye todo lo que se recoge en el Contrato, así como otros aspectos que han quedado fuera pero dentro del proyecto.

También se ha elaborado una propuesta del nuevo reglamento de la Cámara de Distribución de Ingresos de la ATM que se trasladó al grupo 1 para su supervisión.

▪ *Implementación de una nueva aplicación de Billetaje*

Durante el 2017, y en colaboración con el Área de Tecnología, se ha trabajado en la implementación de un nuevo sistema de información de Billetaje que se adapte a las nuevas necesidades que requiere la T-Movilidad, ya que estaba previsto que el traspaso de los diferentes módulos de la aplicación de Billetaje actual a la nueva se realizaría de forma gradual y por canales de venta completos.

Durante el año se han traspasado los siguientes canales de venta: Tramvia Blau, venta en el bus mediante pupitre y venta en el bus a través de la máquina de autoventa embarcada. Por razones técnicas se dejó para principios de 2018 la migración de los canales de venta siguientes: máquinas de autoventa de Metro, máquinas de autoventa de la red de bus en superficie y venta de los Puntos TMB.

Queda pendiente para finalizar la migración de una serie de módulos de la aplicación de Billetaje actual que no están relacionados con los canales de venta, pero que son imprescindibles para el resto de funciones asociadas con el servicio: el módulo de distribución de ingresos por recaudación; el de gestión de efectivo asociado a las máquinas de autoventa y autoliquidación; el de programación de servicios de recaudación y dotación de cambio de las máquinas de autoventa de la red de Metro y el módulo de *reporting*. Todos ellos se migrarán durante el año 2018.



- *2ª Fase del proyecto para la generación y control de facturas simplificadas por la venta de títulos de viaje, directamente desde la totalidad de los canales de venta propios de TMB*

Dentro de la 2ª fase de este proyecto se han llevado a cabo toda una serie de acciones:

- Junto con la ATM y Metro de Madrid, se celebró una reunión con la AEAT, donde se acordó que las empresas del sector del transporte público de viajeros podrían enviar un resumen mensual de todas las facturas simplificadas emitidas, en lugar de enviar el detalle individual de cada una de ellas, que era lo que se pretendía inicialmente.
- Se firmó un acuerdo con la ATM y otro con la AMB por el que se autorizó a TMB a emitir facturas simplificadas y completas en su nombre y con el NIF de cada una de ellas, asociadas a las ventas de títulos integrados o T-4 respectivamente, realizadas por cualquier canal de venta.
- Se implementó la emisión de facturas simplificadas por el canal de venta del Teleférico, dejando, por motivos técnicos, la implementación en el resto de canales en el *backoffice* para principios de 2018. Si bien, se han elaborado todas las especificaciones funcionales para llevarla a cabo.

- *Segunda renovación de máquinas autoliquidadoras de bus*

Como continuación de un proyecto iniciado en 2016, durante el 2017, en colaboración con el Área de negocio de Bus y el Área de Tecnología, se llevó a cabo la renovación de parte del parque de máquinas autoliquidadoras instaladas en las cocheras de TB por obsolescencia del *hardware* y *software*.

Del parque de 13 autoliquidadoras repartidas en 5 cocheras existentes, se sustituyeron 4 unidades en una primera fase a principios de 2017 y 4 en una segunda fase a finales de 2017. El resto de las antiguas se valorará si es necesario sustituirlas o retirarlas, en función de cómo pueda evolucionar la venta de billete sencillo a bordo del bus, ya que, probablemente, disminuirá notablemente en los próximos años como consecuencia de la implantación del proyecto T-Movilidad (aparición de nuevos canales de venta digitales, pago con tarjeta bancaria, etc).

- *Cambios en la gestión de canales de venta existentes*

- Por evoluciones tecnológicas:

El canal de venta de títulos del Barcelona Bus Turístic (BBT), además de renovar todo el parque de PDA, ya obsoleto, los nuevos equipos han permitido obtener la información de las ventas *online*, eliminado así el *workflow* por el que pasaba la información de ventas con los antiguos equipos, evitando posibles pérdidas de información y la consiguiente recuperación de la misma.

Paralelamente, se han sustituido las PDA, que a pesar de ser propiedad de TB, tenía instaladas Turisme de Barcelona en la mayoría de sus oficinas para la venta de títulos del BBT, por unos nuevos equipos denominados *VirtualPOS* (un TPV virtual). Ello ha permitido disponer de la información de ventas *online* y eliminar gran parte de los títulos precortados que se suministran a Turisme de Barcelona para su comercialización en algunas oficinas. Además, los nuevos equipos también permiten la comercialización simultánea de otros productos de TMB, como los del Teleférico, mediante la venta directa de títulos o mediante la emisión de *vouchers*.

Se ha llegado a un acuerdo con los dos mayores emisores de *vouchers* de productos de TMB: Turisme de Barcelona y *City Sightseeing (CSS)* para que los *vouchers* que emiten, lo hagan con

códigos de barras facilitados por TMB, lo que permite su control automático en el momento en que se intercambian.

- Por motivos organizativos:

A partir de octubre de 2017, el departamento de Logística de Venta y Recaudación ha absorbido toda la venta a distribuidores de títulos precortados y la venta masiva a empresas y administraciones, dejando a los Puntos TMB la venta a clientes particulares.

Paralelamente, se ha colaborado en la elaboración de los requisitos funcionales para la implantación de una nueva aplicación de comercialización de títulos para los Puntos TMB, que dé respuesta a las necesidades actuales (*VirtualPOS*), similar a la que opera en el Teleférico.

▪ *Nuevos canales de venta*

Siguiendo con la política comercial de los últimos años, se ha continuado con la apertura de nuevos canales de venta, lo que conlleva, en algunos casos, la adaptación del sistema de información del Departamento y, en todos ellos, una tarea de control adicional. Los principales canales abiertos son:

- Nuevos canales de venta externos que se dedican a la emisión de *vouchers* de productos propios de TMB, como *Extrapolitan*.
- La apertura de TUSGSAL y MONH como canal de venta para la comercialización de tarjetas T-Escolar, fruto de un acuerdo firmado con la AMB.
- El acuerdo firmado con la AMB para la comercialización, por parte de TMB, de títulos de Aerobús y viceversa.

▪ *Proyecto para un control de accesos al edificio de Zona Franca II*

Desde el departamento de Servicios Generales, en base a la solicitud de la Dirección de TMB y en colaboración con la Unidad de Seguridad y Protección Civil de Metro, durante el 2017 se ha iniciado un proyecto para la instalación de un control de accesos al edificio de Zona Franca II.

Se trata de una medida de seguridad que permitirá, entre otras cuestiones: Evitar que acceda al edificio personal no autorizado y conocer en todo momento todas las personas que se encuentran dentro del mismo.

Durante el 2017 se ha validado la solución técnica, se ha tramitado el pedido y se encuentra en espera de las ofertas. Está previsto que durante el 2018 se lleve a cabo la implantación del control de accesos.

También este último año, como parte del proceso de mejora permanente de la seguridad integral, se ha instalado en la Recepción del edificio un escáner para el control de paternidad del personal externo.

▪ **NÓMINAS, SEGURIDAD SOCIAL Y REMUNERACIONES DE PERSONAL DE FUERA DE CONVENIO**

Además de las funciones ordinarias, durante el año han tenido especial relevancia diversos temas como:

- *La consolidación del nuevo sistema de interrelación con la Seguridad Social*

A lo largo del año se han interiorizado y consolidado las nuevas formas y procesos de relación con la Seguridad Social, en el doble ámbito implementado en el año anterior: a) por un lado, la gestión

de las cotizaciones mediante el sistema de liquidación directa de cuotas, como resultado del proyecto Cret@ y, por otro, la gestión de los ámbitos de filiación, cotizaciones, accidentes, maternidades y paternidades a los nuevos procedimientos y herramientas telemáticas requeridos por la Tesorería de la Seguridad Social.

- *Consolidación del tratamiento de nómina a mes en curso*

En estrecha relación con las necesidades de la Seguridad Social, ha sido necesaria también la integración y consolidación de las nuevas herramientas y procesos requeridos para la ejecución de 2 procesos mensuales de nómina, o 3 en el caso de coincidencia con períodos de abono de pagas extras, a fin de adecuarse al tratamiento de nómina a "mes en curso".

- *Aplicación para 2017 del Convenio Colectivo 2015-2019*

Se han elaborado y aplicado las tablas salariales con los incrementos previstos en convenio para el año 2017. La adecuación a las limitaciones de la Ley de Presupuestos Generales del Estado, ha supuesto una complejidad de aplicación a lo largo del año, con una serie de procesos de abonos, regularizaciones y anticipos establecidos en la cuenta de salarios.

- *Integración del personal fuera de convenio a convenio*

En enero de 2017 se puso en marcha la primera fase de integración voluntaria en las tablas salariales de convenio de personal de los grupos G4 y G5 de fuera de convenio, adscritos a la Dirección de la Red de Bus.

■ **APROVISIONAMIENTOS, LOGÍSTICA Y CONTRATACIÓN**

Durante el ejercicio se ha puesto en marcha un sistema de clasificación de proveedores propio para el suministro de autobuses. Se trata de una herramienta que permite precalificar los potenciales participantes en las licitaciones; de esta forma, cuando los órganos de aprobación de TMB autorizan el inicio del proceso, se puede pedir oferta directamente a las empresas que forman parte del sistema, dado que los periodos de exposición pública de la licitación han sido cumplidos formalmente con anterioridad mediante el propio sistema.

Con este nuevo escenario se permitirá agilizar los procesos de compra de flota de bus con reducciones de entre 6 y 8 semanas.

■ **SERVICIO FINANCIERO**

- *Subministro inmediato de información del Impuesto sobre el Valor Añadido (SII-IVA)*

Transports de Barcelona, S.A. entraba en el grupo de grandes empresas susceptible de aplicación del nuevo sistema de gestión del IVA basado en el SII (Suministro Inmediato de Información del IVA).

Durante la primera parte del año se realizó un esfuerzo de formación para dar a conocer las características básicas de la nueva norma y también una formación detallada de la normativa, así como su aplicación a los sistemas de información corporativos. Dada la novedad, y el poco desarrollo de la norma, así como la lenta resolución de las dudas por parte de la Agencia Estatal de la Administración Tributaria (AEAT), y la inexistente experiencia en el mercado, fue difícil encontrar consultores que pudieran dar respuesta a muchas dudas que iban surgiendo. Se trabajó conjuntamente con el auditor externo y el asesor fiscal, así como en consultas con la Dirección General de Tributos para ir respondiendo a muchas dudas que continuamente surgían.

Con la entrada en vigor de la norma el 1 de julio, y con el verano por delante, se realizó un esfuerzo suplementario para darle salida también en agosto.

En la segunda parte del año la norma permitía informar de las facturas emitidas y recibidas con 8 días hábiles como período de transición, hasta los 4 días a partir del 1 de enero de 2018.

Todo este proceso también ha supuesto un cambio y adaptación del resto de áreas de la empresa que, después de estar informadas, han tenido que agilizar sus trámites a la hora de tratar con las facturas.

Los logros al respecto han sido:

1. Obtención de la Autorización de la AEAT para TB para poder realizar apuntes resumen mensuales sobre los títulos propios de transporte vendidos.
2. Acuerdos con la ATM y la AMB para poder emitir facturas en su nombre (con el NIF de la ATM o de la AMB) de sus títulos transporte con su NIF, vendidos mediante los diferentes canales de TB.
3. Facturas Emitidas: se ha parametrizado el *archivo xml* para proceder al envío, que hay que hacer a diario a la AEAT, de los registros contables de las facturas emitidas en nombre propio por TB y también de las facturas emitidas en nombre de terceros (ATM, AMB).
4. Facturas Recibidas: se ha parametrizado el *archivo xml* para proceder al envío, que hay que hacer a diario a la AEAT, de los registros contables de las facturas recibidas por TB.
5. Facturas emitidas de canje: se ha creado un base de datos para poder generar las facturas emitidas de canje y se ha parametrizado el *archivo xml* para efectuar el envío a realizar diariamente a la AEAT de este tipo de facturas.
6. Facturas de comisiones por venta de títulos: se ha creado una base de datos para poder generar facturas en nombre de terceros por las comisiones por venta de títulos de transporte. Son facturas recibidas que TB emite en nombre de terceros, los cuales cobran una comisión por la venta de títulos de transporte a clientes finales.
7. Resolver diferentes errores que surgen en la extracción de los datos y que hay que tratar de forma manual, antes de proceder al envío a la AEAT.
8. Estudiar cómo se deberá documentar y enviar la información de las series de las facturas simplificadas, en el momento que se disponga de esta información.

▪ **Formación inicial de SAP Hana y de SAP S4 Finanzas**

En junio de 2017 se ha implantado el nuevo sistema operativo SAP Hana, que ha permitido optimizar el rendimiento de la operativa contable y logística en SAP. Adicionalmente, y de cara a la implantación de los módulos específicos del nuevo SAP S4, a finales de año se han realizado diferentes reuniones con la consultoría externa para empezar a conocer el funcionamiento del nuevo sistema que supondrá algunas mejoras en la utilización de herramientas para la contabilidad financiera, terceros, la contabilidad analítica de costes y la patrimonial. También se han realizado varias reuniones para conocer si la nueva herramienta iría bien a la tesorería de la empresa y si mejoraría las prestaciones de la aplicación actual.

Para simplificar la implantación futura de los módulos de contabilidad analítica y de costes, se ha trabajado para Transports de Barcelona en la identificación de los puntos susceptibles de mejora, así como en aquellos aspectos que son imprescindibles mantener para conocer las líneas de actividad de la Empresa, y que con los sistemas de información analíticos actuales no disponen de una salida directa. Estos aspectos se han trabajado con los Servicios Centrales de Autobuses, Control de Gestión y Tecnología.

Está previsto comenzar a trabajar en la implantación de los módulos S4 a partir del segundo semestre de 2018 en adelante.



▪ *Construcción de un repositorio corporativo de suministros energéticos y de agua*

Hasta ahora la contabilización de magnitudes estadísticas para los consumos de suministros energéticos y agua, calculados desde la contabilidad analítica, se realiza de forma manual.

Se ha dado continuidad a este proyecto, trabajado de forma conjunta con el departamento de Sistemas de Información, bajo la plataforma BLAULABS, el cual se enmarca como eje de las siguientes líneas de actuación:

- Gestionar los suministros energéticos y agua: importes y consumos facturados, análisis de los consumos para usos, análisis de precios medios, simular evoluciones futuras de los comportamientos energéticos, cálculos de previsiones contables y análisis comparativos adicionales.
- Programa estratégico de mejora de la eficiencia energética, que alimentará en el futuro el cuadro de mando medioambiental de las Empresas del Grupo y posibilitará la mejora de la gestión medioambiental.
- Contribuir con la obligatoriedad de la auditoría energética a la que está sometida la Empresa, según BOE, RD 56/2016.
- Vehicular un nexo de contribución con la economía verde y circular, de cara a la regeneración y optimización de los usos energéticos y agua.

Adicionalmente para alimentar los consumos en el cuadro de indicadores medioambientales, durante el año se ha preparado un esquema de asignaciones de consumos de centros geográficos a centros de coste, y un modelo de reparto para automatizar la contabilización de magnitudes estadísticas vinculadas a consumos energéticos, desde una magnitud y Centro de Coste origen, a varios Centros de Coste y otras magnitudes destino, mediante diferentes algoritmos de cálculo.

Se ha dejado preparada una prueba piloto con el suministro de gas natural con una empresa consultora.

▪ *Preparación de la licitación de la actualización del inventario*

En la última parte del año se ha preparado todo lo que será la licitación en 2018 para FMB y, en 2019, para el resto de sociedades del grupo: TB, PSM y TMB, SL.

Los procedimientos de activos fijos instaurados en el ejercicio de 2009 han permitido mejorar la actualización periódica del inmovilizado, pero, dada la gran cantidad de inversiones realizadas en los últimos años, se hace muy difícil su control dados los escasos recursos humanos de que se dispone. Hay que realizar una actualización del inventario y un nuevo procedimiento que obligue a todos los departamentos a informar de una alta, baja o traslados de activos.

De esta manera se podrá: actualizar en tiempo real las inversiones realizadas por las empresas, revisar la adaptación de los procedimientos de activos fijos a la situación real de las empresas y reflejar una imagen fiel del inventario patrimonial.

▪ *Firma de leasings financieros en condiciones de prudencia financiera*

Dada la clasificación de TB por parte del IGAE como Administración Pública, se han firmado varias operaciones con entidades financieras en condiciones inferiores al mercado con condiciones extraídas del BOE; ello ha hecho disminuir el número de entidades financieras dispuestas a financiar a precios muy ajustados.

2.10. Dirección de Personas

2.10.1. Dirección de Personas en el ámbito de Bus

■ RELACIONES LABORALES Y ASESORÍA JURÍDICO LABORAL DE BUS

• Comisiones de trabajo

Durante el último año se ha llevado a cabo la actividad negociadora con el Comité de Empresa, mediante las diferentes Comisiones de Trabajo (Paritaria, Permanente, Explotación, Material Móvil y Talleres, Administración, etc).

En la Comisión Paritaria, como paso previo al ámbito judicial, se ha abordado cuál es su posición respecto a diversos conflictos planteados.

En el ámbito de las Comisiones de Trabajo de Explotación, Material Móvil y Taller, Administración y Permanente del Comité de Empresa, los principales acuerdos referentes a la organización del trabajo han sido:

- En aplicación de lo previsto en el Convenio colectivo 2015-2019, aprobación de las normativas de escogida para formalizar consultas de asignación a los colectivos que aún no disponían de ellas, así como la gestión de la escogida general de los operarios de Material Móvil.
- Aprobación de los calendarios laborales aplicables a 2017 de la totalidad de colectivos adscritos a estas comisiones de trabajo.
- Acuerdos referidos a las tandas de vacaciones para los diferentes colectivos de la empresa.

• Asesoría jurídico laboral

Las actividades desarrolladas en materia de preparación de actuaciones Administrativas y Judiciales, han sido las siguientes:

AÑO 2017	TB
Demandas individuales	112
Conflictos colectivos	18
Inspecciones de trabajo	15
Procesos de huelgas convocados	4
Huelgas (días convocados)	30
Huelgas (días efectuados)	1



En cuanto a los conflictos colectivos interpuestos contra la empresa, han sido los siguientes:

- Conflicto colectivo por la prima en fiesta oficial, interpuesto por CGT.
- Conflicto colectivo, interpuesto por el sindicato CGT, impugnando el artículo 1 del convenio colectivo vigente.
- Conflicto colectivo, interpuesto por ACTUB, relativo al abono de la prima de objetivos correspondiente al año 2015.
- Conflicto colectivo, interpuesto por *Compromiso Obrero*, relativo al descanso entre jornadas de trabajo de los operarios de Material Móvil.

En materia disciplinaria el número de hojas de aclaración instruidas ha aumentado ligeramente y, en cambio, el número de expedientes disciplinarios ha disminuido respecto al año anterior.

Se ha llevado a cabo un día de huelga general (03/10/2017), convocada por CGT, COS y la Intersindical *Alternativa de Catalunya* ante la situación política vivida en Cataluña a raíz del

referéndum del día 1 de octubre. Por otra parte, el día 8 de noviembre hubo una huelga general, convocada por un sindicato minoritario, que no afectó la oferta de servicio de bus.

En el año 2017 se ha mantenido estable el número de secciones sindicales en la Empresa: 8 con presencia en el Comité (ACAT, ACTUB, CCOO, CGT, COS, SIT, UGT, USOC), y 4 sin (BS, CNT, CO y PSA, si bien estos dos últimos sindicatos se integraron dentro de la candidatura de USOC en las elecciones al Comité de Empresa de 2014).

▪ PLANIFICACIÓN, GESTIÓN Y DESARROLLO DE PERSONAS

• *Contratación*

En materia de contratación, y para poder atender las diferentes necesidades, tanto de oferta (Plan de Mejora de Verano, el Plan de Mejora con 22 coches más en el 4º trimestre, los diferentes servicios especiales de lanzadera por mantenimiento del Funicular y, en el verano, de Metro y FGC), como la continuidad en la aplicación del Convenio Colectivo 2015/2019 en el ámbito de Jubilación Parcial, se han formalizado 551 contratos durante todo el año, entre los que se encuentran:

a) Jubilados parciales: Dados los cambios normativos producidos, que han retrasado el acceso a la jubilación parcial en este año a los 61 años y 5 meses, durante el año 2017 se han realizado 58 jubilaciones parciales.

b) Relevistas: Se transforman en indefinidos 58 contratos de trabajo de empleados temporales (eventuales, o de obra y servicio).

c) Incapacidades: Contratos realizados para reingresar al personal de la Empresa a quien se le ha reconocido una incapacidad permanente total para la profesión habitual. La asignación a los nuevos puestos de trabajo se realiza en función de la disponibilidad de vacantes y la compatibilidad de las tareas con la incapacidad reconocida. Este año se han efectuado 7 contrataciones.

d) Temporales: Se ha prorrogado la vigencia de los contratos de los empleados/as, tanto de tiempo completo como de fin de semana, hasta que se puedan transformar en contratos de relevo por acceso a la jubilación parcial de otros empleados/as que cumplan los requisitos legalmente establecidos.

e) Temporales de nueva contratación: Se han realizado 185 nuevas contrataciones, tanto de tiempo parcial como de tiempo completo, para hacer viables las necesidades de los Planes de Mejora de Verano, lanzaderas de metro y FGC, como el incremento de oferta correspondiente al Plan de Mejora de los 22 coches en el 4º trimestre.

f) Con motivo de la puesta en marcha del Plan de Mejora de la Oferta, se ha realizado la transformación de 92 contratos temporales a indefinidos, de los cuales 8 han sido de operarios de Material Móvil y 84 de conductores.

• *Absentismo*

Se ha seguido trabajando con los protocolos establecidos para realizar el seguimiento de aquellos casos de posible abuso o fraude. Las principales acciones realizadas han sido, entre otras, el seguimiento individualizado para velar por el buen uso de la baja por incapacidad temporal y el refuerzo del sistema de gestión de la incapacidad temporal en conjunción con la Unidad de Salud Laboral. Este sistema agiliza y optimiza la visita del médico al domicilio del paciente para poder valorar la causa de la baja. En este proceso participan activamente las direcciones de los CON.

- **Sistemas de información**

Se ha continuado mejorando y reforzando el modelo de análisis mensual de validación de las actividades, previo al tratamiento en la nómina, especialmente en cuanto a: cambios de descanso remunerado, trabajo extraordinario, gestión del cómputo, primas de polivalencia y productividad, turno de noche fijo y variable, permisos, calendarios de trabajo de los diferentes colectivos, equilibrado de descansos por cambio de modelo y reglas horarias de otros colectivos.

- **Desarrollo**

La tarea de la Unidad en esta materia se ha focalizado, principalmente en:

- Plan de Formación: En colaboración con el Departamento de Formación, se ha coordinado el proceso de la actualización del Plan de Formación bianual 2017/2018, con todas aquellas necesidades detectadas para el 2018.
- Durante el año 2017 se cerrará con una bonificación del 100% (más de 540.000 €).
- Las acciones formativas más destacadas durante el año, ya sea por volumen, innovación o relevancia, han sido entre otras, las siguientes: Certificado de Aptitud Profesional (CAP), Jornadas de participación de línea, Conducción de vehículos eléctricos y híbridos, y de autobuses con GNC, Nuevos conductores, Liderazgo, Trabajo en equipo y Comunicación.
- Se ha planificado y realizado la formación para la incorporación de nuevos conductores, nuevos Mandos de explotación y operarios de Material Móvil (estructurales o refuerzo de verano).
- Se ha elaborado un nuevo Manual de Conductores/as en el que se han integrado todas las informaciones destacables de las diferentes áreas y departamentos de la empresa.
- Plan de actuación para reducir los accidentes de tráfico: se han realizado un total de 15 cursos de Observadores y analistas de la conducción con la participación de 54 Mandos de explotación y Agentes de Centro.
- Permisos Individuales de Formación: Se han tramitado 9 peticiones.

- **Otros**

En este último año se han renovado 7.504 pases, tanto por renovación como por deterioro. En cuanto al vestuario, se ha realizado la entrega del equipamiento a todos aquellos colectivos del ámbito de Material Móvil, además de la gestión de todo el vestuario de las nuevas incorporaciones de conductores y operarios para las campañas de verano, planes de mejora de la oferta o estructural.



2.10.2. Dirección de Personas en el ámbito Corporativo

- **SECRETARÍA TÉCNICA**

La Secretaría Técnica ha continuado trabajando en todos aquellos ámbitos que requieren un elevado grado de coordinación entre los servicios. En este sentido, las acciones más relevantes han sido la confección y seguimiento de presupuestos del Área y también de las plantillas de las Áreas funcionales (en colaboración con la Dirección de Personas de las AAFF), y el apoyo a los diferentes servicios del Área en temas de sistemas de información.

En el ámbito de Clasificación Organizativa de puestos de trabajo, a continuación se detallan las actuaciones más destacadas del año:

- *Actualización de la descripción de puestos de trabajo*

En el ámbito de TB, se ha promovido el análisis, revisión y actualización o validación (por parte de las jefaturas directas) de los contenidos funcionales y denominaciones de la totalidad de las

descripciones de los puestos de trabajo de la Dirección de la Red de Bus y de los diferentes puestos de trabajo del resto de Direcciones Ejecutivas y de la Red que estuvieran ocupados por empleados de TB, ya fueran de dentro de convenio-euro como de "fuera de convenio" de TB y ex fuera de convenio (Mandos de Grupo operativo de Líneas y resto de empleados que pasaron dentro de convenio, en el nuevo grupo creado G11).

Esta tarea ha representado movilizar la información correspondiente a más de 290 puestos de trabajo y ha afectado a más de 370 empleados, así como oficializar la creación del formato reducido de cada descripción, que ayuda a establecer una homogeneización de los contenidos insertados, con los apartados de la misión y las tareas principales como destacados.

- *Comités de valoración de personal de dentro de convenio*

En este ámbito se ha mantenido la actividad regular y normal del Comité de Valoración de puestos de trabajo dentro de convenio, reactivado de forma plena y firme hace un par de años, con representación mixta y paritaria de la Dirección del empresa y de la representación de los trabajadores.

El excepcional y elevado volumen de actividad realizado por este comité en el año 2016, ha permitido que, a lo largo de 2017, haya disminuido considerablemente el número de actuaciones realizadas, al estar toda la estructura organizativa, y los puestos de trabajo derivados con sus contenidos funcionales, ya bien actualizados y encajados.

- *Comités de Clasificación profesional del colectivo "Euro" de TB*

Este año se ha reactivado el Comité de Clasificación profesional de los puestos de trabajo adscritos al colectivo "Euro". Los acuerdos tomados en estas reuniones iniciales han permitido poder inventariar, analizar, valorar y resolver las casuísticas de más de 45 personas (ámbito de TMB), tanto de temas históricos propios del colectivo Euro, como por extensión también de las personas que en los últimos años se han ido incorporando en el entorno dentro de convenio, ocupando inicialmente puestos que habían estado en el entorno de "fuera de convenio".

- *Comités de valoración HAY Group*

De la diversidad de puestos de trabajo analizados y valorados, e independientemente de que hubieran sido valorados anteriormente en el formato y metodología de TEA o ICSA (por pertenecer desde siempre al entorno del llamado colectivo de dentro de convenio), se ha querido valorarlos con la metodología HAY (utilizada hasta el momento, sólo para los puestos de trabajo de "fuera de convenio"), buscando conseguir clasificarlos todos (de dentro y fuera de convenio), bajo una misma metodología, y permitiendo, de este modo, una identificación y clasificación global más fácil.

- *Organigramas*

Se han asumido plenamente las funciones de mantenimiento y actualización de los organigramas que se publican en la Intranet.

- *Proyectos y grupos de trabajo*

Se ha prestado apoyo y acompañamiento técnico en todos aquellos cambios organizativos o ajustes funcionales que ha habido a lo largo del año y que han repercutido de alguna manera en los contenidos funcionales de las descripciones de los puestos de trabajo o dependencias y asignaciones orgánicas. Los cambios organizativos más relevantes que han afectado a personas de TB, han sido en la Dirección Ejecutiva de Marketing y la Dirección Ejecutiva de Innovación, Tecnología y Negocio Internacional.

Un año más se ha participado de forma activa en todos aquellos proyectos y grupos de trabajo que se han creado en las diferentes direcciones de Red y Ejecutivas.

▪ DIRECCIÓN DE PERSONAS DE LAS ÁREAS FUNCIONALES

Se ha continuado con el esfuerzo de contención de plantilla, gestionando la cobertura de los puestos vacantes de manera eficiente. Se ha gestionado y coordinado la realización del trabajo correspondiente a los 63 jubilados parciales actuales de TMB y sus contratos laborales.

A lo largo del año dentro de las áreas funcionales se han realizado 20 contratos de trabajo.

▪ CENTRO DE SERVICIOS DE GESTIÓN DE DIRECCIÓN DE PERSONAS

• *Desarrollo y gestión de la mejora personal*

▪ *Formación del Certificado de Aptitud para conductores profesionales (CAP)*

En 2017 se ha continuado con la sesión "relaciones interpersonales" dentro del programa CAP dirigido a todo el colectivo de conductores de TB. La misión de la Unidad ha sido apoyar a los formadores facilitándoles las herramientas para perfeccionar el rol y asesorándolos *in situ* en las sesiones CAP.

También han participado en 1 taller interno para encontrar nuevas dinámicas para incluir en la formación CAP y 1 formación externa destinada a fortalecer y reflexionar sobre las competencias del formador como agente de cambio eficaz. Hay prevista una sesión de seguimiento. Todo ello tendrá continuidad en 2018.

▪ *Programa- proyecto cohesión de equipo en el Taller Central*

Un programa, iniciado en 2016, que persigue mejorar tanto el liderazgo como la cohesión del equipo de mandos de la Unidad de Taller Central de Bus. Durante el 2017 las personas del Taller han sido capaces de consolidar y gestionar la tensión emocional colectiva que pudiera surgir en el día a día y aplicarla, entrenando al equipo en el análisis y el diálogo para la resolución de problemas y el enfoque de objetivos comunes como Unidad.

Desde Recursos Humanos se ha realizado un seguimiento individual a todos los mandos y, en especial, al responsable de la Unidad, programándose las formaciones competenciales de forma más individual.

▪ *Proyecto de Desarrollo de personas y organización: Gestión del talento*

El objetivo es identificar capacidades y potencial de promoción de las personas, disponiendo de un conocimiento actual de las capacidades organizativas, poder anticipar decisiones vinculadas a personas (jubilaciones, cambios, proyectos nuevos,...) y tener una organización en desarrollo constante. Para ello, se han realizado sesiones, iniciadas en 2016, en formato de taller, donde reflexionar sobre varios retos que tiene la organización, adecuando misiones y compromisos de cada colectivo. Han participado responsables de Material Móvil, Responsables de CON y Jefes de Taller.

Como innovación, se han incorporado sesiones donde la tarea ha consistido en elaborar la visión conjunta y transversal de la misión y visión, creando sinergias entre los responsables de Material móvil (quien repara los buses) y los responsables de explotación (quien conduce los autobuses) y los responsables del área técnica (quien diseña los vehículos). Los compromisos y programas que emergen de estas reflexiones se trabajarán dentro de la Dirección de Bus.

▪ *Formación del Plan de acompañamiento al Mando de Explotación*

En el mes de abril se inició una formación-programa para todo el colectivo de Mandos de Explotación de Bus en temas competenciales la cual no se había reforzado desde hacía 5 años. La formación constaba de 4 sesiones: liderazgo, comunicación, gestión de recursos y gestión/trabajo



en equipo. Una novedad del programa es el planteamiento de realizar un plan de acción (PAI) donde poder poner en práctica los conocimientos trabajados en la formación y supervisados por su responsable directo (el jefe de grupo operativo de línea correspondiente).

Se ha prestado asesoramiento y facilitado la comunicación y la fluidez para conseguir los objetivos propuestos en el PAI. Se configuraron 2 sesiones por Cochera, una informando del proyecto y otra aconsejando a los responsables directos sobre cómo acercarse y acompañar a sus colaboradores en los PAI. En 2018 está programada una formación denominada "entrevista a los colaboradores" que refuerza este concepto y que permite trabajarlo.

Han sido un total de 139 asistentes y 98 planes de acción, lo que representa un 70,5% de mandos. El resto no han finalizado la formación y, por tanto, su plan de acción se pospone hasta que lo terminen. Hay más sesiones programadas para el 2018.

- *Proyecto "Juego interior" para conductores*

Con el proyecto se pretende mejorar la conciencia del poder personal y aprender a obtener una experiencia satisfactoria durante el trabajo, con independencia de las circunstancias del día a día de los conductores de Bus. Para la empresa, todo redundará en una mejora de la implicación personal y de su rendimiento, así como una reducción del estrés y otros riesgos psicosociales de este colectivo, y una mejora de sus indicadores de absentismo y del índice de satisfacción a los clientes.

Como el colectivo a tratar es de grandes dimensiones, en 2017 se ha realizado dos pruebas piloto:

La 1ª, de marzo-abril, a 9 personas (muestra representativa de la cochera de Ponent) que llevaron a cabo dos sesiones de 8 horas cada una. La 2ª, entre septiembre-octubre, se centró en la línea V7, caracterizada por una alta frecuencia y ocupación. En este caso asistieron 16 personas divididas en 2 grupos. La Dirección de TB dispuso de tiempo para explicar de primera mano los retos y el esfuerzo de toda la organización que trabaja para hacerlo posible. Ello ha contribuido considerablemente a contextualizar y poner de relieve los objetivos de este programa.

Actualmente se está en fase de seguimiento de los compromisos que se adquirieron y valorar la implementación del programa al resto de cocheras.

- *Selección y promoción*

Durante 2017 se han realizado un total de 17 procesos de promoción y selección en Bus y 31 en Áreas Corporativas.

En cuanto a TB, el principal proceso de selección, en cuanto a su complejidad y número de plazas cubiertas, ha sido el de Conductores. Se ha seleccionado un total de 185 personas externas a partir de las 1.600 candidaturas recibidas. Con este proceso se han cubierto las necesidades temporales de verano/fines de semana y la ampliación de la nueva red. Se han contratado también 10 conductores del bus turístico.

Se ha realizado una selección externa importante de operarios de mantenimiento de material móvil, 18 para incorporar a la plantilla estructural y unos 22 para realizar un refuerzo temporal en verano en las diferentes cocheras. En cuanto a promoción interna, destaca el proceso de Mandos de Explotación, con 18 personas promocionadas.

En cuanto a las Áreas Corporativas, dentro de la Dirección Ejecutiva Económico, se han cubierto vacantes en los Servicios Financieros, Logística, Almacén, Compras, etc, como resultado de prejubilaciones de los titulares de los puestos. Algunas de estas posiciones administrativas han sido de carácter temporal y se han ofrecido a la bolsa de Agentes de atención al cliente (cobertura de bajas de maternidades, vacaciones, bajas por incapacidad temporal, etc).

Dentro de la Dirección Ejecutiva de Marketing también se han realizado procesos, tanto para vacantes en oficinas como directamente en atención al ciudadano; este servicio se ha reforzado con incorporaciones temporales y estructurales. Destacar también la cobertura de la posición del Responsable de comercialización de negocio no tarifario y el de Responsable de Puntos TMB.

En el Área corporativa de RRHH también se han realizado algunas incorporaciones, a destacar la oferta de 5 técnicos/as superiores en prevención de riesgos laborales y dos psicólogos.

En el Área de Dirección Ejecutiva de Innovación, Tecnología y Negocio internacional se ha realizado un proceso de Técnico de Telecomunicaciones y otro de Operador del Centro de soporte tecnológico. El Área de Asesoría Jurídica se ha reforzado con un Técnico/a de tramitación y seguimiento administrativo de servicios jurídicos.

A lo largo del 2017 se han realizado los seguimientos y acompañamientos de las personas seleccionadas antes de cumplirse los periodos de prueba y se ha realizado también un grupo de acogida para las personas incorporadas en el año anterior. También se ha prestado apoyo a la selección de los estudiantes en prácticas.

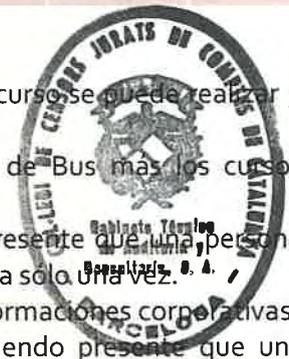
• *Formación*

En el siguiente cuadro, se pueden ver los ratios más relevantes de la actividad formativa (mayoritariamente han sido acciones formativas dentro del Plan de Formación), tanto de tipo técnico como transversal (idiomas, ofimática, etc.), del año 2017:

TB	2013	2014	2015	2016	2017	
Cursos (1)	692	477	611	602	769	(2)
Asistentes (3)	3.325	1.949	1.841	2.287	2.180	(4)
Participaciones (5)	6.259	3.492	3.915	4.212	5.064	(6)
Horas lectivas (7)	12.225	5.334	6.919	6.820	9.886	(10)
Horas asistente (8)	71.690	49.196	51.609	54.258	74.306	(9)
Ratios						
Participaciones/curso	9,04	7,32	6,41	7,00	6,59	
Horas por empleado (11)	11,45	14,09	13,18	12,88	14,67	
% plant. Formada (12)	85,57	50,62	47,10	58,13	54,20	

A continuación se explica en las siguientes notas:

- (1) Número de sesiones realizadas a lo largo del año. Por ejemplo, un curso se puede realizar 5 veces y por lo tanto son 5 cursos.
- (2) Están sumados los cursos realizados en la Dirección de la Red de Bus más los cursos corporativos que han tenido al menos 1 participante de la DRBus.
- (3) Los asistentes son las personas que reciben formación teniendo presente que una persona que, por ejemplo, haya asistido a tres formaciones sólo se contabiliza sólo una vez.
- (4) Están sumados los asistentes de DRBus más los que han realizado formaciones corporativas.
- (5) Las participaciones son las personas que reciben formación teniendo presente que una persona que, por ejemplo, haya asistido a tres formaciones se contabilizará como tres veces.
- (6) Están sumadas las participaciones de DRBus más las participaciones de Metro en formaciones corporativas.
- (7) Las horas lectivas son las horas de formador y se contabilizan por formaciones realizadas.
- (8) Horas asistente son las horas del curso multiplicadas por el número de personas asistentes.
- (9) Están sumadas las horas de DRBus más las horas en formaciones corporativas.
- (10) Están sumadas las horas lectivas de DRBus más las horas lectivas de formaciones corporativas en las que al menos ha participado un trabajador de Bus.
- (11) La plantilla media homogénea de 2017 fue de 4.022,3 empleados y los asistentes fueron 2.180.



(12) Resultado de dividir las horas asistente por el número de participaciones.

Prácticamente se mantiene el ratio de participaciones por curso de los dos últimos años (personas en el aula por cada acción formativa) y el porcentaje de plantilla formada.

Lo más destacable de la actividad formativa durante el año, en cuanto a formación Técnica de la Dirección de la Red de Bus ha sido:

- La Formación Continua del CAP, que supone una parte muy importante de la totalidad del plan de formación con respecto al volumen de horas/participante. Este año se ha continuado realizando el segundo ciclo 2015-2020, con contenidos actualizados y nuevas dinámicas. Se han realizado 35 cursos de "Formación Continua CAP" con un total de 629 empleados/as formados (representa 22.015 horas/participante), con un máximo de 20 participantes por grupo. Todos los empleados/as participantes han recibido su tarjeta en tiempo y forma. También se ha realizado un esfuerzo destacable para mejorar los conocimientos de los formadores de CAP, incluyendo formación sobre "Simulacro de accidentes con múltiples víctimas", "Formador como Agente del cambio" y "Sistema Tarifario Integrado".
- Siguiendo el mismo modelo de años anteriores, han recibido formación de Nuevos Conductores un total de 240 candidatos, los cuales han acabado ingresando en la organización. Ello ha supuesto un total de 21.360 horas.
- También ha habido la formación de 26 nuevos Operarios de Material Móvil.
- Entre otros, cabe destacar la promoción de 18 nuevos Mandos de explotación, lo que ha supuesto 3.375 horas.
- Se ha seguido trabajando con el modelo de Capacitaciones en Material Móvil, dado el buen resultado y el aprovechamiento que se realiza. Este año ha sido especialmente provechoso debido a la inclusión del Calendario Anual de Capacitaciones.
- La formación de "Jornadas de Participación de Línea" ha llegado a unos 500 conductores, suponiendo 3.500 horas.
- En el ámbito de Material Móvil, cabe destacar, entre otros, el esfuerzo realizado para formar a 126 "Técnicos Autorizados Expertos en Vehículos eléctricos e híbridos" de diferentes modelos, a fin de posibilitar su acreditación como trabajadores Calificados por parte de las Direcciones de los cuatro CON.

En las Direcciones Corporativas se han realizado acciones formativas en torno a novedades tecnológicas, herramientas y sistemas, así como formación ligada a proyectos tecnológicos implantados, y actualizaciones en relación a los proyectos y novedades legislativas.

En cuanto a la formación transversal, se ha dado continuidad al Centro de Desarrollo Organizacional (CDO). Ha continuado la formación en idiomas para personal que lo requiere para las funciones asignadas, tanto en modalidad presencial como *e-learning*. También ha continuado la formación en ofimática *e-learning* y presencial en los diferentes programas de *Office 2010* y funcionalidades del *Click & Decide*.

Ha continuado el desarrollo de la formación específica en materia de Prevención de riesgos laborales y la formación de acogida al nuevo puesto de trabajo. También se ha prestado formación para la adaptación a la nueva versión de la Norma ISO 9001, versión 2015, y otras formaciones transversales en la LOPD, aplicación de quejas y reclamaciones, gestión del fraude y otras aplicaciones corporativas.

Finalmente, el índice de satisfacción global de los asistentes respecto de los cursos de la Dirección de la Red de Bus ha sido de un 3,58 sobre 4, superando el valor del año anterior.

Como en los últimos años, se ha velado por una optimización de los recursos y se ha propiciado un mantenimiento del retorno de la inversión mediante el descuento correspondiente a la cotización de la Seguridad Social, proporcionado por FUNDAE (*Fundación Estatal para la Formación en el Empleo*), alcanzando el 100% de la cuota del Grupo TMB.

▪ SISTEMAS DE GESTIÓN COMPETENCIAL, PROYECTOS E INNOVACIÓN

En el año 2017 el número de evaluaciones se ha mantenido a niveles similares a los del año anterior, en 2017 fueron 284 las personas evaluadas en la Red de Autobuses y 15 en las Áreas Funcionales.

Se ha constituido un grupo de trabajo conjuntamente con mandos intermedios de la Operación de Autobuses, usuarios del sistema, para analizar el estado de situación de la implantación de esta herramienta y realizar varias propuestas de mejora, algunas de aplicación inmediata y otras a tener en cuenta en futuros desarrollos.

También se han liderado desde la Unidad los trabajos del Centro de Servicios de Gestión de Dirección de Personas y la Secretaría Técnica, de manera coordinada con el Servicio de Salud, Seguridad y Bienestar Laboral, y con el apoyo y asesoramiento experto del Servicio de calidad y Gestión medioambiental, para obtener la nueva versión de la certificación ISO 9000 de 2015, consistentes en la identificación del mapa de procesos de primer nivel del área.

▪ SALUD, SEGURIDAD Y BIENESTAR SOCIAL

- *Prevención de lesiones por accidente de trabajo y enfermedades profesionales*

Durante este año, ha continuado el desarrollo del Plan de Prevención. Destacan las siguientes actuaciones:



	AÑO 2017
Evaluaciones de riesgos laborales:	
<i>Nuevos puestos de trabajo</i>	20
<i>Nuvos Centros de trabajo</i>	1
<i>Revisión y actualización de puestos de trabajo</i>	66
<i>Revisión y actualización de Centros de trabajo</i>	5
Evaluaciones de riesgos específicos:	
<i>Informes de seguridad</i>	26
<i>Evaluaciones de higiene industrial</i>	21
<i>Informes de ergonomía</i>	13
Inspecciones de seguridad de centros de trabajo e instalaciones	20
Plan de emergencia y autoprotección de centros de trabajo:	
<i>Redacción de nuevos planes de autoprotección y emergencia (PAU) y dosieres de emergencia</i>	-
<i>Actualizaciones de documento PAU y dosieres de emergencia</i>	2
<i>Simulacros parciales de emergencia</i>	2
Revisión de procedimientos e instrucciones de trabajo	4
Gestión documental y Coordinación de actividades empresariales (CAE):	
<i>Total Empresas gestionadas en 2017</i>	304
<i>Total Empresas activas en el sistema</i>	510
<i>Asignación de nivel de riesgo en función de la tipología del pedido</i>	60
<i>Notificaciones de inicio de actividades externas</i>	135
<i>Total incidencias</i>	350

Se han realizado también 459 actuaciones destinadas al mantenimiento de la certificación de seguridad de máquinas y equipos de trabajo.

Dentro del programa de vigilancia de la salud, se han llevado a cabo 1.821 reconocimientos médicos planificados y 501 no planificados, así como 345 actuaciones ordinarias y 5 de especializadas de investigación de accidentes de trabajo.

El Comité de Seguridad y Salud ha continuado con las tareas habituales realizando a lo largo del año: 11 reuniones ordinarias, 5 reuniones extraordinarias y 12 visitas conjuntas a centros de trabajo.

Finalmente, dentro de la gestión del sistema de PRL:

- 8 reuniones de trabajo del grupo de seguimiento PRL.
- Actualización de la matriz de funciones (puestos de trabajo, evaluaciones de riesgos y formación).
- Análisis de los principales procesos en el ámbito de PRL. Confección del mapa de procesos y elaboración de los principales diagramas de flujo (Evaluación de riesgos, Planes de autoprotección, máquinas y equipos, formación en PRL, investigación de accidentes).
- Actualización del catálogo de formación PRL: Revisión del contenido de todas las fichas de las acciones formativas PRL.
- Redacción de una propuesta de nuevo modelo de gestión de la formación en PRL.
- Seguimiento del nuevo protocolo de actuación frente a las agresiones derivadas de violencia externa.

Finalmente, destacar la compra de un nuevo sistema de información denominado *Prevenweb*.

- **Asistencia sanitaria y social**

Dentro de este ámbito, los datos más relevantes del ejercicio se resumen a continuación:

	AÑO 2017
Accidentes de trabajo:	
<i>Lesiones sin baja por accidentes de trabajo:</i>	77
<i>Lesiones con baja por accidentes de trabajo:</i>	349
<i>de las cuales el 97,67% son leves</i>	
Asistencia sanitaria por contingencias laborales:	
<i>Visitas realizadas</i>	1.873
<i>Número de pruebas diagnósticas</i>	287
<i>Interconsultas con médicos especialistas</i>	435
<i>Número de intervenciones quirúrgicas</i>	16
<i>Número de sesiones de rehabilitación</i>	2.001
Acciones sanitarias derivadas de la gestión de las IT por contingencia común:	
<i>Visitas médicas realizadas</i>	5.036
<i>Número de pruebas diagnósticas</i>	34
<i>Interconsultas con médicos especialistas</i>	17
<i>Número de intervenciones quirúrgicas</i>	0
<i>Número de tratamientos de rehabilitación</i>	16
Programa de pérdida de peso	14
Programa para dejar de fumar	9
Trabajo social:	
<i>Atención personalizada</i>	479
<i>Programa de atención a trastornos de dependencia</i>	16
<i>Seguimiento de años anteriores</i>	105
<i>Nuevos expedientes de intervención continuada</i>	37
Fondo de asistencia social (FAS):	
<i>Personas beneficiarias:</i>	86
<i>Solicitudes atendidas</i>	37



- **Promoción de la salud y prevención de enfermedades comunes**

Se han realizado diversos programas: Salud mental, de prevención del riesgo cardiovascular, de prevención del cáncer de colon y de próstata. Dentro del programa de vacunación antigripal, se han vacunado 259 empleados y 22 del programa de vacunación contra el tétanos y la difteria.

Coincidiendo con el Día internacional de la salud y la seguridad en el trabajo, se realizaron exposiciones itinerantes con material cedido por la Asociación española contra el cáncer (AECC) a diferentes centros de trabajo para sensibilizar a los trabajadores sobre la prevención del cáncer de colon, de piel y por el hábito del tabaquismo.

También se realizaron dos conferencias en colaboración con la AECC tituladas "Los aspectos psicosociales del cáncer" (abril y octubre).

Se realizó la actualización y digitalización del manual de salud y seguridad para el personal de conducción de bus que sirve de material didáctico en la formación CAP planificada para este colectivo.

Se firmó un acuerdo, con unas condiciones especiales, con una entidad deportiva importante (DIR) para promover el deporte entre los trabajadores y trabajadoras.

- *Bienestar laboral*

En cuanto a Sistemas de participación, a lo largo del año se han continuado desarrollando diversas acciones entre las que destacan:

- Desarrollo del trabajo "Estrategia de mejora del mantenimiento de los sistemas embarcados en la flota de autobuses de TB".
- Se han formado 8 grupos de trabajo que han contado un total de 43 empleados.

En cuanto a políticas de integración:

- Actos de vinculación a la empresa (bodas de plata y de oro) con la participación de 154 empleados.

Diversas actividades deportivas, sociales y culturales (grupo atlético de TMB, grupo de Tai-chi, grupo de Pintura, grupo de Fotografía, la Coral de TMB y el Grupo excursionista).



2.11. Innovación y tecnología

• *Sistemas de venta y validación*

En el ámbito de los sistemas de venta y validación, en el año 2017 se ha realizado todo el acompañamiento tecnológico que ha permitido la implantación del título Hola Barcelona por horas y los títulos integrados relacionados con la gestión medioambiental, como la T-Verde y el título de evento Episodio de Contaminación, y se han implantado mejoras funcionales en los terminales de venta de los Puntos TMB.

También se ha continuado con el desarrollo del Sistema *TMBCommerce*, que pretende sustituir el Sistema de Billetaje para los ámbitos de Bus y Metro y prepararse para la integración de la T-Movilidad. El hito más importante de este año ha sido el desarrollo del módulo de facturación a clientes finales.

• *Entornos digitales*

En cuanto a **Información y atención al cliente (IAC)**, se ha continuado con el proyecto iniciado en 2013, con el fin de dar cobertura a la evolución de necesidades del ciudadano a través de nuevos canales digitales.

Durante el 2017 se ha llevado a cabo el proyecto de **Personalización de canales Web y App** que consiste en poder hacer *login* en ambos canales y, de esta forma, poder personalizar la experiencia de usuario a través de los canales digitales, tanto a nivel de información como de servicios.

También se ha llevado a cabo el proyecto de desarrollo de los **nuevos portales web de Transportes del Ocio**: Barcelona Bus Turístic, Teleférico de Montjuïc y Catalunya Bus Turístic. Las fases ejecutadas han sido las de conceptualización, diseño de interacción, diseño visual, maquetación, desarrollo, implantación de la infraestructura y creación e introducción de contenidos. Está previsto que se haga la publicación en producción durante enero de 2018.

Securización de la API y TMBApp: Se ha implementado la securización (actualizaciones, ajustes y cambios en el sistema necesarios para lograr un nivel alto de seguridad) de los servicios que se ofrecen en la API (interfaz de programación de aplicaciones) de TMB con el estándar *Open ID Connect*, que permite garantizar un uso seguro de los servicios, la identificación del usuario (autenticación) y gestionar su autorización. Uno de los casos más relevantes ha sido la nueva versión de la TMBApp, que permite acceder de una forma segura tanto a usuarios sociales (*Google, Facebook*) como a usuarios registrados en JoTMBé. Esto va alineado con los nuevos requisitos que llegan de la Regulación General de Protección de Datos a nivel Europeo (GDPR), para proteger los datos personales de nuestros usuarios y/o clientes.

Portal desarrollador - API Open Data: Durante el 2017 se han realizado adaptaciones en los servicios de la interfaz de programación de aplicaciones (API) para que sean publicables en el ámbito de *Open Data*, siguiendo los estándares y buenas prácticas a la hora de publicar servicios REST (*REpresentational State Transfer*). A principios de 2018 se culminará el proyecto con la publicación de un nuevo portal para desarrolladores, permitiendo que los servicios de TMB se utilicen e integren en aplicaciones o sistemas de terceros, de una forma controlada (con autorización) y con información de su uso.



- **Sistemas de información**

En cuanto a los proyectos tecnológicos y organizativos dentro del ámbito más global de TMB destacan, entre otros, los siguientes:

- **Migración de los sistemas SAP a SAP HANA:** Se ha finalizado el proyecto iniciado el año pasado de migración de los sistemas SAP R/3 corporativos a SAP HANA. Esta evolución tecnológica marcada por el fabricante conlleva un cambio profundo de la arquitectura actual. Las nuevas potencialidades de este nuevo entorno abrirán nuevas prestaciones en los procesos de los sistemas de información de TMB.

Se ha completado la instalación de la infraestructura específica para SAP HANA y se ha modelado como un servicio de plataforma diseñado para apoyar a todos los sistemas SAP de la compañía. A lo largo del año se ha migrado a la nueva plataforma la mayoría de sistemas, aprovechando todo lo posible para actualizarles la versión.

- **Localización de personas:** se está llevando a cabo el desarrollo de la evolución del Sistema de Localización de personas de Bus (*outdoor*), implantado a finales de 2016, para que permita incorporar todas las tecnologías de localización de metro (*SPA, Wifi, Tetra, Beacons*, etc) y sea la plataforma central base de los sistemas de localización de personas en Bus y Metro (*indoor*).
- **Analítica avanzada Big Data:** durante el año se han implantado tres proyectos dentro del ámbito de la analítica avanzada: 1) Validaciones por paradas de Bus. 2) Medición de la adecuación del conductor de bus a las órdenes de regulación del Sistema de ayuda a la explotación (SAE). 3) Analítica del título Hola BCN. También se ha iniciado la definición y contratación de tres proyectos para desarrollar en el año 2018: 1) Analítica de demanda, ocupación y flujos de pasaje en la red de bus. 2) Analítica de demanda, ocupación y flujos de pasaje en la red de metro. 3) Fase 2 de la analítica del título Hola BCN.
- **Adaptación de los módulos financieros:** Se han ejecutado los siguientes proyectos del ámbito del ERP Económico, Financiero y Logístico:
 - *Migración del Software a la Base de Datos e infraestructura HANA TMB:* se ha realizado la migración a *Unicode*, Base de Datos y actualización a la última versión disponible.
 - *Migración del Módulo (RE) Real Estate de SAP* que da respuesta a las nuevas necesidades de Concesionarios pasando al RE-Flexible, habilitando nuevas funcionalidades en el ámbito de los concesionarios de Metro.
 - *Implantación del Sistema inmediato de información (SII):* implantación de una solución de terceros basada en SAP que ha permitido el cumplimiento legal del SII, realizando el intercambio de documentos (facturas emitidas y recibidas) con la Agencia Tributaria en los plazos establecidos.
 - *Emisión de la Factura Simplificada y en nombre de la ATM:* generación desde el entorno SAP de aquellas facturas simplificadas contabilizadas en este sistema. Se ha habilitado también la emisión de la factura simplificada en nombre de la ATM y su envío a las Administraciones públicas, utilizando una plataforma de Factura Electrónica y Firma Digital Delegada (SERES).
- **Perfil del Contratante: adaptaciones legales e integración con otros del Perfil del Contratante.** Se han implementado un gran número de mejoras, tanto en la parte pública

como en la interna, facilitando la comunicación y la integración con otros sistemas de información.

- **Cuadro de Mando ICA:** Extensión del Cuadro de Mando de Indicadores de Calidad Medioambiental. Ampliación de nuevos indicadores en el ámbito de Medio Ambiente; se han incluido: emisiones, Nox, Residuos y otros indicadores de ambientalización de la flota. Durante el próximo año se realizará la ampliación a Metro.
 - **Estadísticas de llamadas de los Edificios Corporativos:** ha finalizado el *reporting* de estadísticas de llamadas telefónicas en los edificios corporativos. Se incluye la carga de información desde los sistemas operacionales de telefonía.
 - **Firma Digital:** inclusión de la firma digital en las sanciones por Fraude. La implementación se ha hecho mediante un dispositivo en el procedimiento de pago de las sanciones de fraude en los Puntos TMB.
 - **Quejas, reclamaciones y sugerencias:** implantación de la nueva aplicación (Zendesk) de Quejas, Reclamaciones y No Conformidades.
- **Infraestructura tecnológica**

Dentro del ámbito de Infraestructura tecnológica, destacan las siguientes actuaciones:

- **Red de Transmissió (MPLS):** Durante el 2017 ha continuado el despliegue de la red MPLS correspondiente a la Fase VI (22 estaciones de L4, 17 estaciones de L2 y operativas), finalizando la instalación de toda la L4. En paralelo se están migrando todos los servicios de las redes antiguas aprovechando las mejoras que aporta la nueva red (seguridad, ancho de banda, mantenimiento).
- **Nueva Infraestructura SAP HANA:** Se ha puesto en marcha la nueva infraestructura para migrar los sistemas ERP basados en *software* SAP R/3 a SAP HANA. El primer entorno en aprovecharlo ha sido el de Finanzas y Logística.
- **Mejora de la red de datos del Centro de proceso de datos (CPD):** Se ha instalado nuevo equipamiento de red en el CPD que permite importantes mejoras de capacidad y seguridad al integrarse con la nueva red de transmisión basada en MPLS. Para aprovechar las nuevas prestaciones es necesario actuar sobre la configuración y conexión de los equipos situados en el CPD. En la primera fase, llevada a cabo en 2017, ya se han conectado 538 servidores a la nueva red.
- **Centralización de PC de puestos de trabajo.** Para favorecer la movilidad de los usuarios y facilitar la gestión remota de los ordenadores personales, se ha puesto en marcha la primera fase de un proyecto para virtualizar los puestos de trabajo de determinados usuarios en equipamiento situado en los Centros de Proceso de Datos (CPD). Este trabajo supone la sustitución de los tradicionales ordenadores por equipos más sencillos llamados *thin client*, que sólo conectan al usuario con un servidor central donde se ejecuta el escritorio Windows y/o las diferentes aplicaciones.

• **Plan de innovación**

En 2017 se ha definido un Plan de Innovación con el objetivo de diseñar el modelo de gestión y desarrollo de la innovación abierta en TMB, partiendo de la identificación de la situación actual, con el fin de potenciar y aprovechar al máximo todas las sinergias disponibles (internas y externas).



Este Plan de innovación, por tanto, plantea las líneas maestras para poder iniciar su implantación. Durante el 2018 comenzarán a aplicarse paulatinamente las propuestas incluidas en el Plan.

- **Proyecto T-Movilidad**

Los principales objetivos del proyecto en el ámbito del sistema tarifario integrado de la ATM de Barcelona para enero del 2019 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 una fase siguiente se abordará la definición e implantación de un nuevo sistema tarifario y la extensión del sistema T-Movilidad a la totalidad del territorio catalán.

Las acciones principales llevadas a cabo en 2017 han sido:

- Cierre de la adenda contractual correspondiente al reenfoque del proyecto (objetivos y alcance).
- Completada la activación de los grupos de trabajo responsables de los 13 subproyectos.
- Planificación integral del proyecto.
- Definición completa de los modelos funcionales (ámbitos tarifario, comercialización, atención al cliente e información de servicio).
- Concreción detallada de los requerimientos funcionales de acuerdo con los modelos establecidos.
- Avance en las tareas de ingeniería de diferentes elementos de *hardware* y *software*, tanto de sistemas centrales como de equipos de campo.
- Avance en la definición de los planes de formación.

Para el próximo año 2018 las actuaciones más relevantes a realizar, que deben conducir a la puesta en servicio de la T-Movilidad en la 1ª corona tarifaria, son:

- Desarrollo y pruebas de los diferentes elementos tecnológicos.
- Adaptación del proyecto a la implantación de la 1ª corona tarifaria a 36 municipios del AMB.
- Implantación de los diferentes sistemas y equipos.
- Formación de los empleados.
- Acciones para la gestión del cambio de los clientes de bus y metro.
- Pruebas generales de sistema y "marcha en blanco".
- Preparación de la puesta en servicio.

- **Tecnologías del Negocio de bus**

De los logros tecnológicos para el Negocio de Bus, uno de las más importantes ha sido la finalización del despliegue del *Wifi* ciudad a la totalidad de la flota de autobuses. Este proyecto además ha traído consigo grandes avances tecnológicos para todos los autobuses, como:

- La sustitución de la CPU principal obsoleta que había llegado a la finalización de su ciclo de vida por una nueva máquina, moderna y con más prestaciones. La potencia de esta máquina permitirá mejorar la arquitectura de sistemas del autobús, ubicar el localizador del vehículo y eliminar otra CPU adicional que es obsoleta.
- Las mejoras en la localización de los autobuses derivadas de la nueva generación de dispositivos incorporados, que introducen funciones de navegación estimada y funcionan no

sólo con GPS sino también con los sistemas de localización europeo (GALILEO) y ruso (GLONASS).

- La implantación de comunicaciones *online* 4G en toda la flota, que posibilitará futuros nuevos servicios embarcados que requieren de banda ancha (videovigilancia embarcada, telemonitorización del vehículo, actualización de contenidos en tiempo real por los sistemas de información al cliente, etc).

De hecho, ya durante el 2017 se han impulsado algunos de los proyectos que aprovechan las nuevas prestaciones. Los principales han sido:

- El proyecto de mejora de la localización, donde se ha mejorado la solución y que ha sido verificado en el piloto de validación, lo que permitirá incrementar varios puntos la localización útil actual.
- La evolución funcional del sistema de interacción con los autobuses (CT-BUS) para posibilitar la carga y/o descarga de ficheros, no sólo cuando los autobuses estén en la cochera sino también cuando se encuentren en la línea.

Otro de los aspectos relevantes, desde el punto de vista de la tecnología, es el soporte a la estrategia de implantación del bus eléctrico, básicamente dentro del proyecto europeo ZeEUS, y en tres ámbitos concretos:

- La puesta en servicio de la telemonitorización del sistema de baterías de los autobuses eléctricos. Este proyecto es además el embrión del futuro sistema de monitorización del vehículo entero.
- La implantación de la monitorización de los cargadores en la vía pública para la operación de la primera línea con autobuses eléctricos.
- El diseño de las capas de inteligencia (adaptación de las cargas de acuerdo con el servicio programado, gestión de la simultaneidad, etc).

Asimismo, se ha prestado un acompañamiento tecnológico a la nueva organización de la seguridad del Negocio de Bus con la creación del Centro de Seguridad de la Red, dentro del Centro de Control de Bus, donde están centralizados los sistemas de videovigilancia, control de accesos y sistemas de seguridad de las cocheras.

También cabe destacar los trabajos realizados para la licitación y posterior implantación de los servicios mejorados de *Wifi* para el Bus Turístico.

- **Tecnologías digitales y de cliente**

Dentro de las actuaciones en el servicio de los **Transportes del Ocio**, destaca la implantación del nuevo sistema de venta en movilidad para el Barcelona Bus Turístico y Tramvia Blau. Este proyecto ha supuesto una mejora muy sustancial al sistema actual que había quedado obsoleto. Los principales objetivos conseguidos han sido:

- Mejora sustancial en el tiempo de transacción de venta a los clientes.
- Aceptación de nuevos medios de pago mediante una tecnología más robusta y ágil que la anterior.
- Disponer de los datos *100% online* en tiempo real para poder explotar la fuerza de ventas según la necesidad real.
- Habilitar la validación de títulos a bordo del bus.
- Envío y parametrización de los equipos en tiempo real, tanto para tarifas, nuevos productos y descuentos, como por parámetros técnicos (antes se tardaba al menos una semana).
- Mejora de la fiabilidad del sistema en el flujo de datos.



Por otra parte, en las oficinas de Turisme de Barcelona se ha implantado el producto *OciCommerce Virtual POS*. Con su implantación, se ha conseguido disponer de los datos de venta de este organismo en tiempo real, lo que ha supuesto una sustancial mejora, ya que anteriormente no se podía conocer este dato hasta que se llevaba a cabo la regularización de stock de títulos precortados a finales de año. A nivel administrativo, pues, también se han optimizado los procesos ya que se ha eliminado casi de forma completa la utilización de títulos precortados. Hay que tener en cuenta que Turisme de Barcelona gestiona alrededor del 40% de todas las ventas del Bus Turístico.

Durante el año 2017 también se ha llevado a cabo el proyecto de desarrollo de los **nuevos portales web de Transportes del Ocio**: Barcelona Bus Turístico, Teleférico de Montjuïc y Catalunya Bus Turístico. Las fases que se han ejecutado han sido las de conceptualización, diseño de interacción, diseño visual, maquetación, desarrollo, implantación de la infraestructura y creación e introducción de contenidos. Está previsto que se haga la publicación en producción en enero de 2018.

- **Sistemas de información**

- 1. **Ámbito de Operaciones**

- *Gestión de líneas con múltiples trayectos*, a lo largo del ejercicio han evolucionado diferentes sistemas (GIS de TB, BD Tráfico, API de TMB), para poder gestionar líneas que realizan múltiples trayectos más allá de la ida/vuelta comercial o la entrada/salida de los depósitos. Esto permite abordar múltiples problemáticas no resueltas hasta el momento: líneas servidas por más de un CON, servicios limitados o de refuerzo durante el mismo día, etc.

Estas modificaciones durante el 2018 se podrán empezar a aplicar en otros sistemas, como el SAE o PPS, que permitirán abordar un mejor servicio en: seguimiento de la flota, previsiones de tiempo de paso y planificación de la oferta.

- *Mejoras en la Operación del Centro de Control de TB*: Optimización de catálogos de entrada de Incidencias y averías, para agilizar la entrada y el escalado en los talleres, y la mejora en la localización de incidentes y accidentes: automatización de entrada de direcciones de depósitos, localización en base de parada, etc.
 - *SAE Central*: Evolución y adecuación del sistema SAE Central para lograr un mayor dinamismo que permita una mejor gestión en la calle y facilite los procesos de operación, indicadores de actividad *online*. Se continúa con la evolución del Sistema previsto en la hoja de ruta del PDT 2015-2020. En concreto durante este año se han tratado los siguientes proyectos:
 - P7.1: se ha trabajado en el análisis y diseño para incorporar mejoras en el ámbito de las líneas regulares. Durante 2018 está prevista su implantación en producción.
 - P10: se ha trabajado en el nuevo módulo de comunicaciones TCP/IP del SAE Central para poder interactuar con los autobuses mediante la nueva red móvil 4G. Durante 2018 está prevista su implantación en producción.
 - P12.1: ha finalizado la implantación del proyecto para gestionar en el SAE las medidas reguladoras en tiempo real.
 - P12.2: se ha trabajado en la definición y contratación del nuevo módulo para gestionar en el SAE las averías e incidencias de la flota. Este proyecto pretende la digitalización de todo el proceso mediante la integración de las herramientas SAE, SAP PM y GRCA. Durante el 2018 se realizará el desarrollo del proyecto.
 - P19: *Upgrade de SAE*: se ha implantado una versión válida en el entorno de desarrollo. Queda pendiente implantarla en integración y producción.
 - P20: se ha trabajado en el nuevo módulo de Infotransit que debe permitir mejorar la información que se da al cliente en el ámbito de las previsiones. Durante el 2018 está prevista la implantación del proyecto en producción.

- *Sistemas de información para la planificación del servicio (PPS):* Durante el 2017 se pone en marcha en el CON de Zona Franca el entorno de test del módulo PPS para Bus con el fin de apoyar a todos los procesos de asignación de servicios. El resultado del test ha sido muy satisfactorio y ha tenido una respuesta positiva por parte de los usuarios. También destaca la movilización de la funcionalidad del módulo de gestión de Horarios de PPS Bus, al que se va dando acceso a Mandos de Explotación y Jefes de Grupo Operativo de Líneas, actualmente coincidiendo con la entrega de nuevos dispositivos móviles.

2. Actuaciones para la mejora del Mantenimiento, las infraestructuras y la oficina de centro

- *Gestión del Mantenimiento de Material Móvil de TB:* Consolidación de las herramientas de trabajo y tiempo en el taller, incluyendo mejoras y validaciones adicionales en el uso de la pantalla táctil, reorganización de clases de actividad en taller, y la obtención del *reporting* agregado de seguimiento de la actividad en el taller. Nuevos indicadores ABC de averías de la flota.
- *Gestión del Mantenimiento de Telecomunicaciones y Taller Central de TB:* Integración de la gestión de Sistemas embarcados con el desarrollador externo GMV a nivel de incidencias de tercer nivel de mantenimiento, y primer y segundo nivel de las Distribuidoras Automáticas embarcadas en los autobuses biarticulados (Vía email y SMS). Automatización de las bajas de neumáticos.
- *Gestión de Infraestructuras de TB:* Modelado de la gestión de incidencias de los autobuses eléctricos (Material Móvil y la Recarga en la calle). Modelado del concepto de Instalación, punto imprescindible para la definición de la Gestión documental de Infraestructuras de TB. Documento funcional finalizado y aprobado, realizando su implantación durante 2018.
- *Gestión de la Oficina del Centro:* Mejoras en la planificación del mantenimiento de la flota, minimizando el retraso en la carga de kilómetros y facilitando la gestión de las Órdenes de Trabajo Pre-ITV.

• Infraestructura tecnológica

Se ha finalizado la renovación de la red inalámbrica (*wifi*) de los patios de cochera de los CON de Horta y Triangle, y se ha aprovechado para mejorar su cobertura. Los nuevos equipos *wifi* presentan mejoras en los protocolos de comunicaciones permitiendo que la comunicación inalámbrica sea más rápida y eficaz.

INNOVACIÓN, INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Además de los proyectos a los que se ha hecho referencia en el apartado "2.6. Novedades, mejoras y proyectos", hay que referirse también al proyecto **BigIoT**.

El proyecto *Bridging the Interoperability Gap of the Internet of Things* (BigIoT) propone una solución tecnológica para aplicaciones y servicios de internet de las cosas multiestándar, multiplataforma y multidominio. La colaboración de TMB consiste en testar dispositivos de radio embarcados en autobuses que permitan contar con los aparatos basados en telefonía móvil.



2.12. Negocio internacional

- *Desarrollo de nuevos negocios y consultoría externa*

La participación de TMB en las diferentes colaboraciones externas, se ha realizado en solitario o en colaboración con otras ingenierías o empresas de consultoría o ingeniería, o con otros operadores como son Moventia o Vectalia.

Con este último TMB continúa operando, con éxito, **la red de transporte urbano de la aglomeración de Perpiñán y la ciudad de Antibes en Francia**. Para la de Perpiñán, en el año 2016 se firmó una prórroga de la concesión hasta el 2021 (finalizaba en 2019) porque la Aglomeración desea incorporar autobuses híbridos y también ha introducido cambios en el diseño de la red de bus.

En el mes de mayo se realizó una pequeña colaboración con la empresa **Talento y Empleo, S.A.** para prestar un apoyo puntual para un plan de comunicación interna para la EMT de Málaga. El equipo de Comunicación Interna trabajó en Barcelona en el planteamiento, el diseño y el seguimiento del plan, y también participó en la presentación de resultados realizada en aquella ciudad.

También se presentó una expresión de interés, conjuntamente con Moventia, y a través de TCC, para la operación de 100 autobuses híbridos y eléctricos en **Pune, en la India**, pero finalmente el concurso no se adjudicó a TMB.

Se han presentado ofertas para las licitaciones de los proyectos siguientes que no se han materializado en 2017:

- Licitación para la revisión del plan de movilidad de Ullán-Bator (Mongolia), conjuntamente con la consultora Ardana de Grupo-4.
- Licitación de un plan de movilidad en Semey (Turquía), conjuntamente con la consultora Ardana de Grupo-4.
- Licitación para la operación de una parte de los servicios de autobuses de la ciudad de Arles (Francia), dentro del acuerdo con Vectalia para el sur de Francia.

- *Acciones comerciales*

TMB ha hecho una importante acción comercial en 2017, especialmente de la mano de Vectalia, recibiendo administraciones del Sur de Francia como una delegación de Arles, de Nimes y de Niza. En paralelo también se han realizado acciones con el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en Colombia.

- *Actividad internacional*

En el año 2017 ha habido una intensa actividad en este ámbito traducida en visitas de delegaciones internacionales a Barcelona y la presencia activa de diferentes profesionales de TMB en diversos organismos internacionales del transporte público. Destacar la participación activa de los profesionales de TMB en las actividades de la Unión Internacional de Transporte Público (UITP), la *Asociación de empresas gestoras de Transportes Urbanos Colectivos (ATUC)* y de la *International Bus Benchmarking Grup (IBBG)*.

2.13. Comunicación, Atención al cliente y marketing estratégico

■ ESTRATEGIA Y CANALES DIGITALES

En el año 2106 se creó la Unidad de Estrategia y Canales Digitales con la función de gestionar y coordinar los canales digitales y ser el eje de la transformación digital de TMB en el ámbito de Marketing. Durante el 2017 se ha trabajado en tres líneas:

- Definición estratégica - plan de Estrategia Digital que fija el horizonte con respecto a la web, apps y redes sociales y futuros proyectos a desarrollar.
- Consolidación de los canales digitales de TMB como herramienta indispensable de la información y la comercialización de cara a sus usuarios.
- Establecimiento de la Unidad y dinámicas de trabajo con el resto de Unidades con las que trabaja.

1. Redes sociales

La Unidad de Contenidos y Redes Sociales se creó al mismo tiempo que la Unidad de Estrategia y Canales Digitales con el objetivo de centralizar la estrategia, políticas y coordinación de contenidos digitales y redes sociales en TMB.

Durante el 2017 se ha completado el plan de estrategia digital y con él el mapa de redes sociales de TMB, que fideliza y suma seguidores y cierra el año con una comunidad total de 319.626 usuarios repartidos entre las dos cuentas de *Twitter* (70, 5%), las tres páginas de *Facebook* (27,4%), los dos perfiles de *Instagram* (1,2%) y el canal de *Youtube* (0,8%). Paralelamente, se está trabajando en protocolos que aseguren la correcta coordinación entre las unidades que dan servicio a redes sociales y mecanismos para aprovechar sinergias y adaptar los contenidos de forma óptima en las prestaciones de cada red, de forma que se optimice su potencial. Como actuaciones destacadas figuran:

- **Apertura del nuevo perfil de TMB en Instagram** que es la red complementaria de *Facebook* para ofrecer contenidos visuales y ayudar a promocionar la marca y sus productos y servicios.
- **Definición de la Estrategia de contenidos en las redes sociales del Barcelona Bus Turístic** y potenciación del perfil con fines de *engagement* (capacidad de crear relaciones sólidas y duraderas con los clientes), recomendación de los usuarios y posicionamiento de marca.
- **Redefinición de las políticas de las redes sociales.** Definición del mapa de contenidos que se publican en cada red social en función de los objetivos de cada canal y el público al que se dirigen, y definición de la política de comunicación para cada uno de ellos.
- **Integración de Facebook Messenger y Trip Advisor** en la herramienta de atención al cliente, a fin de optimizar los recursos, agilizar, homogeneizar y aprovechar sinergias en las respuestas. Se consolidan estos canales como vía de atención al cliente y abren el modelo de operación para futuros canales similares como *Whatsapp*.
- **Implantación de la gestión de comentarios en los stores de apps AppStore y Google Play**, con el fin de influir sobre las opiniones de los usuarios sobre las apps de TMB y resolver dudas o comentarios a fin de preservar la buena imagen del producto.
- **Implantación de la gestión de opiniones de los productos turísticos en Trip Advisor** con el fin de influir en la decisión de compra de los usuarios potenciales.
- **Diseño y construcción de protocolos de coordinación** entre departamentos para asegurar la correcta coordinación entre los canales y los contenidos que se publican.
- **Implantación y consolidación de la figura del Community Manager para los canales del ámbito de marketing y comercial** en redes sociales, como figura clave en la coordinación,



planificación y publicación de contenidos y en la moderación de comentarios en las redes. El *Community Manager* es complementario a otros departamentos que actualmente operan perfiles concretos de *Twitter* para la información de servicio o de noticias de actualidad corporativas.

- **Aprobación, evaluación y administración de las nuevas herramientas de gestión de los canales *Hootsuite* y *Iconosquare*.** Definición de roles, usuarios y permisos de uso de estas plataformas que facilitan la gestión diaria de las diferentes redes sociales de TMB de ámbito corporativo y turístico, y la implementación de propuestas aprobadas que no requieren desarrollo sobre la funcionalidad de la plataforma.
- **Control de la seguridad de los canales sociales** mediante la administración de la nueva herramienta *LastPass*, pensada para compartir contraseñas de forma segura con otros usuarios y guardar registros digitales. Definición de usuarios y permisos de uso y mantenimiento del mapa de redes sociales, gestores, herramientas y relación de usuarios y contraseñas. Actualización periódica de las contraseñas.
- **Alineación de la imagen de cada red social a la estrategia de marca**, así como la definición de la estructura (bio, apartados, secciones, enlaces, funcionalidades, listas, etc) y funcionalidades a los objetivos definidos.

2. Entornos web

La Unidad de Entornos Web tiene su origen en la antigua Unidad de Comunicación Digital, que gestionaba la web de TMB y fue la precursora de la creación y gestión de las redes sociales en la compañía. La unidad es clave en la información al usuario de las redes de transporte público y en la difusión en Internet de campañas corporativas, comerciales y de servicio.

La web corporativa de TMB es el espacio central del territorio web de la compañía y el punto de acceso a todos sus canales digitales.

En los últimos años la unidad ha asumido proyectos importantes en cuanto a la web corporativa (con 1 millón de visitas mensuales) y ha contribuido de manera esencial en retos importantes para TMB, como la accesibilidad universal, la transparencia informativa y la comercialización de títulos propios: en 2017 el tráfico aportado por la web a la plataforma de venta de TMB representó el 47,90%. **También recientemente TMB ha recibido un premio de reconocimiento por el tratamiento de la accesibilidad en el ámbito web.**

En el ámbito de proyectos, las actuaciones más destacadas han sido:

- **Integración de JOTMBÉ en la web de TMB** a través de una área privada de usuario y servicios de personalización de la información del transporte según las preferencias de los usuarios. Estos servicios son omnicanal y conviven totalmente alineados con la *app* de TMB. Más información: <https://www.tmb.cat/ca/jotmbe>.
- **Nueva usabilidad del nuevo "Quiero ir" en la web** con el objetivo de mejorar la experiencia de usuario en la planificación de desplazamientos. Incorporará las opciones de personalización que ofrece JoTMBé e integrará las prestaciones cartográficas de la herramienta web *TMB Maps*, que desaparecerá cuando el proyecto se ponga en marcha durante el primer semestre de 2018.
- **Nuevas webs del Barcelona Bus Turístic, el Teleférico de Montjuïc y el Catalunya Bus Turístic:** los transportes de ocio de TMB disfrutarán a principios de 2018 de nuevas páginas web más atractivas y visuales, y mejor posicionadas ya que han sido diseñadas previo estudio de optimización para buscadores y se ha invertido mucho esfuerzo en sus contenidos. Se espera que sean una buena fuente de captación de ventas *online*.

- **Implementación web de la venta *online* de títulos de transporte:** este proyecto, en fase de desarrollo, se ha conceptualizado y diseñado durante este año para implementarlo en la web de TMB en 2018.

3. Fidelización de los usuarios

La web de TMB ha conseguido fidelizar a los usuarios más allá de los 12 millones de visitas, de manera similar al año anterior, con 12,36 millones de sesiones. La nueva web responsiva de TMB, además, ha propiciado que las consultas desde dispositivos móviles superen las visitas de escritorio, con un 64% de las sesiones.

Los tres contenidos más consultados en 2017 desde la página de inicio fueron las alteraciones de transporte por la huelga general en Cataluña del 3 de octubre, las obras de mantenimiento del metro durante el verano y las nuevas líneas de bus puestas en marcha en noviembre. Estas temáticas coinciden con los meses de más afluencia en la web junto con la jornada del 17 de agosto (atentado terrorista en Las Ramblas de Barcelona).

Las secciones y páginas más visitadas, por orden, son: el planificador de rutas "Quiero ir", la sección de billetes y tarifas, la consulta de líneas de bus, el mapa de metro, la previsión de paso del próximo bus y la información de horarios.

En cuanto a las visitas externas, los países europeos desde los que se consultó más el portal de TMB fueron el Reino Unido, Francia y Alemania.

4. Apps

Durante el año se ha trabajado en mejorar las aplicaciones que TMB tiene disponibles para sus usuarios:

- *App Barcelona Bus Turístic:* Se ha realizado una nueva aplicación coincidiendo con el cambio de imagen del BBT.
- *TMBapp:* Con la integración de JoTMBé en la web también se ha trabajado en la nueva *app* de TMB que tiene como objetivo agilizar el acceso a la información. La nueva *TMB app*:
 - **Incorpora el perfil de usuario** con las preferencias de personalización, que también se puede gestionar desde la web de TMB.
 - **Permite personalizar las pantallas** en base a las preferencias de transporte de los usuarios.
 - **Incorpora *widgets*** para el escritorio del móvil con las funcionalidades más utilizadas: *ibus*, "Quiero ir" y estado del servicio.
 - **Mejora la accesibilidad**, ya que se construyó con interface nativa de *IOS* y *Android*.
 - Se ha optimizado para que sea **más rápida y fiable**.

La *TMBapp* cuenta hoy en día con unos 100.000 usuarios teniendo en cuenta los sistemas *IOS* y *Android*.

5. Ecommerce

A nivel de comercio electrónico, se ha trabajado en dos líneas:

- Mantenimiento y evolución de la plataforma actual *Barcelona Smart Moving* (*cross-selling* y vales descuento, entre otros).
- Definición de la estrategia de venta *online* para residentes y diseño de la web y *app* para dicho fin. El proyecto se divide en dos fases:



- FASE 1 (previa a T-Movilidad) - Venta de títulos integrados a través de la app de TMB con redención a máquinas distribuidoras (prevista en septiembre de 2018). En esta fase los procesos de venta recogerán datos de los usuarios para que la transición a la T-Movilidad sea cómoda y fácil.
- FASE 2 - Con la entrada en funcionamiento de la T-Movilidad, se acabará el desarrollo de la venta *online*. En esta fase la aplicación se adaptará para poder realizar la venta y gestiones vinculadas a los soportes T-Movilidad. La aplicación contará con *widgets* que den información al usuario sobre sus títulos y faciliten su gestión mientras que la web dispondrá también de las mismas funcionalidades que la *app*. A través de la cuenta JoTMBé los clientes podrán utilizar indistintamente ambos canales para efectuar gestiones.

6. Transformación digital

Es la unidad formada por *project managers* que se encarga de la definición estratégica a nivel digital y de transformar propuestas en proyectos, coordinando su ejecución. Del mismo modo, se participa en proyectos de otras unidades que tienen que ver con el ámbito digital y de marketing. Los proyectos más destacados que se han liderado han sido, entre otros: Plan de Estrategia Digital, Inclusión de JoTMBé en la web de TMB, Nueva *TMBapp*, Nueva *app* del Bus Turístico y el diseño e implantación de nuevas webs del Barcelona Bus turístico, Teleférico de Montjuïc y Catalunya Bus Turístico.

También se ha participado en otros proyectos liderados por otras unidades como: el plan de marketing de TMB, la definición del plan "Hola BCN 3.0" para visitantes o la definición del plan de marketing relacional para público residente.

▪ **MARKETING DE PRODUCTO**

En el año 2017, a raíz del Plan Director de Marketing, se creó la unidad de Marketing de Producto que tiene como funciones principales la elaboración e implementación de planes de marketing para productos y servicios de TMB. Esta unidad se divide en dos departamentos dirigidos al público residente y al público visitante.

• **Público Residente**

Como actuación más destacable se encuentra la definición estratégica del proyecto JoTMBé 2.0, programa de marketing relacional que persigue los siguientes objetivos:

1. Fidelizar a los clientes.
2. Captar nuevos segmentos de clientes que sean de interés para la compañía.
3. Aportar servicios de valor añadido a los afiliados al club de marketing relacional.
4. Posicionar TMB como un actor principal dentro de la ciudad de Barcelona y su área metropolitana.

Este proyecto se divide en cuatro planes:

1. Plan de Captación: Planificar las acciones que permitan captar los segmentos que la empresa considere oportunos.
2. Plan de Fidelización: Se define un programa de puntos que el cliente acumula cuanta más interacción tenga con TMB, ya sea en uso de los servicios o vinculación con la empresa.
3. Plan de Retención: Se definen una serie de acciones para evitar que los clientes abandonen el programa de marketing relacional.

4. Plan de Recuperación: Se definen una serie de acciones con el fin de recuperar aquellos clientes que han abandonado el programa de marketing relacional.

Además también se ha definido un programa de *Partners* al que hay que llegar a acuerdos con otras empresas que puedan revertir en beneficios para los afiliados al programa de marketing relacional de TMB.

Como elementos del programa de marketing relacional destacan los siguientes:

- Estado de servicio: Notificaciones de las incidencias que se producen en el servicio.
- Programa de Puntos: A mayor interacción del cliente con TMB más puntos acumula.
- Agenda Ciudad: Notificaciones de las actividades que se llevan a cabo en la ciudad teniendo en cuenta las preferencias individualizadas de cada cliente.
- Plataforma comercial: Acceso a descuentos especiales para los afiliados al club de marketing relacional.

Se prevé realizar las primeras acciones de este proyecto en el primer trimestre del año 2018 y que se ponga en pleno funcionamiento a finales de ese año.

- **Público Visitante**

Dentro de este segmento, el proyecto más destacado es la definición estratégica del Hola BCN! 3.0. Consiste en posicionar TMB como referente de movilidad turística e incrementar los ingresos derivados de la comercialización de productos y servicios de este segmento. Los principales ejes en los que pivota son:

1. Creación de una "marca paraguas" que aglutine los diferentes productos, sean propios o de terceros, dirigidos al cliente visitante.
2. Mejorar la experiencia de cliente facilitándole un soporte único, ya sea físico o digital, donde disponga de toda la movilidad turística de la ciudad.
3. Marketing relacional: Definición de un plan de contactos que aporte valor añadido al visitante e incremente el ticket medio.
4. Alianzas con terceros: Se definen los diferentes actores de movilidad turística de la ciudad con los que TMB se podría asociar para posicionarse como referente de movilidad turística.

En el primer trimestre de 2018 se ejecutarán los siguientes proyectos: Cupones de descuento en el *ecommerce*, Marketing relacional para visitantes, Acciones de partenariedad y touroperación, Formación a los Agentes de atención al cliente y Marketing de contenidos y *Social Media*.

Otros proyectos más concretos que hay que destacar del año 2017 son:

1. Mejora del producto HolaBCN !: Se ha evolucionado el producto para pasar de validez por días a horas y, así, ajustarse a las demandas del cliente
2. Plan de choque del BBT: Se definió un plan de choque donde se recogían una serie de iniciativas enfocadas a recuperar la cuota de mercado que ha perdido el BBT
3. Se ha firmado un convenio con Aerobús para comercializar de manera combinada los HOLA BCN en este medio, ampliando así sus potenciales compradores.

Los retos para el año 2018 son impulsar y empezar a implementar los dos proyectos estratégicos de la Unidad, el plan de marketing relacional JoTMBé 2.0 y el HolaBCN! 3.0.

- **EXPERIENCIA DE CLIENTE**

En el año 2017 se ha creado la unidad de Experiencia de Cliente. El principal objetivo es introducir la Experiencia de Cliente en TMB como ventaja competitiva para fidelizar a los clientes actuales y

conseguir prescriptores que ayuden a captar nuevos clientes. La introducción de la Experiencia de Cliente supone un cambio cultural ya que pone al cliente en el centro de todas las decisiones (*Customer Centric Organization*).

Este año ha comenzado el estudio de la Experiencia de Cliente para el segmento de los visitantes. El alcance del proyecto se ha definido en términos de:

- **Ámbitos de aplicación:** HolaBCN! (hasta que el cliente tiene el billete en sus manos), BBT, Teleférico de Montjuïc y Tramvia Blau.
- **Ejes de reflexión:** Canales digitales, Intermodalidad, Diseño de producto y *Welcoming*.
- **Arquetipos:** Turista familia, Turista pareja, Turista grupo, Excursionista autóctono y Excursionista no autóctono.

Las fases del estudio realizadas han sido:

- Inmersión: análisis de la documentación existente en TMB sobre el segmento de los visitantes y los diferentes productos/servicios turísticos, entrevistas personales a diferentes directivos dentro de la Dirección Ejecutiva de Marketing, *Awakening workshop* con los miembros anteriormente entrevistados, observación etnográfica, *focus groups* con aquellas personas que están en contacto directo con el cliente, *sprint surveys* (encuestas cortas) y *social monitoring*.
- Diagnóstico: Elaboración del *Customer Journey Map (CJM)* y del *Emotional Journey Map (EJM)*, Inventario de los momentos de la verdad, momentos de dolor y puntos críticos, Diagnóstico de la Experiencia del Visitante y Análisis del gap de la experiencia.
- Modelo de Futuro: Identificación de las iniciativas de mejoras clasificadas en: *Quick wins* y pilotables (corto plazo), deseables (medio plazo), aspiracional (largo plazo).

Estas iniciativas, una vez priorizadas, se pondrán en marcha a lo largo de 2018.

▪ PUBLICIDAD Y MARCA

En cuanto a las campañas corporativas, durante el año destacan:

- **Campaña de civismo "Viaja con Karma":** a principios de año se realizó esta acción comunicativa que tenía como objetivo crear un personaje alegórico del Karma como herramienta para comunicar, de forma amable y asertiva, sus campañas de sensibilización hacia el civismo. La Campaña se efectuó en formatos no habituales y con resultados satisfactorios. Durante el próximo ejercicio se prevé una nueva fase con nuevos mensajes.



- **Campaña "Hola BCN":** durante el año se actualizó la creatividad de la campaña integrando en el mensaje las características del producto. Se colocaron vinilos en el entorno de las máquinas distribuidoras de títulos (DA) de los principales vestíbulos donde

tienen mayor impacto en el mercado de los no residentes, además de los vestíbulos de las estaciones de metro del Aeropuerto.

En cuanto al club JoTMBé, destacar que este año ha crecido en más de 200 mil inscritos (un 55%) y se ha superado el medio millón de socios.



A lo largo del ejercicio se han realizado 120 concursos con premios que consistían en invitaciones y entradas para diversos espectáculos (16.000 premios).

Vinculados al club, se ha celebrado, coincidiendo con el día de Sant Jordi, la 11ª edición del Concurso de Relatos cortos *online* de TMB, la cual ha sido un éxito un año más. Este año hubo dos nuevas categorías: una vinculada a los 25 años de las Olimpiadas y otra vinculada a una película de Disney.

También se celebró la 8ª edición del *Subtravelling* que, por segundo año consecutivo, estuvo ligada al Festival de cine de Corea - SMIFF. El plan de contactos en la base de datos es una de las principales fuentes para atraer tráfico a la *site* y, en segundo lugar, el tráfico directo.

Finalmente, este año se efectuaron 6 acciones de Marca: Actuación del cantante "Muchachito" en el metro; actuación especial de Brodas Bros y Brincadeira; Conferencia contra la LGTBifobia en el deporte; exposición fotográfica de la agencia efe en el intercambiador de Diagonal; mural de Axe Colours sobre RagBoneMan y la celebración del 6º aniversario de JoTMBé con Rozalen.

■ COMUNICACIÓN INTERNA

El año 2017 se ha caracterizado por la firma del convenio de Metro, cuya negociación se prolongó durante dos años y supuso varias jornadas de huelga. Hasta la firma, Comunicación Interna ha seguido apoyando al área de negocio en la comunicación.

Destacar también la confección del Plan Estratégico de Comunicación y Reputación Interna (PECRI) 2017-2021.

La acción de RSC interna "Elige tu causa 2017" así como la campaña de comunicación interna derivada de la elección, "Muévete contra la violencia de género", han sido ejes destacados de este ejercicio.



A continuación, se recoge un conjunto de datos que resumen la actividad anual de Comunicación Interna:

- Información corporativa: A lo largo del año se han publicado 84 avisos de TB y 132 de Metro.
- Publicaciones: En cuanto a GenTMB, se han redactado y publicado 160 artículos.
- Canal TMB y buzones de correo: Se han hecho 53 programaciones semanales. También desde Comunicación Interna se gestiona y se da respuesta a diferentes buzones corporativos.
- Durante el año el Club GenTMB alcanzó los 4.025 miembros, con una media de casi 45 conexiones por usuario al año. Se ha mantenido el contacto con varios oferentes, 6 de ellos han firmado un convenio de colaboración con el club, ya sea económico o de intercambio de servicios. A raíz de estos acuerdos se han realizado promociones y sorteos orientados a aumentar los miembros del club.
- Campañas de participación (ayudas a los cursos, torneos deportivos, etc), campañas solidarias (fiesta de la ONG Conductores Solidarios de Cataluña, voluntariado, *Barcelona Magic Line*, *Elige tu causa*, etc), campañas de salud (donación de sangre, adicciones, etc).
- Plan de Comunicación del Área de Negocio e Internacional: el 30 de marzo TMB presentó a la empresa de transportes de Málaga (EMT) el Plan de Comunicación Interna que se elaboró con la consultora *Contalento*.

▪ **COMUNICACIÓN CORPORATIVA**

Destacan las siguientes actuaciones:

- La elaboración, diseño y confección de contenidos y stand de TMB para el salón *Smart Mobility World Congress 2017*, dedicado a la innovación en metro y bus.
- Renovación del *Welcome Pack* de presentación de TMB.
- Elaboración y actualización de la Presentación Institucional TMB 2017 (en tres idiomas y accesible).
- Reedición del nuevo Video Institucional de TMB, con dos versiones (larga y corta).
- Elaboración de los Planes de Comunicación de los cortes de la red de metro y otros servicios previstos para 2017 (Funicular y Tramvia Blau). Incluye las reuniones con los diversos ayuntamientos y distritos de Barcelona afectados por los cortes por obras para presentarles los planes de comunicación de cada actuación.
- Se ha elaborado los Datos Básicos de TMB 2017 (en formato papel y web) y la Memoria de TMB 2016 (en tres idiomas y formato digital accesible).
- Las tareas de apoyo y elaboración de diversos contenidos, presentaciones y audiovisuales por temas del Área de Comunicación y para proyectos de otras Áreas y Departamentos de TMB; entre otros, los siguientes: Plan de comunicación de la Nueva red de Bus, presentación de la nueva imagen del BB7, Asamblea y congreso de ALAMYS, "Muévete contra la violencia machista" (Escoge la causa 2017), Jornada de los Sistemas de Participación, etc.
- Resaltar también la gestión del archivo fotográfico de TMB con una ingesta a Videoma de unas 7.200 fotografías durante este año (ya se dispone de casi 35.000 imágenes introducidas que van desde el 2012 a la actualidad).
- Incorporación de 46 nuevos vídeos introducidos en el Canal TMB de *youtube*.

■ GABINETE DE PRENSA

A lo largo del año se han contabilizado 11.805 apariciones de TMB en los medios de comunicación, un 5% menos que en 2016. El 19,9% han sido favorables a los planteamientos de la empresa, el 23,5% desfavorables y el 56,6% se pueden considerar neutras.

Como tema más reflejado en los medios, destaca el de las huelgas (3.847 noticias, el 32,6% del total), sobre la conflictividad laboral en Metro y el impacto de las dos convocatorias de huelgas generales de otoño. También sobresalen por su volumen (794 noticias, un 6,7%) las referencias al Barcelona Bus Turístic, sobre todo a raíz del acto vandálico en uno de sus vehículos cerca del Camp Nou el 27 de julio, incidente que tuvo un eco masivo y prolongado. Otras acciones incívicas han sido noticia 713 veces, un 6% del total.

Un 19,9% de las informaciones publicadas han tenido su origen en el Gabinete de Prensa de TMB, mientras que el 27,7% se han iniciado de forma conjunta entre el gabinete y otras instituciones o estamentos. En el Ayuntamiento de Barcelona y entes municipales ha tenido su origen el 6,6% de las informaciones, y en la Generalitat y sus organismos el 8%. El tratamiento dado por los medios al 34,2% de las informaciones con origen en el Gabinete de Prensa de TMB ha sido favorable a los objetivos propios (4,3 puntos más que en 2016).

La tarea proactiva del Gabinete de Prensa se ha concretado en la realización y difusión de 216 notas informativas y dossieres, además de la organización de 37 actos o encuentros con medios. Se han gestionado 566 solicitudes de información y declaraciones, así como 282 permisos de grabación de medios, entre otras acciones.

En cuanto a la web TMB Noticias, que incluye la sala de prensa virtual, se han publicado 678 piezas informativas que han recibido 558.400 visitas.

La gestión de los perfiles corporativos de TMB en las redes sociales *Twitter* y *Facebook*, ha conllevado la publicación de 3.224 tuits y 1.044 *posts* respectivamente.

■ INFORMACIÓN Y SEÑALIZACIÓN

● Campañas y actuaciones de Bus

A lo largo del año se han realizado varias campañas y actuaciones en el ámbito de Bus

- Actualización de tarifas en toda la flota de bus y la colocación posterior de una pegatina para actualización de la vigencia de los títulos.
- Producción y colocación de calcas en formato Braille en el interior de toda la flota de autobuses.
- Nueva edición de planos: Plano de bolsillo NRB (noviembre), Plano desplegable de bus (2 ediciones: febrero y noviembre) y Plano formato despacho (noviembre).
- Nueva Red de Bus fase 5.1 NRB: Campaña informativa (definición y coordinación con el Ayuntamiento); Diseño, producción y colocación de la información y señalización de las nuevas líneas de la NRB y de proximidad, así como la modificación de líneas existentes convencionales y NRB (avisos, intercambiadores existentes, nuevos intercambiadores, tiritas, códigos, planos marquesinas y Muppies de la calle). Trabajados unos 1.600 originales.
- Campañas informativas: Vehículos de 4 puertas, nueva manera de explotación en la D20 en verano, Prueba piloto de acceso de escúteres en el bus y metro, máquina de venta de billetes en los biarticulados, vehículos eléctricos en la línea H16 y de varios conciertos (U2, Rolling Stones y ANC).



- Avisos informativos: Modificación de recorrido de las líneas 21 y V21 y de las líneas de Gran de Gràcia.
- Estudio y prueba piloto de un soporte para los avisos a bordo de 3 autobuses.
- Estudio sobre el impacto visual de los frontales de los buses con luz LED.
- Actualización de señalizaciones por nuevas necesidades o normativas: cartel encima la validadora, normas de uso, cochecitos de niño, emergencia fotoluminiscente, etc.
- Retirada de los antiguos logos de TMB y CON y colocación de los nuevos a toda la flota de autobuses.
- Retirada de la imagen exterior de la NRB de 93 autobuses (aún en desarrollo).
- Implantación de la señalización de *WiFi* en bus y codificación de esta señalización para su mantenimiento desde las áreas operativas.

- **Proyectos de información y señalización y Micromarketing**

A lo largo del año se ha trabajado en actualizaciones de la web de TMB como especificaciones del servicio de las líneas, revisión y corrección de enlaces y nombre de los accesos de todas las estaciones de metro, actualizaciones en los planos de bus, metro y de la Nueva Red de Bus (NRB), etc.

También se han iniciado varios proyectos (no finalizados) entre los que cabe destacar: estudio de cambio a papel reciclado, nuevo plano de metro, estudio hibridación plano metro/plano NRB, análisis futuro de la campaña *BCN Contactless*, nueva imagen del edificio corporativo de TMB, *videowall* en Sagrera (Protección Civil) y Triangle, etc.

Dentro de las acciones calificadas como de micromarketing, destacar la campaña "Estréname Bus y Metro", la campaña "Estréname de Medio Ambiente y Sostenibilidad y la de" Espacios reservados", las tres aún en desarrollo.

- **Diseño e identidad corporativa**

En el ámbito de señalización se ha trabajado en diversas tareas como la maquetación y actualización de planos de bus y metro, rotulación de vehículos, rediseño del PIM exterior de metro, diseño de folletos informativos, etc.

En cuanto a la imagen corporativa, destaca la actualización de impresos internos, el manual corporativo, el logo en diferentes elementos y el rediseño de la imagen de los Puntos TMB.

En el ámbito de marketing, se ha trabajado, entre otros, en el diseño de elementos de la campaña del HolaBCN (folletos, adaptaciones publicitarias, etc), adaptaciones de todas las promociones del JoTMBé para las redes sociales, diseño de lonas, *rollups* y otros elementos para diferentes actos y la creación y adaptaciones de las campañas internas (Karma, Muévete, Navidad, etc).

También se ha colaborado en la elaboración de diversa documentación interna (Carta de servicios de bus, *TMB wellcome pack*, Memoria TMB, folleto de los Datos Básicos, etc).

- **INFORMACIÓN Y ATENCIÓN DIGITAL**

- **Publicación de información de servicio en canales digitales**

Se realiza la coordinación, la gestión y la publicación de las alteraciones (planificadas e imprevistas) y las recomendaciones de servicio que afectan a los servicios de bus o metro a través de los diversos canales digitales: web, JoTMBé, *TMBapp* y *TMB Maps*, *Twitter*, *MouTV* y *Transmet*. También se trabaja para identificar las actividades en el área metropolitana y las afectaciones previstas en el servicio susceptibles de comunicarlas al pasaje.

Se realiza la coordinación de la publicación de mensajes y materiales gráficos para todos los canales digitales, garantizando así su coherencia y la sintonía entre todos ellos y también la coordinación y contraste de la información a emitir con los centros operativos (Centro de regulación a la operación, Centro de información de Bus y el Centro de información al usuario).

A nivel de canal, las principales actuaciones han sido:

- **WEB TMB:**
 - Publicación de más de 500 avisos en la sección "Estado del servicio" que acumulan más de 805.000 visitas con información de alteraciones y eventos de ciudad.
 - Más de 400 alteraciones planificadas en las líneas de bus como desvíos de líneas, cambios de paradas y otros.
 - Monitorización en tiempo real y publicación de información programada en el semáforo del estado de circulación de líneas que aparece en la *home*.
 - Este año se ha consolidado la presencia de *Google Maps* en los avisos, incorporando más de 90 mapas de *Google* que han proporcionado 1,5 millones de visitas extra, además de posicionarnos en el buscador.
- **JOTMBÉ:**

Envío de más de 7 millones de correos electrónicos con información de servicio a los miembros del club según sus características e intereses (segmentación por línea, por código postal, etc). Entre estos, cabe destacar el incremento de un 100% respecto al año anterior debido a los emails con información sobre las huelgas de transporte que han afectado el servicio.

- **Atención digital mediante canales digitales**

La actividad del año se resume a continuación:

- **WEB:** Respuesta a cerca de 10.000 consultas realizadas por los clientes mediante el formulario web y respuesta a más de 12.500 consultas recibidas sobre incidencias perdidas en las dependencias de Metro y Bus.
- **BACKOFFICE:** Mejora en la herramienta de *ticketing Zendesk*, que ha permitido reducir el tiempo en las gestiones de consultas de temas especializados (infracciones, JoTMBé, etc.) e incrementar la productividad, integrando otros canales como las consultas de *Facebook Messenger*, reduciendo el tiempo dedicado por gestión a cada consulta y agilizando su registro y categorización para extraer posteriores estadísticas y conclusiones.
- **REDES SOCIALES:** El canal @TMBinfo ha ganado en su 4º año de vida cerca de 20.000 seguidores, terminando el ejercicio con más de 42.700 *followers* y ha presentado un *Klout* medio (herramienta que mide la influencia social que se tiene a través de las redes sociales) de nivel 80, es decir, 20 puntos superior al del año anterior (va entre 0 y 100 puntos). Cuanto más alto es, más influencia se tiene en las redes.

Desde el mes de marzo de 2016, la operación del canal *Twitter* se realiza físicamente desde el Centro de Control de Metro y desde noviembre del 2017 tenemos presencia en el Centro de Control de Bus. El nivel de *engagement* (interacción con la marca) y las impresiones han incrementado notablemente debido a la animación del canal mediante materiales gráficos (*gifs*, imágenes, infografías y vídeos), por motivo de las alteraciones de este año (el atentado a las Ramblas, las huelgas de metro, las manifestaciones en la ciudad), así como la utilización de nuevas funcionalidades y novedades que ha desarrollado la misma plataforma.

En 2017 se mantuvieron unas 12.000 conversaciones con clientes en el canal, un 23% más de interacciones que el año anterior.



▪ *Operación del Canal MouTV*

La actividad del canal se resume en:

- Publicación de alteraciones de servicio planificadas e información de servicio en sintonía con el resto de canales. Además de comunicación por *scroll*, pantallas informativas de las convocatorias de huelga, esquemas explicativos por los cortes de metro, vídeos sobre la implantación de la nueva red de bus (con un gran impacto y que el Ayuntamiento de Barcelona nos pidió para difundir en sus canales), otras incidencias o recordatorio de los horarios de servicio.
- Información en tiempo real por eventos con un volumen de pasaje muy elevado como el *Mobile World Congress (MWC)*, las huelgas de metro, las manifestaciones en la ciudad, el atentado en la Rambla de Barcelona, la Diada y la Mercè.
- Operación del canal y actualización diaria de noticias, información de servicio, información corporativa y publicidad en los más de 2.800 *players* instalados en la red de metro y bus.
- Validación y programación de más de 3.000 *clips* en el gestor de contenidos MouTV.
- Monitorización del estado de los *players* y resolución de incidencias.

▪ *Gestión del Centro de información Transmet (turno de tarde)*

Gestión del Centro de Información Transmet en el horario de 12 a 19h, centralizando la información sobre incidencias en tiempo real en este horario de los diferentes operadores del Área Metropolitana para realizar las diferentes conexiones de radio con las emisoras acordadas y la actualización del boletín *online*.

▪ *Dispositivos informativos especiales (por huelgas, manifestaciones, Diada, etc)*

Elaboración de materiales específicos y dispositivos informativos extraordinarios, así como la ampliación del horario habitual del servicio para dar cobertura a los eventos con una gran afluencia de pasaje en el transporte público.

▪ **ATENCIÓN PRESENCIAL PUNTOS TMB**

La actividad de los Puntos TMB se orienta a dar respuesta a las necesidades de atención al cliente derivadas de una demanda creciente que viene motivada por la aplicación de políticas sociales orientadas a facilitar el transporte público.

Se han realizado mejoras en la gestión de los procesos:

- Se ha creado la gestión del módulo fijo para efectuar la liquidación de las tarjetas de viaje compradas en los Puntos.
- La readaptación de los parámetros del gestor de colas *Q-Matic* a las necesidades del cliente en cuanto al volumen de actividad generada por las ventas de títulos sociales, T-Mes Bonificada y T-Familias monoparentales y numerosas.
- La reestructuración de la aplicación en *SharePoint* para la introducción directa, desde varios lugares, de los objetos que se encuentran en el sistema.
- La introducción de cambios en los datáfonos para mejorar la gestión comercial.

En cuanto a la mejora de las instalaciones de los Puntos TMB: además de dotarles de herramientas informáticas, se han efectuado reformas en los Puntos de Universitat y de Sagrera. En el Punto de Diagonal se ha incorporado la nueva sala de almacenado de objetos perdidos.

En cuanto a la formación del personal, destacar el curso de inglés *online* a medida para los agentes y jefes de los Puntos y el curso de presentaciones eficaces también para estos últimos.

Toda la actividad de los Puntos está enmarcada dentro de los procedimientos que se recogen en su Sistema de Calidad. Este año, **se ha vuelto a certificar la Norma ISO 9.001**.

Ha aumentado el número de llamadas de los clientes al servicio de atención telefónica -Call Center- así como el de llamadas atendidas. Han disminuido las llamadas perdidas y también lo ha hecho el tiempo promedio por llamada.

Llamadas			
	2017	2016	% Δ
Llamadas entrantes	76.518	70.957	7,8%
Llamadas atendidas	67.326	62.714	7,4%
Llamadas perdidas	555	1.030	-46,1%
Llamadas fuera de horario	5.293	4.805	10,2%
% de atención de llamadas	95,44%	96,37%	-1,0%
Tiempo promedio de llamada (minutos)	0:02:39	0:03:04	

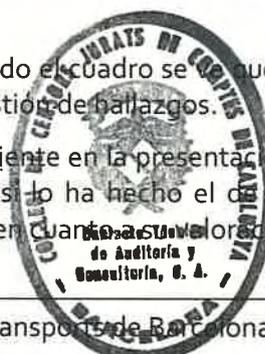
La tipología de las llamadas atendidas ha sido similar a la de 2016. Aumentan las llamadas de información (por las huelgas de metro y la implementación de la fase 5.1. de la Nueva red de Bus) y disminuyen las consultas de QRS (mayor uso de las herramientas digitales) y multas (descenso en el número de expedientes abiertos).

Tipología				
	2017	%	2016	%
Información	34.067	50,6	28.865	46,0
Objetos Perdidos	25.149	37,4	24.852	39,6
Multas	855	1,3	1.154	1,8
QRS	4.274	6,3	4.540	7,2
Otros	2.971	4,4	3.303	5,3
	67.316		62.714	

Gestión atención al ciudadano			
	2017	2016	%Δ
Reclamaciones gestionadas	2.133	2.481	-14,0%
Alegaciones tramitadas	1.266	1.898	-33,3%
Gestión de hallazgos (objetos perdidos)	29.084	24.236	20,0%
Gestión de títulos retirados	5.239	6.871	-23,8%

En cuanto a la gestión de la atención al ciudadano, observando el cuadro se puede observar que ha disminuido el valor de los datos en general, exceptuando el caso de la gestión de hallazgos.

Se observa una mayor utilización de internet por parte del cliente en la presentación de las QRS y ha bajado el número de alegaciones presentadas porque así lo ha hecho el de expedientes de fraude abiertos y por la aplicación de criterios claros y firmes en cuanto a su valoración.



Finalmente, como cada año, los Puntos TMB han participado en las diferentes campañas de comunicación y publicidad que TMB ha promovido, destacando la participación en la entrega de los premios y la gestión informativa de los concursos y promociones del club JoTMBé, la venta de entradas del metro Histórico y la gestión de las promociones internas a empleados de TMB.

▪ **GESTIÓN DE QUEJAS, RECLAMACIONES Y SUGERENCIAS (QRS)**

La definición de los objetivos para este año han sido orientados a desarrollar las siguientes líneas de trabajo:

- Redefinir el Plan de Contingencia diseñado para situaciones comprometidas, intentando no generar una gran bolsa de expedientes acumulados en el trámite, en momentos de falta de recursos.
- Implementación de la nueva herramienta informática: redacción del pliego de condiciones funcionales y técnicas para adquirir la herramienta que facilite la gestión de los expedientes en todas las unidades implicadas.

Se han podido mantener los indicadores de calidad definidos por TMB a unos niveles aceptables en global (Tiempo Promedio de Respuesta y el porcentaje de Respuestas dentro Plazo), aunque hemos sufrido alguna caída puntual debido a la falta de recursos humanos. Estos dos indicadores, de los cuales la Unidad de Gestión de QRS es responsable junto con las Áreas Operativas de Bus y Metro, forman parte del compromiso exigido por la UNE 13816.

El número de expedientes de QRS registrados durante el año ha aumentado un 22% respecto a los registrados durante el 2016. Hay que considerar que este aumento viene motivado básicamente por el servicio ofrecido durante el primer semestre del año, por la puesta en funcionamiento de la 5ª fase de la NRB y por la existencia del conflicto laboral en el Área Operativa de Metro.

Respecto a los canales de entrada de las comunicaciones, se ha consolidado la utilización de los medios digitales sobre los presenciales, el 65% sobre el 15%, y el registro de comunicaciones vía telefónica se mantiene entre el 4% y el 5%.

Fruto del buen trabajo realizado por el equipo ha sido la renovación de la Certificación de Calidad ISO 9001: 2008 sin No Conformidad al proceso.

▪ **GESTIÓN DEL FRAUDE Y CONDUCTAS INCÍVICAS EN LAS REDES DE TMB**

Se ha mantenido la línea de comunicación directa entre las *Sindicatures de Greuges* y TMB. La intervención directa del *Síndic de Greuges* de Cataluña y de la *Síndica de Greuges* de Barcelona en la tramitación de los expedientes de fraude y/o conductas incívicas, ha permitido detectar deficiencias en el servicio que han contribuido activamente a su mejora.

Una vez implementada la digitalización de toda la documentación relacionada con los expedientes de Fraude, todavía se produce la presentación de documentación manuscrita en los Puntos TMB. Para este próximo año está previsto, con la colaboración de los Puntos TMB, iniciar un proyecto con la voluntad de reducir a cero toda esta documentación en formato papel.

Se han actualizado las primeras notificaciones a los usuarios con la voluntad de hacerlas más amables y cercanas, sin perder de vista el origen normativo del que emanan.

Se han impartido una serie de sesiones formativas al personal de Intervención de Metro con la voluntad de poner en común el trabajo de ambos colectivos y optimizar alguna parte del proceso como la toma de datos o los criterios de aceptación en los envíos de expedientes a la administración. Asimismo también se han reanudado los encuentros con la Responsable y los

coordinadores de Intervención de Metro para poner en común los procedimientos de cada una de las Unidades implicadas en el proceso de Fraude y tratar de optimizar las horas invertidas en cada una de las partes del mismo.

En cuanto a la gestión de expedientes de fraude, hay que destacar que se han iniciado un 24% menos de expedientes que en 2016. En Metro disminuyeron un 24,3% mientras que en Bus se han reducido un 20,9% .

Han disminuido de forma notable las intervenciones realizadas. En Metro, se han realizado un 36,8% menos de intervenciones, lo que implica un descenso del número de expedientes iniciados. En Bus la cifra de intervenciones ha disminuido un 24,2% respecto al año anterior.

La recaudación por expedientes de fraude ha disminuido respecto al 2016, así como el número de expedientes cobrados. El número de expedientes de fraude trasladados a la Administración ha aumentado notablemente debido a un cambio en los criterios de aceptación de la administración respecto al año anterior.

■ ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

Durante el 2017, el servicio de Accesibilidad Universal, por su adscripción al Área de Clientes, ha pasado de una gestión como política social (en el ámbito de la RSC) a una apuesta de la accesibilidad como **un principio de calidad más al cliente con diversidad**. Está dirigida a mejorar las condiciones de desplazamiento de todas las personas, independientemente de sus capacidades físicas, sensoriales y de comunicación. Es por ello que se plantean soluciones desde una óptica del "diseño para todos" lo que representa una oportunidad de mejora para toda la población. Esta nueva adscripción permite desarrollar una gestión más operativa y eficaz.

A continuación se hace un resumen de la actividad llevada a cabo en el último año:

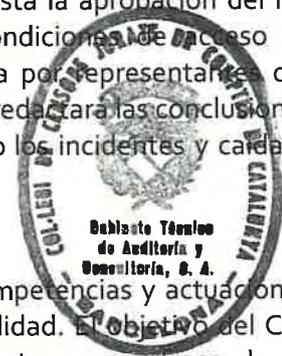
• *Convenio para regular el acceso de los escúteres en el transporte público*

El Departament de Treball, Afers Socials i Famílies, el Ayuntamiento de Barcelona, el Área Metropolitana de Barcelona (AMB) y TMB organizaron, mediante un convenio de colaboración, una prueba piloto para la futura regulación del acceso seguro de escúteres para personas con movilidad reducida a los principales transportes públicos del área metropolitana de Barcelona.

La prueba piloto se ha desarrollado a partir del día 26 de junio y hasta la aprobación del nuevo Código de Accesibilidad, que incorporará con rango legal las condiciones de acceso a los transportes públicos con efectos generales. Una comisión integrada por representantes de los cuatro entes firmantes del convenio está realizando el seguimiento y redactará las conclusiones. El resultado del primer semestre de aplicación es que se han eliminado los incidentes y caídas que provocaron la regulación.

• *Código operativo de accesibilidad universal*

Dentro del nuevo modelo de gestión se contempla definir el rol, competencias y actuaciones de cada uno de los servicios de la empresa relacionados con la accesibilidad. El objetivo del Código Operativo es garantizar la plena accesibilidad del servicio de transporte que se ofrece al usuario con diversidad funcional, en sus diferentes modalidades; cumpliendo con las disposiciones legales reglamentarias y administrativas a nivel europeo, estatal y autonómico, para garantizar la eliminación de barreras físicas, de comunicación y de actitud que favorezcan la libre circulación en toda la red. Con el desarrollo del Código Operativo se está realizando una descripción de los aspectos y conocimientos que debe tener toda la organización en materia de accesibilidad estableciendo protocolos y procedimientos para determinar obligaciones y responsabilidades compartidas por todos los equipos de las redes de TMB.



El proyecto se ha presentado al Consejo Ejecutivo y a todos los Servicios implicados, adecuando los 14 grupos de trabajo que durante el primer trimestre de 2018 concretarán su compromiso de actuaciones a realizar en cada ámbito.

- *Auditoría y guía de accesibilidad digital de la App*

En el último trimestre del año se ha desarrollado una propuesta de guía de accesibilidad digital como manual de diseño y desarrollo de Apps, que los servicios tecnológicos están valorando. El objetivo es proponer un diseño de accesibilidad y usabilidad de las Apps de TMB que disponga de las funcionalidades y toda la información sobre la accesibilidad de TMB. Las Apps deben garantizar el cumplimiento de las directrices internacionales y de la legislación vigente.

En el primer trimestre del 2018 se llevarán a cabo diversas actuaciones como el análisis exhaustivo de la App para localizar errores de usabilidad y accesibilidad, la localización de los puntos más críticos, la creación y realización de pruebas que definirá la mejora de la herramienta y, finalmente, el diseño, desarrollo e implementación de las soluciones propuestas.

- *Certificación de la Gestión de accesibilidad*

En el último trimestre del año se ha elaborado el diagnóstico de todos los ámbitos operativos y de servicio de la empresa con la elaboración de un Sistema de Gestión de Accesibilidad para TMB para conseguir la Certificación en gestión de la Accesibilidad Universal en las redes de TMB, en base a las normas de AENOR: UNE 170001-1 y UNE 170001-2. El objetivo es determinar la capacidad para transmitir un entorno accesible cumpliendo los requisitos DALCO - Deambulación (movilidad horizontal y vertical), Aprehensión (se refiere al alcance manual, visual o auditivo), Localización y Comunicación -.

- *Auditoría y guía de accesibilidad digital de la App*

En el último trimestre del año se ha desarrollado una propuesta de guía de accesibilidad digital como manual de diseño y desarrollo de Apps, que los servicios tecnológicos están valorando. El objetivo es proponer un diseño de accesibilidad y usabilidad de las Apps de TMB que disponga de las funcionalidades y toda la información sobre la accesibilidad de TMB. Las Apps deben garantizar el cumplimiento de las directrices internacionales y de la legislación vigente.

En el primer trimestre del 2018 se llevarán a cabo diversas actuaciones como el análisis exhaustivo de la App para localizar errores de usabilidad y accesibilidad, la localización de los puntos más críticos, la creación y realización de pruebas que definirá la mejora de la herramienta y, finalmente, el diseño, desarrollo e implementación de las soluciones propuestas.

- *Certificación de la gestión de accesibilidad*

En el último trimestre del año se ha elaborado el diagnóstico de todos los ámbitos operativos y de servicio de la empresa con la elaboración de un Sistema de Gestión de Accesibilidad para TMB para conseguir la Certificación en gestión de la Accesibilidad Universal en las redes de TMB, en base a las normas de AENOR: UNE 170001-1 y UNE 170001-2. El objetivo es determinar la capacidad para transmitir un entorno accesible cumpliendo los requisitos DALCO - Deambulación (movilidad horizontal y vertical), Aprehensión (se refiere al alcance manual, visual o auditivo), Localización y Comunicación -.

- *Comisión accesibilidad física de Bus*

Grupo de trabajo constituido con personal del área operativa de TB, entidades de la discapacidad física y el Instituto Municipal de Personas con Discapacidad (IMPD). El objetivo es coordinar acciones de mejora que ayuden a detectar y mejorar procesos para conseguir el 100% de funcionamiento de las rampas y el *kneeling* los vehículos de TMB, así como la formación y actitud de los conductores al usar los sistemas correctamente.

Se han realizado salidas, junto con el IMPD, para el proyecto del Plan de Paradas y se han efectuado 4 reuniones para poner en común posibles mejoras. El grupo continuará su desarrollo durante el año 2018.

- **Auditoría de paradas y estaciones de Barcelona**

Estudio realizado por el IMD, junto con el Observatorio de la Discapacidad Física y la asesoría técnica del departamento de accesibilidad de TMB, con la intención de disponer de datos actualizados y reales de la accesibilidad de las paradas de bus y estaciones de metro en la ciudad. Se han auditado todas las paradas de bus dentro de Barcelona y de la red de metro (estaciones y elementos). El trabajo ha permitido disponer de un mapa de carencias detectadas a la vez que pone de manifiesto la responsabilidad del ayuntamiento en el servicio que presta TMB y que afecta directamente al usuario. Durante el año 2018 se evaluará la auditoría y las actuaciones más urgentes que debe realizar el Ayuntamiento.

- **Formación y Plan de formación en accesibilidad**

Se han realizado 4 sesiones a los monitores del CAP de Bus y 25 sesiones con un total de 325 participantes del colectivo de Agentes de atención al cliente de Metro.

Se ha efectuado un **Plan de Formación corporativo en accesibilidad universal** para actualizar los conocimientos previos y adquirir nuevas herramientas para el desarrollo de las funciones de atención al usuario con diversidad funcional. Se han desarrollado contenidos específicos, diseñados según el perfil y el tipo de trabajo que realiza cada grupo de participantes. La propuesta incluye tanto la parte de programa teórico como actividades prácticas.

- **Videoma organización vídeos/fotografías**

Se ha definido un perfil propio en el programa Videoma para organizar y archivar toda la base documental de imágenes y vídeos referidas a proyectos, desarrollos, actuaciones, relacionadas con temas de accesibilidad de la empresa.

- **Ingeniería Bus/análisis de nuevos vehículos**

Dentro del Comité de Accesibilidad se han analizado determinados elementos críticos en los vehículos incorporados en 2017 (rampas, barras separadoras, etc). El departamento ha asesorado en los elementos accesibles y ha propuesto mejoras que puedan implantarse, supervisando las nuevas adquisiciones. Como actuaciones llevadas a cabo, destaca el diseño de una barra lateral de seguridad PMR que facilita el acceso a los escúteres. Asimismo se ha realizado el asesoramiento en cuanto a luminosidad accesible al frontal informativo (*display*) de diferentes vehículos.

- **Día Mundial de la Accesibilidad**

Convenio de colaboración por la petición a la ONU del reconocimiento del día 30 de septiembre como Día Mundial de la Accesibilidad.

Por otra parte, la aplicación *Mapp4all* promueve los servicios ofrecidos por TMB a los diferentes soportes de comunicación e información de TMB en la plataforma digital de su propiedad. *Mapp4all* desarrollará nuevos *Routing* en su aplicación.

- **Grupo motor AU de la AMB**

Dentro de los retos de accesibilidad en los municipios metropolitanos, durante el 2017 se constituyó un grupo de trabajo de accesibilidad a los medios de transporte público, denominado "Grupo motor". Está constituido por 7 municipios, la AMB, COCEMFE (Confederación Española de Personas con Discapacidad Física y Orgánica) y TMB.



Se trata de elaborar un plan participativo para lograr la plena accesibilidad a los transportes públicos del Área, intercambiando experiencias y conocimientos, así como los logros conseguidos. TMB ha presentado los proyectos que se están llevando a cabo desde el departamento de accesibilidad en las tres sesiones de grupo que se han desarrollado.

- *Grupo de mejora SIU*

Grupo de trabajo constituido con personal de la Operativa de TB, entidades de la discapacidad visual y la IMPD. El objetivo es coordinar acciones de mejora que ayuden a detectar y mejorar procesos para conseguir el 100% de funcionamiento de los sistemas de accesibilidad auditiva PIU (Pantallas de información al usuario) y SIU (Sistema de información al Usuario) de TB. El grupo hace un seguimiento de las inversiones llevadas a cabo del convenio de colaboración firmado con la IMPD.

Se han realizado 3 reuniones de seguimiento de los diferentes sistemas y mejoras implementadas durante el 2017.

- *Infoaccesibilidad con etiquetas inteligentes*

Sistema de señalización, con etiquetas inteligentes que informan a través de una *App*, de diferentes elementos de referencia para garantizar la experiencia accesible del cliente con limitaciones visuales. El contenido informativo a visualizar por el usuario en la aplicación será concretado con posterioridad dependiendo del interés corporativo y del usuario.

A finales de año se han observado las posibilidades del sistema, previsto para el primer trimestre de 2018: prueba de calibrado y prueba piloto y habilitación antes del MWC de la L-9 Sur, de la estación Diagonal Punto TMB y del recorrido de la línea H12 de bus.

2.14. Fundación TMB

RELACIONES PÚBLICAS, PROTOCOLO Y PROYECTOS CULTURALES

Dentro de la vertiente TMB Cultura, se han programado un conjunto de actividades de diferentes disciplinas, algunas de ellas organizadas por la Fundación y la mayoría en colaboración con asociaciones e instituciones de Barcelona y del área metropolitana. Las actividades se llevan a cabo en las redes de metro y bus, y las propias son financiadas, en buena parte, a través de patrocinadores.

Los principales objetivos de esta programación son la potenciación de la imagen de TMB, la aportación de un valor cultural añadido a los usuarios del transporte público y la creación de sinergias con las entidades, asociaciones e instituciones del mundo cultural de Barcelona y su área metropolitana

Las principales actividades del programa TMB Cultura han sido:

MES	ACTIVIDADES DEL PROGRAMA TMB CULTURA	LUGAR
Enero	Acción especial de Dagoll Dagom "Scaramouche"	Estación de Catalunya
Febrero	Acción especial The Project: El Guitar BCN baja al Metro y concierto de música en vivo	Exposición en Diagonal
Marzo	Festival Internacional de Piano Maria Canals	Estación de Diagonal
Abril	Intervención musical con motivo de las Fiestas de la Primavera del Ayuntamiento de L'Hospitalet de Llobregat	Estaciones de Av. Carrilet y Rambla Just Oliveras
Abril	Exposición de fotografías con motivo de 40 años del Consell de l'Esport	Pasillo de la estación de Diagonal
Mayo	Participación en la Noche de los Museos	
Junio	Intervención mural y pictórica del artista Mari Ito	Vestíbulo de Universitat
Junio	Rally de autobuses históricos	
Junio	Concierto del "Sonar baja al metro"	Vestíbulo de Universitat
Junio	Acción especial en las escaleras de metro: SWAB STAIRS	
Junio	Acto de entrega de premios del concurso de Sant Jordi	Espacio Gaudí de TMB
Septiembre	Participación de TMB en el Día Mundial sin coches organizado por el Ayuntamiento de L'Hospitalet de Llobregat	
Octubre	Bodas de plata empleados de TMB	
Octubre	Presentación programa Múevete 2017	Estación de Universitat
Octubre	Entrega de premios del Subtravelling	Estación de Universitat
Noviembre	reunión internacional Elíptic	Caixa Fòrum
Noviembre	Congreso de ALAMYS	Feria Gran Vía Barcelona
Noviembre	Participación en el Salón Smart Mobility	Feria Gran Vía Barcelona
Noviembre	Presentación del sistema Mobileye	Feria Gran Vía Barcelona
Diciembre	Reunión internacional C40 Meeting	CON de Triangle Ferroviari
Diciembre	Inauguración exposición Final de Línia	Espacio Mercè Sala
Diciembre	Acto de reconocimiento a formadores de FP Dual	CON de Triangle Ferroviari

a) *Proyectos culturales propios*

- **Músicos en el Metro:** El pasado mes de febrero se celebraron las pruebas de idoneidad de los músicos en el metro, organizadas conjuntamente con la Asociación de Músicos de Calle (Amuc BCN), y con la colaboración de un jurado integrado por profesores de la Escuela de Músicos Juan Pedro Carrero (JPC), adherida al Distrito de Ciutat Vella.
- **Subtravelling:** es el Festival Internacional de Cortometrajes de la Fundación TMB donde el transporte público es el protagonista. La octava edición, organizada por la Fundación TMB, se enmarca dentro del programa TMB Cultura y tuvo lugar durante los meses de octubre y noviembre en las pantallas del MouTV y, este año, el festival consolidó su colaboración internacional con Seoul Metro y su festival SMIFF con el que se comparten contenidos que se proyectan en las pantallas de los metros de ambas ciudades.

b) *Espacio Mercè Sala*

Durante el año 2017 se han organizado un conjunto de 4 exposiciones en el Espacio Mercè Sala y también se sumó a la participación de la Noche de los Museos organizada por el Ayuntamiento de Barcelona:

- Del 21 de noviembre de 2016 a 28 de abril de 2017: **Metropolis Verda.**
- Del 8 de mayo de 2017 a 9 de junio de 2017: exposición "**Barcelona, ciutat i transport públic urbà**".
- Del 18 de julio a 26 de septiembre de 2017: Con motivo de la conmemoración de los 25 años de las olimpiadas en Barcelona se celebró, de la mano de la agencia Efe y el Ayuntamiento de Barcelona, la muestra "**Barcelona 92 imatges, l'obra Olímpica**".
- Del 26 de octubre a principios de febrero: exposición "**Final de Línia**" enmarcada dentro de la Ruta DOCfield, en el marco del festival de Fotografía Documental DOCfield, con instantáneas de los fotógrafos Alessandro Vincenzi y Marc Ansaloni.

c) *Organización de reuniones de Benchmarking, Congresos y visitas institucionales*

Durante el año, desde Relaciones Públicas se coordinó la organización de diversos encuentros profesionales de ámbito internacional que tuvieron lugar en Barcelona y en los que TMB actuaba como anfitrión y organizador.

- Marzo: Reunión Observatorio de Metros de la UITP.
- Octubre: Participación en la *European Transport Conference*.
- Noviembre: Encuentro internacional proyecto europeo ELIPTIC.
- Noviembre: Jornadas Técnicas grupo ferroviario *GTISET*
- Diciembre: Reunión internacional *C40 Bus Meeting*

Asimismo, se coordinaron, con la colaboración del departamento de Negocio Internacional, 30 visitas institucionales de diferente tipología que tuvieron lugar en las instalaciones de TMB.

Durante el mes de noviembre, y en colaboración con el salón *Smart Mobility*, se desarrolló el 31º congreso de Alamys, la Asociación Latinoamericana de Metros y Subterráneos (ver apartado "16.2. Acontecimientos del ejercicio").

También en el mes de noviembre TMB participó en el nuevo salón *Smart Mobility World Congress*, organizado por *Fira de Barcelona*, celebrado en el recinto Gran Vía de la Feria, en sustitución del

salón de la industria ferroviaria BcnRail y conjuntamente con la séptima edición del *Smart City Expo* (ver apartado "2:16. Acontecimientos del ejercicio").

■ **RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA**

Dentro de la vertiente de la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) se pueden destacar las siguientes actividades en 2017:

- **Elige tu causa y Muévete 2017.** Por séptimo año consecutivo, los trabajadores de la compañía han escogido la causa que ha motivado la principal campaña solidaria de TMB para este año. Esta fue la lucha contra la violencia machista. Con el apoyo y asesoramiento del Instituto Catalán de la Mujer y la Concejalía de Feminismos y LGTB del Ayuntamiento de Barcelona y con la colaboración específica de la Fundación SETBA y Ángel Dorao Producciones, se diseñó y, durante el último trimestre del año, se desarrolló un programa de acciones de sensibilización y concienciación (espectáculo flamenco escenificando los momentos del proceso de violencia en la pareja, exposición fotográfica de mujeres víctimas, *Photocall* y concierto contra la violencia de género), así como una campaña de comunicación específica con soportes propios que tuvo un eco satisfactorio.
- **4ª edición de la campaña de donación de sangre en el metro.** Durante tres días consecutivos (9, 10 y 11 de octubre) y simultáneamente en las estaciones de Universitat L2 y Diagonal L5, con la colaboración de Banco de Sangre y Tejidos de Cataluña (BSTC), se consiguieron un total de 423 donaciones, destacando que el 44% eran personas que lo hacían por primera vez.
- **Acto de reconocimiento a los voluntarios TMB.** Coincidiendo con el Día Internacional del voluntariado (5 de diciembre), se celebró en la sede del BSTC un encuentro de los trabajadores/as que participan regularmente en las actividades de cooperación y solidaridad promovidas por la compañía.
- **Servicios solidarios de bus.** Se han realizado 38 servicios especiales, con la participación de 22 conductores voluntarios que han invertido un total de 156 horas y han beneficiado a 1.019 personas.
- **Talleres para el fomento de la autonomía en el metro.** Se han llevado a cabo 8 talleres, con la participación de 12 guías voluntarios diferentes que han invertido un total de 24 horas y han beneficiado a 114 personas con discapacidad, las cuales han podido acercarse a las instalaciones de metro y conocer con detalle las medidas de accesibilidad y seguridad que se pueden encontrar.
- **Colaboraciones en difusión con entidades sociales.** Se han acordado 42 colaboraciones para dar a conocer iniciativas, eventos y campañas de entidades del 3er sector social, mediante la cesión de espacios y soportes de difusión bajo el lema TMB Recomienda.

■ **TMB EDUCA**

TMB Educa es el proyecto educativo de TMB, a través del mismo se quiere incidir en el conocimiento de la realidad actual de la empresa y la movilidad, teniendo en cuenta aspectos claves como son la sostenibilidad del sistema de transporte, el uso de las energías renovables, la accesibilidad, la incorporación de los avances de las nuevas tecnologías en la gestión y mejora de los transportes y la promoción del civismo. El proyecto TMB Educa trabaja en 4 líneas de actuación:



- *Actividades escolares*

TMB Educa ofrece 16 actividades en los centros educativos de Barcelona y su área metropolitana que están adaptados a los diferentes niveles educativos: Educación especial, Infantil, Primaria, ESO, Bachillerato y Universidades. Durante el año se han realizado 237 visitas escolares con una participación de 8.810 alumnos que se reparten entre los diferentes niveles educativos.

- *Actividades educativas de apoyo a acciones de divulgación*

A lo largo del año destacan las siguientes:

- Participación con actividades educativas en la jornada de Educación para la Movilidad Segura (Guardia Urbana).
- Participación con actividades educativas en el VIII Rally Internacional de autobuses clásicos.
- Presentación de las actividades educativas en el PAE (Programa de actividades educativas) del Instituto Municipal de Educación de Barcelona (IMEB).
- Participación con actividades educativas en la Fiesta Mayor de Sant Adrià del Besòs y del barrio de Horta.
- Participación con actividades educativas en el Día sin coches de L'Hospitalet de Llobregat.
- Participación en las jornadas de puertas abiertas para los hijos de los empleados y en los concursos fotográficos infantiles de los CON de Horta, Triangle, Ponent y Zona Franca.

- *Actividades educativas para grupos de interés social*

Se han realizado 37 actuaciones en colectivos de especial interés, con la participación de 737 personas.

Las actividades más destacadas han sido:

- Un metro de todos (Actividad para sensibilizar en las buenas prácticas para evitar el fraude).
- TMB se mueve por la educación (Taller de diversificación curricular incluido en el programa *Èxit 2* del Consorcio de Educación de Barcelona).
- ¿Y tú cómo te mueves? (Taller para fomentar el civismo en escuelas conflictivas).
- TMB cerca de ti (Fomento del uso de la web y la *App* de TMB).
- TMB en la escuela (Actividad para acercar TMB en la educación infantil).
- Nos mueve la gente mayor (Taller para fomentar la seguridad de las personas de la tercera edad).
- TMB abierto por vacaciones (Actividades dirigidas a entidades ONG en los meses de julio y agosto).

- *Actividades de soporte a la investigación educativa*

Las actividades más destacadas han sido:

- Participación en la *XIX Exporecerca Jove* en el Campus La Salle - Universidad Ramon Llull (MAGMA), muestra internacional de trabajos de investigación, otorgando el premio TMB Educa a trabajos relacionados con el ámbito de la movilidad.
- Miembro del tribunal de selección de los premios de Investigación de Barcelona (Consorcio de Educación de Barcelona - IMEB).
- Colaboración con trabajos de investigación escolar y universitaria.

Finalmente destacar la celebración de la X Jornada Formativa de monitores del proyecto educativo TMB Educa impartida por técnicos de la Fundación Pere Tarrés, este año con el tema "Metodología V-R-T y habilidades del facilitador/a".

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

▪ PATRIMONIO HISTÓRICO

Con el fin de cuidar el fondo patrimonial de TMB, desde la Fundación se vela por la conservación de vehículos y edificios históricos y objetos catalogados, que son testimonio de la historia del transporte público en Barcelona.

El miércoles 4 de mayo tuvo lugar la **salida anual del tren histórico**, serie 300, con el recorrido desde Sagrada Família hasta La Pau de L2. Se aprovechó el acto para iniciar la conmemoración del 50 aniversario de la llegada del metro a Horta con una exposición fotográfica.

Los días 3 y 4 de junio se celebró el **VIII Rally internacional de autobuses clásicos**. El acto fue organizado por la Fundación TMB, la Empresa Sagalès y la Asociación ARCA.

Con motivo de la conmemoración del 50 aniversario de la llegada del metro a Horta se realizaron también los siguientes actos:

- Exposición fotográfica y de material histórico en el centro cívico Matas i Ramis de Horta.
- Conferencias en la Biblioteca de Horta - Can Mariner y el Centro Cívico Matas i Ramis.
- Instalación de códigos QR en las estaciones del tramo Sagrera - Horta L-5, antigua L-2, con la historia de la evolución de cada una de ellas.

Con motivo de la celebración del 30 aniversario del Barcelona Bus Turístic se organizó la exposición itinerante de esta efeméride.

Destacar también la conservación de los vehículos históricos de la Fundación, lo que requiere de un trabajo continuo de mantenimiento, que realizan los talleres de Bus y Metro de Triangle Ferroviari.

En cuanto a la comercialización de estos vehículos, se trabaja para incrementar su alquiler, dado que se han realizado las reparaciones y revisiones oportunas para tener la máxima disponibilidad del material.

El día 25 de abril tuvo lugar la reunión del Consejo Asesor del Patrimonio Histórico de TMB donde se definieron las diferentes actuaciones previstas para el año.

Finalmente, el Grupo de patrimonio histórico ferroviario de Cataluña confeccionó un catálogo de material ferroviario histórico de Cataluña y también participó en la VI Jornada de Patrimonio Histórico Ferroviario, que se celebró el 27 de septiembre con ponencias sobre "El Turismo con trenes históricos".

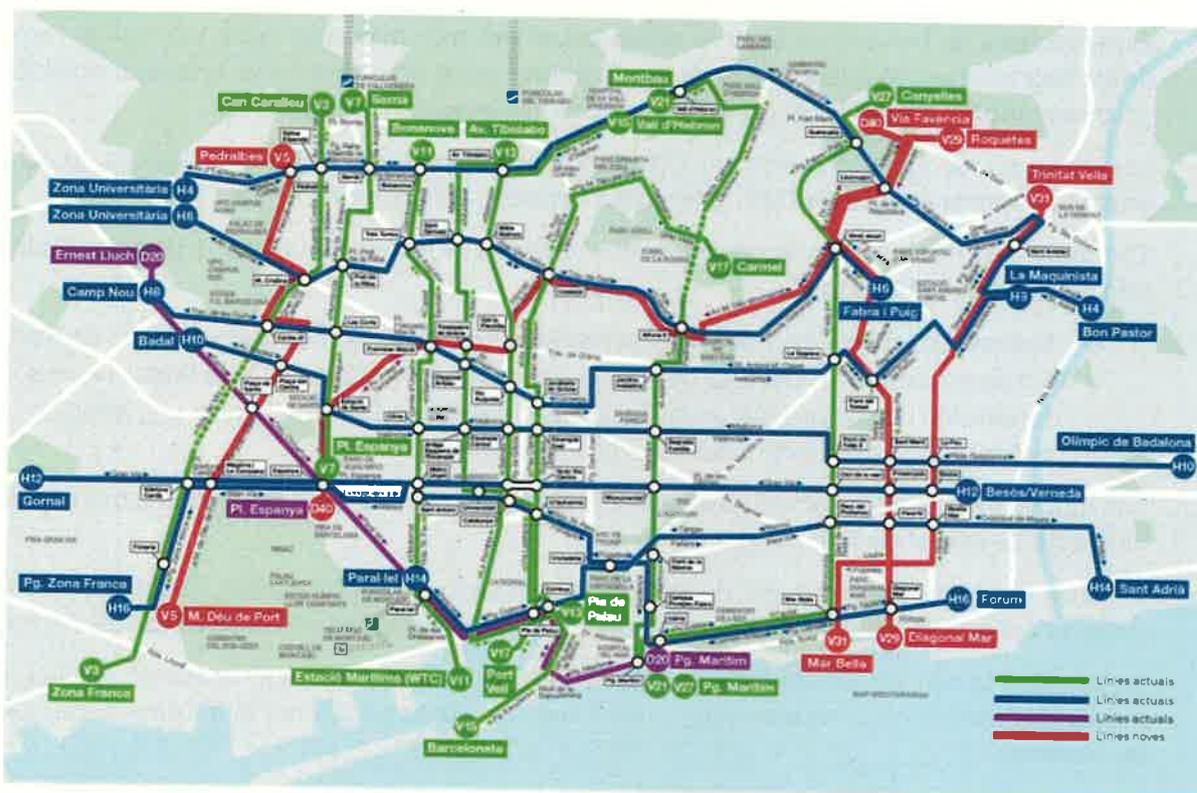


2.15. Acontecimientos del ejercicio

• CAMBIOS DE SERVICIO Y OFERTA EN LA RED DE BUS

• *Fase 5.1 de la Nueva Red de Bus*

El pasado 13 de noviembre de 2017 entró en funcionamiento la 5ª fase de la Nueva Red de Bus (NRB) con 3 nuevas líneas verticales y una de diagonal, llegando así a las 20 líneas en funcionamiento de la nueva red.



Las nuevas líneas son:

- D40: Plaça Espanya – Via Favència.
- V5: Mare de Déu del Port - Pedralbes.
- V29: Diagonal Mar - Roquetes.
- V31: Mar Bella – Trinitat Vella.

Las intersecciones de estas cuatro líneas entre ellas y con las otras 16 existentes conlleva la creación de 18 nuevas áreas de intercambio y la modificación de 7 áreas de intercambio de fases anteriores.

Asimismo, la implantación de esta fase conlleva también variaciones en la red de autobuses. Se modifica el recorrido de tres líneas de la Nueva Red (H6, H14 y H16) y, al mismo tiempo, hubo cambios de itinerario en las siguientes líneas convencionales:

- Las líneas 27, 42, 68 y 91 se recortaron.
- Se prolongó la línea 109.
- Siete líneas dejaron de circular porque se superponían a las líneas nuevas o existentes. Estas fueron: la 20, la 26, la 32, la 36, la 37, la 40 y la 57.

Una vez finalizada la implantación de estas cuatro líneas de altas prestaciones (todas con intervalos de 5-8 minutos en las horas centrales del día), el Ayuntamiento de Barcelona y TMB procederán a desplegar entre la primavera y el otoño de 2018 las ocho líneas que quedan de las 28 que constan en el diseño final de la Nueva Red de Bus.

La campaña de información tuvo por lema "La red de bus que nos une" y constó de banderolas, carteles en las paradas, porterías y equipamientos, folletos, anuncios en medios, paneles publicitarios, MouTV y el exterior de los autobuses. También se activó una web monográfica, las redes sociales y el teléfono de atención ciudadana 010. Asimismo, dentro de la campaña de comunicación en la calle se desplegaron más de 130 informadores a pie de parada, en los autobuses y en los intercambiadores (de lunes a sábado) para distribuir folletos y atender consultas. Una novedad fue la presencia también de informadores sobre el territorio en equipamientos claves de los barrios como hospitales, centros de atención primaria y centros de la tercera edad de las zonas de influencia de las nuevas líneas.

Finalmente, cabe destacar que TMB fue finalista (entre 12 candidatos de toda España) del Premio a la Excelencia Industrial 2017 que otorga Celsa Group, junto con la escuela de negocios IESE. El jurado destacó el impulso de la empresa hacia la innovación y, en especial, el esfuerzo en el rediseño de la red de autobuses que culminará el próximo año 2018

- *Presentación del diseño final de la red de autobuses prevista para 2018*

En el año 2018 está prevista la incorporación de las 8 últimas líneas que faltan para finalizar la implantación de la Nueva Red de Bus. Serán 6 líneas verticales, 1 de horizontal y 1 de diagonal:

- H2: Avenida de Esplugues – Trinitat Nova.
- V1: Gran Via l'Hospitalet – Av. d'Esplugues.
- V9: Avenida Paral·lel – Sarrià.
- V19: Barceloneta – Pl. Alfonso Comín.
- V23: Poblenou – Can Marçet.
- V25: Poblenou – Horta.
- V33: Fórum – Santa Coloma.
- D50: Plaza Catalunya – Ciutat Meridiana.



Paralelamente, y antes de finalizar el 2018, se introducirán variaciones de trazado en ocho líneas existentes de la nueva red de bus: H6, H8, H10, H14, H16, V13, V15 y V17. Todas 28 continuarán distinguiéndose por las frecuencias de 5-8 minutos los días laborables, las medidas de prioridad y la disponibilidad de sistemas de información al usuario.

Cuando finalice la última fase en el próximo año, la red de autobuses de Barcelona estará formada por un total de 97 líneas de tres tipos diferentes: líneas urbanas e interurbanas convencionales, líneas de bus de barrio o de proximidad y líneas de la Nueva Red de Bus.

- *Líneas convencionales y de proximidad*

Además, la red final de autobuses de TMB contará con 43 líneas convencionales o complementarias, tanto urbanas como interurbanas, de las cuales 30 mantendrán su recorrido actual y 13 lo modificarán. De las actuales, 13 más serán sustituidas por líneas de la nueva red.

En cuanto al servicio de proximidad, se modificará el recorrido de una línea (la 185, que dejará de cubrir Sant Genís) y se crearán tres nuevas: la 112 (recuperación de una parte de su antiguo recorrido entre San Genís y el mercado de Horta), la 133 (Baró de Viver - Pl. Orfila) y la 191 (Congrés

- Hospital de Sant Pau), mientras que la 192 (Hospital de Sant Pau - Poblenou) quedará sustituida por la V23 y la V25.

- *Nuevas líneas de Proximidad en Sant Martí y Congrés*

Coincidiendo con la puesta en servicio de la fase 5.1 de la NRB, el 13 de noviembre se inauguró el servicio comercial de dos nuevas líneas de proximidad, **la 136 (Paseo Marítimo - Verneda) y la línea 191 (Hospital de Sant Pau - Pl. Congrés)**, las cuales refuerzan las conexiones entre el distrito de San Martí y el Hospital del Mar, y entre el barrio del Congrés y els indians y el Hospital de Sant Pau respectivamente.

- **INICIO DEL PLAN DE MEJORA DE BUS 2017-2018**

En el año 2016 se produjo un notable incremento de usuarios en la red regular de autobuses de TMB, fruto de la recuperación de la actividad económica. Esta tendencia continuó en 2017 y se identificó la necesidad de reforzar la capacidad del servicio de Bus. Para dar respuesta a este incremento de la demanda en la red de autobuses, se diseñó un nuevo Plan de Mejora de Bus (que cuenta con el apoyo de la ATM, la AMB y el Ayuntamiento de Barcelona) el cual implica un incremento de recursos en algunas líneas convencionales y también en algunas líneas de la Nueva Red de Bus. Concretamente, **el Plan prevé un incremento de 43 autobuses más en días laborables en 2 fases** (incremento de unas 184.500 horas anuales de servicio):

- 1ª fase: con fecha 2 de octubre de 2017 se incorporaron 22 autobuses de manera permanente en 18 líneas para potenciar el servicio en días laborables. A modo de ejemplo, algunas líneas que se reforzaron fueron: la H8, H10, H12, V17, V13 y V27 de la Nueva Red y la 39, 24 y 27 entre las convencionales. Estos 22 vehículos provienen de retrasar la baja de autobuses en espera de la llegada de los 43 nuevos vehículos en 2018.
- 2ª fase: en otoño de 2018 se prevé incorporar al servicio los 21 autobuses restantes del Plan en las líneas que lo necesiten según la evolución de la demanda.

La puesta en marcha del Plan supone una inversión de 16,25 millones de euros en la adquisición de 33 nuevos autobuses estándares y 10 articulados, todos de propulsión híbrida diésel-eléctrica.

El coste de funcionamiento de todo el plan supondrá un incremento neto de necesidades por operación de cerca de 12 millones de euros anuales en 2019. La financiación del Plan será aportado por el Contrato-Programa entre la ATM y TMB.

- *Refuerzo del servicio en verano*

Se reforzó el servicio de bus en toda la ciudad durante los meses de verano (unas 17.300 horas suplementarias de servicio). El objetivo fue aumentar la capacidad de las líneas que transportan más pasaje en época de vacaciones, descongestionar los desplazamientos de ida y vuelta de las playas y servir mejor a la zona centro. Asimismo, se garantizaba que la nueva red de bus mantuviera intervalos de entre 6 y 10 minutos los días laborables no lectivos.

Este refuerzo se financia con 1,2 millones de euros provenientes de la recaudación del impuesto sobre las estancias en establecimientos turísticos que, por primera vez, se destina a mejorar la red local de transporte de la ciudad.

El refuerzo comenzó con la ampliación del servicio de bus en el mes de abril en la Barceloneta, en que se mejoró la frecuencia en las líneas D20 y 59 en sábados y festivos y se aumentó la capacidad de la D20 en laborables. La D20 contó durante agosto con autobuses biarticulados de 24 metros, que habitualmente están asignados a la línea H12, como parte del refuerzo de oferta planificado para la temporada alta de playas, ya que son apropiados para recorridos de elevada demanda.

• PLAN DE RENOVACIÓN DE LA FLOTA DE AUTOBUSES

Durante el año 2017 se ha realizado una importante inversión para seguir trabajando en la mejora y la ampliación del parque ambientalmente limpio de la flota de autobuses. Además, se han puesto en servicio algunos de los vehículos comprados durante el año 2016, que habían estado en fase de pruebas. El esfuerzo inversor en la adquisición de nuevos vehículos es el más importante de los últimos diez años y la voluntad es continuarlo en los próximos ejercicios para conseguir rebajar la edad media de la flota a medio plazo. Esto incide en la prestación del servicio a los usuarios, ya que la menor frecuencia de averías aporta fiabilidad y, por tanto, garantía de cumplimiento de la oferta programada.

La flota adquirida en 2017 ha sido de **83 nuevos autobuses** en diferentes concursos, para **continuar la renovación de la flota, y 43 vehículos más para ampliar la oferta a través del plan de mejora 2017-2018**. Se pretende también una elevación de la calidad ambiental del material móvil, ya que todos los nuevos vehículos serán híbridos o de Gas Natural, y han sustituido o sustituirán en la mayoría de los casos vehículos con motor diésel de 14 años de antigüedad o más. Los fabricantes han entregado gran parte de estos vehículos durante el 2017 y el resto se recibirá y pondrá en servicio en el año 2018.

Hay un primer lote de **54 autobuses híbridos articulados** de 18 metros de longitud que se han contratado a los fabricantes *Volvo Group España* y *Solaris Bus Ibérica* (18 son de la serie Urbino).

El segundo lote por volumen es el de **14 autobuses estándar de gas natural comprimido (GNC)**, que fabricará *MAN Truck & Bus Iberia*, y tendrán carrocería de *Castrosua* según el modelo *New City*, con destino a sustituir coches del mismo tipo y capacidad que han acabado su vida útil.



Por otra parte, se han comprado **7 autobuses articulados 100% eléctricos** equipados con sistema de carga rápida por pantógrafo, que se destinarán a la línea H16, en la que actualmente circulan de manera experimental dos vehículos de este tipo, de emisión cero, en el marco del proyecto europeo ZeEUS y ELIPTIC.

Por otra parte, el Barcelona Bus Turístic se moderniza y tiene previsto incorporar al servicio a principios de 2018, **8 autobuses de dos pisos híbridos**, que servirán para sustituir las partidas de vehículos estándares dadas de baja por envejecimiento. Es la primera vez que TMB contrata el suministro de vehículos híbridos de dos pisos.

Se ha adjudicado a Volvo el suministro del modelo Urbis 2,5 DD, de motorización híbrida y carrocería UNVI. Los vehículos incorporan sistemas audioguía multilinguaje y cargadores USB en todas las plazas.

En 2017 también se han comprado **43 nuevos vehículos híbridos** para poder ampliar la oferta actual según el **Plan de Mejora 2.017-2.018, de los cuales 33 unidades serán estándares y 10 articuladas.**

- **ACTUACIONES PARA MEJORAR LA VELOCIDAD Y LA REGULARIDAD DE LA RED DE BUS**

El Ayuntamiento de Barcelona aprobó un plan para mejorar el funcionamiento de diez líneas de la nueva red de bus mediante intervenciones en la infraestructura, tales como carriles bus, paradas, señalizaciones y semaforizaciones, y con medidas de redistribución y vigilancia del espacio de los vehículos privados. El plan, en forma de medida de gobierno, es fruto de una nueva metodología de análisis, adoptada conjuntamente con TMB, que permite detectar y jerarquizar los puntos donde se registran incidencias en la red viaria para poder diseñar las soluciones y aplicarlas según un orden de prioridad. **El principal objetivo es mejorar la regularidad de los autobuses.**

Las primeras actuaciones (se prevé 140 intervenciones) se iniciaron en las diez líneas siguientes: D20, H6, H8, H10, H12, H14, V3, V7, V15 y V27. El Ayuntamiento de Barcelona realiza una inversión de 261.000 euros en las intervenciones (que se ejecutan entre los años 2017 y 2018), mejorando la regularidad de paso de estas diez líneas, que podrá pasar del 78% al 85% de media. En agosto, se aprovechó para alargar 4 kilómetros la red de carriles bus, instalar 11 semáforos exclusivos para el autobús y activar 38 programaciones de regulación semafórica.

En fases posteriores, el análisis del funcionamiento se aplicará al conjunto de líneas de TMB y dará lugar a nuevas actuaciones, que se sumarán a las que el mismo Ayuntamiento pondrá en práctica con motivo de la implantación de las 12 últimas líneas de la nueva red, entre el 2017 y el 2018.

Por otra parte, la Guardia Urbana ha iniciado una campaña para garantizar que se respeten los carriles bus taxi y se ha incorporado un vehículo de TMB 100% eléctrico con equipos de sanción automática para detectar infracciones y disuadir la ocupación de los carriles reservados.

- **NUEVA IMAGEN DEL BARCELONA BUS TURÍSTIC**

Coincidiendo con la renovación de la flota del Barcelona Bus Turístic se llevó a cabo la modernización del diseño de los vehículos y paradas. Desde principios del año 2017 los autobuses de dos pisos presentan una nueva imagen que se inspira en algunos de los rasgos del atractivo de Barcelona: el reflejo del sol sobre el mar, la textura de los quebradizos de Gaudí, las baldosas de las calles de la ciudad, los colores de los vitrales de las iglesias, las sensaciones que desprenden las retículas metálicas de la Torre Agbar o el pescado de Frank Gehry en la Villa Olímpica por ejemplo.

Esta nueva imagen, que se aplica tanto a los vehículos como a las paradas y a todo el material de comunicación y promoción, se estrenó el mismo año en que el servicio cumplía los 30 años de vida.



- **PROYECTO MOBILEYE: PRUEBA DE SENSORES EN LOS AUTOBUSES PARA INCREMENTAR LA SEGURIDAD VIARIA**

En septiembre de 2017, el Ayuntamiento de Barcelona junto con TMB, inició una prueba piloto para mejorar la seguridad vial a partir de la instalación de un sistema inteligente de prevención de accidentes en dos autobuses de TMB por parte de la empresa *Mobileye*, líder en sistemas avanzados de conducción asistida -*Advanced Driver Assist Systems (ADAS)*.

En dos vehículos híbridos de 12 metros de longitud, que daban servicio principalmente en las líneas urbanas 6 y 34, se instaló a modo de prueba la nueva tecnología de *Mobileye: Shield Plus*. Las cámaras de visión artificial situadas en el entorno de la carrocería barren permanentemente el entorno, incluso los ángulos que no son visibles para el conductor a través de los espejos exteriores. Además, esta tecnología también permite la recogida de información del entorno en el que circulan estos autobuses, identificando aquellos espacios donde se concentran más situaciones de riesgo. La recogida de datos del sistema permite tratarlos, filtrar y trasladarlos al departamento de Movilidad del Ayuntamiento de Barcelona.



Un estudio de *Innovations Deserving Exploratory Analysis* concluyó que aquellos autobuses en los que se ha implementado este sistema han experimentado hasta un 71,6% menos de situaciones cercanas a colisiones frontales, un 43,3% menos de avisos de atropello a peatones y ciclistas y de puntos muertos y una reducción potencial del 58,5% de las reclamaciones por siniestros.

A lo largo del 2018 TMB incorporará la tecnología *Shield Plus* a 23 vehículos de la red y equipará 20 autobuses más con el sistema de visión perimetral para acabar de verificar cómo estos sistemas pueden ayudar al conductor en la red de bus urbana.

- **BUSAIR: ESTUDIO DE LA CALIDAD DEL AIRE DE LOS AUTOBUSES DE BARCELONA**

El Equipo de Investigación de Calidad del Aire del IDAEA-CSIC y TMB volvieron a colaborar, después de sacar adelante el proyecto *Improve LIFE* de medición y mejora de la calidad del aire en la red de metro. Desde primeros de año se realizó un programa de muestreo y análisis centrado en la caracterización físico-química y biológica del aire que se respira en los autobuses, mediante la medición simultánea de gases (CO₂, CO, NO₂) y partículas inhalables.

Se trató de un estudio pionero, ya que no hay otro similar sobre el microambiente en el interior de autobuses de transporte público que haya adoptado este enfoque integral y multidisciplinar, combinando la medición de contaminantes, el análisis químico de componentes inorgánicos de PM_{2.5} y el estudio detallado de los bioaerosoles presentes en el aire dentro del autobús. El Ministerio de Economía y Competitividad prestó su apoyo.

Para los investigadores del IDAEA-CSIC el sistema de autobuses de Barcelona es de especial interés por varias razones: por la composición mixta de la flota, con coches diésel modificados, de gas natural, híbridos y eléctricos, así como por el esquema de red de base ortogonal que se está implantando. También se quería comprobar el efecto de las medidas que se apliquen para reducir las emisiones del tráfico en Barcelona y el área metropolitana.

Para el proyecto, que se alargará tres años, se utilizan equipos portátiles capaces de medir un amplio rango de parámetros, incluyendo el número y el tamaño de las partículas ultrafinas, concentraciones de PM₁₀, PM_{2.5} y PM₁, la composición química de PM_{2.5}, el carbono negro, compuestos orgánicos volátiles, CO, CO₂, NO₂, NH₃, temperatura y humedad relativa, y concentraciones y tipología de bioaerosoles.

El objetivo principal del proyecto es reunir la mayor base de datos obtenida hasta ahora sobre las condiciones atmosféricas en el interior de autobuses públicos urbanos, identificando las principales fuentes de contaminación y desarrollando un protocolo que resuma la mejor metodología para maximizar la calidad del aire para los pasajeros.

- **CAMBIO EN EL FUNCIONAMIENTO DE LAS TARJETAS HOLA BCN!**

En marzo de 2017 los abonos de la marca HOLA BCN! para viajar en transporte público en Barcelona se actualizaron y cambiaron su funcionamiento, ya que pasaron a ser válidos por horas desde la primera cancelación en lugar de hacerlo por días. De esta forma los títulos se adaptaron a la realidad de uso de los turistas, visitantes y usuarios que utilizan estos abonos y que no suelen realizar el primer viaje a primera hora de la mañana.

Posteriormente, a partir del 3 de julio de 2017 la tarjeta integrada T-Día también pasó a tener una validez de 24 horas, contadas desde el momento de la primera validación.

- **REFUERZO DEL TRANSPORTE PÚBLICO EN EPISODIOS AMBIENTALES**

A partir del 1 de diciembre de 2017, una vez la Generalitat declare el episodio de contaminación, el Área Metropolitana de Barcelona (AMB) prevé activar, de acuerdo con los ayuntamientos, las restricciones de tráfico de la zona de bajas emisiones del ámbito de las rondas, donde no podrán circular los turismos que no dispongan de etiqueta ambiental de la Dirección General de Tráfico.

Al mismo tiempo, el transporte público ofrecerá la máxima capacidad operativa: se aumentará la oferta de metro, autobuses, tranvía, FGC y Cercanías, especialmente en las horas punta, mientras dure el episodio, y se alargará la oferta de 'hora punta hasta las 11 de la mañana.

El objetivo es reducir 130.000 vehículos privados que se mueven diariamente en Barcelona, un 10% de los que circulan habitualmente, y captar entre 175.000 y 350.000 nuevos viajes en transporte público. Y en el trasfondo está el problema de salud pública que generan los contaminantes asociados al tráfico, sobre todo de los vehículos diésel.

Para incentivar el cambio de hábitos, los días de episodio de contaminación se activará la venta de la T-Aire, un título multipersonal de dos viajes integrados que se podrá utilizar el mismo día de la primera validación y que cuesta 1,85 euros en la versión de una zona (tarifa de 2018). A partir del 2 de octubre, también se pudo conseguir la T-Verde, que permite viajes ilimitados y gratuitos durante tres años a los ciudadanos que desguacen un vehículo contaminante y que no compren ningún otro.

El Ayuntamiento de Barcelona y el Área Metropolitana de Barcelona (AMB) iniciaron a finales de noviembre una campaña conjunta para explicar a los usuarios de los vehículos privados, y en general a la ciudadanía, la entrada en funcionamiento, el 1 de diciembre de 2017, de la zona de bajas emisiones del ámbito de las rondas de Barcelona, que supone restricciones en esta área para los vehículos más contaminantes. La campaña se desarrolló en diferentes soportes publicitarios, entre otros los autobuses de TMB, y tuvo por lema "Los malos humos aquí no entran".

• BARCELONA AMFITRIONA DE EVENTOS INTERNACIONALES SOBRE EL TRANSPORTE PÚBLICO

Entre los días 7 y 9 de marzo, TMB y la Unión Internacional del Transporte Público (UITP) organizaron una reunión de trabajo en la que se pasó revista a las experiencias de metros automáticos en el mundo y el estado de los proyectos en preparación o en curso. El encuentro, con sede en el Espacio Gaudí de TMB, supuso la presencia de expertos de 17 países y más de 20 ciudades, entre las que había París, Singapur, Copenhague, Taipei, Lille, Lyon, São Paulo, Moscú, Hong Kong, Santiago de Chile, Estocolmo, Milán, Estambul, Hamburgo, Marsella, Lausana, Viena y Londres.

La reunión (coordinada desde Metro de Barcelona) fue organizada por el Observatorio de Metros Automáticos, organismo permanente de la Asociación Internacional de Transporte Público (UITP), encargado de difundir y compartir el conocimiento actual y relevante sobre las líneas con conducción automática de los trenes.



Entre los días 4 y 6 de octubre de 2017 Barcelona acogió la 45ª Conferencia Europea del Transporte. El evento fue un espacio de diálogo y de intercambio de información donde se abordó un amplio abanico de temas relacionados con las políticas, la investigación y las prácticas más eficientes en el ámbito del transporte. Se presentaron más de 280 ponencias, la mayoría en sesiones paralelas.

En la conferencia, que contó con la colaboración de TMB, se trataron temas de innovación aplicada al transporte, como el fenómeno de los vehículos autónomos o el concepto de movilidad como servicio, sin descuidar los aspectos económicos, ambientales y de la planificación urbanística y las infraestructuras. Además, los participantes en la conferencia pudieron realizar dos visitas técnicas organizadas por TMB a puntos significativos de las redes de transporte actuales: el área de intercambio de Jardins de la Indústria, donde confluyen las líneas H8 y V21 de la nueva red de bus, y la línea 9 Norte de metro.

Por otra parte, el **Congreso de Alamys**, el encuentro anual de la Asociación Latinoamericana de Metros y Subterráneos, se celebró en la *Fira de Barcelona* del 12 al 16 de noviembre con el principal objetivo de acercar y consolidar el intercambio de experiencias, necesidades y proyectos para mejorar el servicio en los sistemas de transporte ferroviario.

El congreso giró en torno al papel del transporte público como herramienta para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos. Los coorganizadores fueron: TMB, FGC, Tram y la ATM.

Los asistentes participaron el último día en una visita técnica a la línea 9 Sur de metro, que incluyó recorridos guiados por una estación y los talleres de ZAL.

Alamys se creó en 1986 con el objetivo de facilitar el intercambio de experiencias y tecnologías entre los países de Latinoamérica y de la Península Ibérica en cuanto al transporte urbano ferroviario. TMB es miembro activo de Alamys y de los diferentes comités y órganos.

Paralelamente y en fechas similares, TMB participó, con un stand dedicado a la innovación, en el nuevo salón **Smart Mobility World Congress**, organizado por *Fira de Barcelona*, que se celebró del 14 al 16 de noviembre en el recinto Gran Vía de la Feria, en sustitución del salón de la industria ferroviaria BcnRail y conjuntamente con la séptima edición del *Smart City Expo*, que ya tenía una vertiente de movilidad potente. Se trata de una cumbre mundial sobre transporte inteligente que pasa a tener periodicidad anual.

El espacio de exposición de TMB mostró gráficamente y de manera sintética las principales líneas de trabajo en innovación aplicada a los transportes urbanos que han hecho de Barcelona un referente internacional. Mediante paneles, una pantalla gigante y la presencia física de un autobús eléctrico de última generación, se explicó como el uso de las tecnologías y sistemas inteligentes permite conseguir una alta eficiencia, el mejor servicio y el máximo beneficio social y ambiental. Así debe entenderse la apuesta por la automatización del metro, la implantación de sistemas de recuperación de agua y energía, el rediseño de la red de autobuses y la incorporación progresiva de vehículos eléctricos de emisión cero en la flota.

Los salones *Smart Mobility* y *Smart City* reunieron conjuntamente cerca de 600 expositores y 17.000 visitantes procedentes de todo el mundo. El programa de mesas técnicas y sesiones de debate, un total de 90, contó con 420 ponentes, de los que 80 corresponden al sector de la movilidad.

Asimismo, destacar que Barcelona, **con TMB como anfitriona**, también **acogió una cumbre del proyecto europeo ELIPTIC** sobre transporte público eléctrico entre los días 6 y 8 de noviembre de 2017. Se trata del sexto encuentro desde su inicio, en 2015.

El proyecto Eliptic (*Electrification of Public Transport in Cities*), vinculado a la red Civitas, busca ahorrar dinero y energía utilizando sistemas de transporte público eléctricos existentes (por ejemplo el metro, el tranvía y el trolebús) para favorecer otras modalidades de transporte que de este modo aumentan su capacidad y reducen emisiones. El compromiso es reducir a la mitad el uso de automóviles de combustible convencional en las ciudades en 2030 y recortar las emisiones un 60% en 2050.

TMB presentó el programa de implantación de infraestructura de recarga eléctrica de autobuses de la línea H-16, además de su horizonte, en este aspecto, del próximo cuatrienio.

Finalmente, el 1 de diciembre **la sede de TMB en el Triangle Ferroviari** acogió un encuentro de intercambio de experiencias en innovación en el transporte de superficie. Representantes de 13 ciudades no europeas, miembros del **grupo C40**, participaron en la reunión de trabajo.

Responsables de Autobuses de TMB y del Ayuntamiento de Barcelona realizaron ponencias sobre la experiencia en la operación de los primeros autobuses eléctricos y sobre el futuro de la electromovilidad en general, respectivamente. A continuación, los asistentes visitaron las instalaciones de carga de vehículos eléctricos en la cochera de Triangle.

El C40 es una red de grandes ciudades del mundo comprometidas en la lucha contra las emisiones que generan el calentamiento global y el cambio climático. Nació en Londres en 2005 y actualmente agrupa 91 ciudades.

Hay que recordar que Barcelona y 11 grandes ciudades más de la red internacional C40 suscribieron en octubre la **Declaración de calles libres de combustibles fósiles** para acelerar la transición energética y frenar el cambio climático. Las ciudades se comprometieron a comprar autobuses de cero emisiones de forma progresiva hasta 2025, año en el que todos los vehículos adquiridos deberán ser de esta modalidad.

La declaración también prevé que algunas áreas de las ciudades sean consideradas de cero emisiones en 2030, para conseguir unas calles "más verdes y saludables". Lo suscribieron, además de Barcelona, los alcaldes de París, Londres, Los Ángeles, Copenhague, Vancouver, Milán, Ciudad de México, Seattle, Quito, Ciudad del Cabo y Auckland.





3. Exposición sobre la situación de la sociedad

3.1. Principales datos de la red

DATOS DE LA RED A 31 DE DICIEMBRE DE 2017		TOTAL
Número de líneas (a)		98
Longitud de la red (a)		833,17
Número de paradas (a):		2.541
	con marquesina:	1.371
	con poste de parada:	1.170
Kilómetros de carril bus		191,22

DATOS DE LA FLOTA A 31 DE DICIEMBRE DE 2017		Nº vehículos
Autobuses Estándares:		601
	<i>Propulsados con gasóleo:</i>	212
	<i>Propulsados con GNC:</i>	251
	<i>Híbridos con motor diésel y eléctrico:</i>	123
	<i>Híbridos con motor de GNC y eléctrico:</i>	13
	<i>Propulsados únicamente con motor eléctrico</i>	2
Autobuses Articulados:		327
	<i>Propulsados con gasóleo:</i>	131
	<i>Propulsados con GNC:</i>	127
	<i>Híbridos con motor diésel y eléctrico:</i>	67
	<i>Propulsados únicamente con motor eléctrico</i>	2
Midibuses:		25
	<i>Propulsados con gasóleo:</i>	24
	<i>Híbridos con motor diésel y eléctrico:</i>	1
Minibuses (Propulsados con gasóleo):		52
Autobuses de 2 pisos (Propulsados con gasóleo):		77
Autobuses Biarticulados (Híbridos con motor diésel y eléctrico):		3
	TOTAL FLOTA	1.085

RESUMEN FLOTA POR TIPO DE COMBUSTIBLE:		
	Autobuses propulsados con gasóleo:	496
	Autobuses propulsados con GNC:	378
	Autobuses híbridos:	207
	<i>híbridos motor diésel y eléctrico</i>	194
	<i>híbridos motor de GNC y eléctrico</i>	13
	Autobuses propulsados con motor eléctrico	4
	TOTAL FLOTA	1.085

Número de autobuses adaptados a PMR	1.085
Número de autobuses equipados con aire acondicionado	1.085
Flota necesaria para el servicio (laborable en hora punta oferta de invierno) (b)	856

NOTAS:

(a) No incluye las líneas especiales de Bus Turístico ni el Tramvia Blau ni tampoco las líneas 80, 81, 82 y 83 contratadas a Sagalés.

(b) La diferencia entre el total de vehículos y la flota necesaria para el servicio (que no incluye las líneas del Bus Turístico) obedece al parque operativo en reserva y a la flota en revisión, ITV, etc.

Líneas del Servicio de autobuses el 31.12.2017

Línea	Recorrido	Longitud en km (*)
6	Pº Manuel Girona – Poblenou	8,12
7	Fórum – Zona Universitària	10,60
11	Trinitat Vella – Roquetes	13,26
13	Mercado Sant Antoni – Parque de Montjuïc	6,91
19	Pl. Urquinaona – Sant Genís	10,52
21	Paral·lel - E Prat	16,99
22	Pl. Catalunya – Av. Tibidabo	5,46
23	Pl. Espanya – Parque Logístico	7,10
24	Paral·lel – El Carmel	8,92
27	Estación de Sants – Roquetes	10,35
33	Zona Universitària – Verneda	10,72
34	Pº Manuel Girona – Pl. Virrei Amat	10,54
39	Barceloneta – Horta	12,02
41	Pl. Catalunya – Pl. Francesc Macià	4,69
42	Besòs Verneda – Santa Coloma	6,59
45	Pº Marítim – Horta	12,00
46	Pl. Espanya – Aeropuerto BCN	17,85
47	Pl. Catalunya – Canyelles	9,47
50	Collblanc – Trinitat Nova	14,04
51	Pla de Palau – Ciutat Meridiana	12,04
54	Estación del Nord – Campus Nord	10,90
55	Parque de Montjuïc – Pl. Catalana	10,88
59	Poblenou - Pl. Reina Maria Cristina	11,07
60	Besòs Verneda – Av. Esplugues	16,85
62	Pl. Catalunya – Ciutat Meridiana	13,38
63	Pl. Universitat – Sant Joan Despí	12,43
65	Pl. Espanya – El Prat	12,62
66	Pl. Catalunya – Sarrià	7,66
67	Pl. Catalunya – Cornellà	13,13
68	Hospital Clínic – Cornellà	12,20
70	Rambla de Badal – Bonanova	4,30
75	Les Corts – Av. Tibidabo	7,79
76	Sant Genís – Ciutat Meridiana	11,85
78	Estación de Sants – Sant Joan Despí	14,26
79	Pl. Espanya –<M> Av. Carrilet	8,66
91	Manso – La Bordeta	3,23
92	Pº Marítimo – Av. Tibidabo	11,30
94	Barri Almeda – Font Santa	4,32

Línea	Recorrido	Longitud en km (*)
95	Barrio Almeda – Pl. Font Santa	5,33
96	<M> La Sagrera – Montcada i Reixac	12,48
97	Pº Fabra i Puig – Vallbona	5,08
100	Bus Turístic Sur	11,95
101	Bus Turístic Norte	9,40
102	Pl. Eivissa – Cementerio de Collserola	10,45
103	Montcada i Reixac – Cementerio de Collserola	12,39
104	Fabra i Puig – Cementerio de Collserola	10,79
107	Cementerio de Montjuïc	4,03
109	Hospital Clínic – Polígono Ind. Zona Franca	12,66
110	<M> Av. Carrilet – Polígono Ind. Zona Franca	8,77
111	Tibidabo	3,20
113	La Mercè	3,42
114	Gràcia - Can Baró	4,40
115	La Bordeta	2,98
116	La Salut	3,63
117	Guinardó	5,06
118	Mas Guimbau	8,61
119	La Teixonera	5,20
120	Ciutat Vella	5,13
121	Poble Sec	2,63
122	Turó de la Peira	5,26
123	Bonanova Alta	3,87
124	Penitents	2,64
125	La Marina	5,01
126	Sant Andreu	5,56
127	Roquetes	5,96
128	El Rectoret	8,51
129	El Coll	2,53
130	Can Caralleu	3,68
131	El Putxet	2,50
132	Torre Llobeta – Prosperitat	3,39
136	Paseo Marítim – Verneda	7,47
143	La Pau – Sant Adrià	5,36
150	Pl. Espanya – Castell de Montjuïc	5,09
155	Can Cuiàs – Sta Maria de Montcada	10,14
157	Collblanc – Sant Joan Despí	7,52
165	Prat Exprés	10,28



Línea	Recorrido	Longitud en km (*)
185	<M> Canyelles – Sant Genís	8,34
191	Pl. Congrés – Hospital de Sant Pau	2,66
192	Hospital de Sant Pau – Poblenou	4,73
194	Tramvia Blau	1,27
196	Pl. Kennedy – Bellesguard	2,12
V3	Zona Franca – Can Caralleu	8,67
H4	Zona Universitària – Bon Pastor	14,85
V5	Mare de Déu del Port – Pedralbes	7,35
H6	Zona Universitària – Fabra i Puig	9,50
V7	Pl. Espanya – Sarrià	5,04
H8	Camp Nou – La Maquinista	12,88
H10	Badal – Olímpico de Badalona	13,16
V11	Estación Marítima (WTC) – Bonanova	6,86
H12	Gornal – Besòs Verneda	11,28
V13	Pla de Palau – Av. Tibidabo	7,52
H14	Paral·lel – Sant Adrià	9,66
V15	Barceloneta – Vall d’Hebron	10,21
H16	Passeig de la Zona Franca – Fòrum	12,91
V17	Port Vell – Carmel	8,73
D20	Pº Marítimo – Ernest Lluch	9,25
V21	Pº Marítimo – Montbau	9,68
V27	Pº Marítimo – Canyelles	11,17
V29	Diagonal Mar – Roquetes	8,82
V31	Mar Bella – Trinitat Vella	11,06
D40	Plaza Espanya – Via Favència	10,74

(*) La longitud en km es la correspondiente a la semisuma de los recorridos de ida y vuelta.

3.2. Principales actuaciones en la red de bus

A lo largo del año desde la Oficina Técnica de Tráfico se ha trabajado, entre otras, en las siguientes actuaciones en la calle derivadas de las obras de reurbanización o de infraestructuras de la ciudad de Barcelona:

- **Principales actuaciones provisionales y definitivas:**

- Lanzaderas de <M> Línea 1 y de <M> Línea 3.
- Lanzadora del Club Súper 3 (3 lanzaderas).
- Lanzadera para FGC.
- Lanzadera Funicular TMB.
- Lanzadera para el *Mobile World Congress*.
- Campaña de Cementerios.
- Recorridos del proyecto FADFEST con un bus del Barcelona Bus Turístic.
- Nuevo terminal de la línea 126.
- Cambio definitivo por obras de gran envergadura en el Prat de Llobregat: líneas 21-65-165
- Actuaciones por Carriles Bici en la ciudad de BCN, pavimentaciones y obras de urbanización.
- Fase 5.1. de la Nueva Red de Bus (NRB).
- Carriles Bus (diseño, simulaciones e implantación por la NRB).
- Bus especial Línea 24 al Carmel.
- Articulado línea D40.
- Terminales de Bus eléctrico de la línea H16 en las calles de Eduard Maristany y Cisell.
- Línea V21 desvío calle Marina.

- **Principales servicios especiales:**

PRINCIPALES SERVICIOS ESPECIALES PARA FERIAS Y EVENTOS Y LANZADERAS DE METRO			
	FECHA INICIO	DURACIÓN (DIAS)	HORAS DE SERVICIO
Ferias			
Lanzadera 1 Norte Salón MWC 2017	27/02/2017	4	406:57
Lanzadera 2 Sur Salón MWC 2017	27/02/2017	3	154:32
Salón INTA	21/05/2017	4	25:33
Salón Biocultura	04/05/2017	4	126:00
Salón WORLD ROUTES	24/09/2017	3	22:09
Salón EEE	01/10/2017	6	88:40
			823:51
Sustitución Metro			
Lanzadera <M> L1 Torras i Bages - Fondo	31/07/2017	32	4609:14
Lanzadera <M> L1 Torras i Bages - Trinitat Vella	31/07/2017	32	1253:03
Lanzadera <M> L3 Vall d'Hebron - Canyelles	29/07/2017	17	1979:05
Lanzadera <M> L3 Vall d'Hebron - Lesseps	22/08/2017	13	2194:05
FUNICULAR MONTJUÏC	30/01/2017	21	944:54
FUNICULAR MONTJUÏC	15/11/2017	21	961:24
			11941:45
Otros servicios			
Lanzadera Parking Super 3 2017	21/10/2017	2	97:30
Lanzadera Club Super 3 2017 Pl Espanya	21/10/2017	2	288:30
Lanzadera FGC - Sustitución Funicular	31/07/2017	26	436:51
Primavera Sound 2017	01/06/2017	2	110:21
Brunch in the Park	02/07/2017	12	165:54
			1099:06

- **Estudio, diseño y explotación de servicios especiales:**

Durante el año se han estudiado y diseñado un conjunto de servicios especiales que atienden varios eventos en el ámbito de TMB (Feria de Barcelona, actos en Montjuic y actos de ciudad como las Fiestas de la Mercè, Fiestas de Gràcia y la operación de Navidad). Los servicios especiales ofrecidos consisten en el alquiler de material móvil y de instalaciones para lanzaderas, rodajes y sesiones publicitarias.

A destacar en este ejercicio el servicio especial programado y realizado durante los meses de verano para apoyar diversos recorridos de FGC durante el proceso de obras de mejora de sus instalaciones.

3.3. Barcelona Bus Turístic y Tramvia Blau

El **Barcelona Bus Turístic** es una iniciativa conjunta de Transports Metropolitans de Barcelona (TMB) y Turisme de Barcelona, creada en 1987 para proporcionar un servicio regular, práctico, sostenible y atractivo a las personas que quieren conocer la ciudad a su aire. Con un servicio de audioguía en 16 idiomas y un informador de Turisme de Barcelona para prestar apoyo a los clientes, dispone de 45 paradas repartidas entre sus tres recorridos: las rutas azul y roja durante todo el año, y la verde que en 2017 ha funcionado del 31 de marzo hasta el 5 de noviembre. Además, incluye una guía de los itinerarios y un carné de descuentos entre los que aparecen transportes singulares como el Tramvia Blau, el Teleférico de Montjuic y el Catalunya Bus Turístic, así como museos, edificios emblemáticos, centros culturales y oferta de ocio de la ciudad de Barcelona.

Por undécimo año, y desde el 2 de junio hasta el 3 de septiembre, ha funcionado el *Barcelona Night Tour* que da un paseo mostrando edificios iluminados más emblemáticos de la ciudad y las Fuentes de Montjuic, con éxito notable, las noches de los viernes, sábados y domingos.

Coincidiendo con los 30 años del servicio, el hecho más destacable del año 2017 ha sido la modernización del diseño con una nueva imagen que se aplica tanto a los vehículos como a las paradas y a todo el material de comunicación y promoción (ver apartado " 2.15. Acontecimientos del ejercicio ").

La renovación de la identidad visual del Barcelona Bus Turístic coincide con la modernización de su flota de autobuses de doble piso que se inició en 2016 con la compra de los diez primeros vehículos de la empresa *Volvo*, de 14 metros de longitud y un 35% más de capacidad en el piso superior, con carrocería de Serca, que se han incorporado a la flota durante el 2017. Sus motores diésel, de 263 kW, acreditan la máxima calidad ambiental dentro de los propulsores térmicos Euro 6. También otros 10 nuevos vehículos Bravo IR City de 13,20 metros con carrocería de Ayats se han ido incorporando, permitiendo, así, la renovación de la flota. Todos estos autobuses disponen en cada asiento de un conector USB para la carga de dispositivos móviles.

Durante el 2017 se ha realizado la compra de 8 vehículos *Volvo* del carrocerero *UNVI*. Se trata de vehículos híbridos que entran dentro de la política de TMB para ser más eficientes y respetuosos con el medio ambiente.

Por otra parte, este año se ha continuado ampliando la oferta cultural y de restauración con nuevos colaboradores y se han seguido realizando acciones comerciales en diversas ferias de Turismo y *workshops* nacionales e internacionales (*WTM* de Londres, *Fitur Madrid*, *Buy Catalunya*, etc).

La venta *online*, que funciona desde finales de 2015, a través de la plataforma *Barcelona Smart Moving* (www.barcelonasmartmoving.com), se ha convertido en uno de los canales de venta en aumento. Se trata de una plataforma en 6 idiomas para promover los transportes de ocio de la

ciudad de Barcelona y la venta de otros productos como la tarjeta de transporte por días Hola BCN!.

También dispone de página web propia (www.barcelonabusturistic.cat) y *community management* de redes sociales a través de *Facebook*, *Twitter*, *Instagram* y *Tripadvisor*, continuando apostando por el canal *online* con acciones promocionales para promover el mejor conocimiento de Barcelona y optimizando el posicionamiento de la web en los principales buscadores de Internet.

Durante el 2017 se ha realizado una mejora del *wifi* presente en todos los vehículos del Barcelona Bus Turístic incrementando su fiabilidad y generando una base de datos más precisa.

A nivel del servicio a los clientes, se han implementado con éxito en toda la red de oficinas de Turisme de Barcelona los puntos de venta virtual (POS), que permiten la agilización en el proceso de las ventas con billetes de bobina y la reducción, por tanto, de la venta del billete precortado. En este sentido, se han efectuado inversiones en *software* y *hardware* con la compra de PDAs, PINpads e impresoras que aumentan la fiabilidad, agilidad, rapidez y comodidad de los procesos de venta a bordo de los autobuses, incluyendo también GPS y procesando mayor información. Estas dos acciones conllevan una mejora a la hora de generar informes de ventas actualizadas.

Se ha realizado una actualización en la aplicación para móviles existente, creando **una nueva app** que quiere ayudar a los usuarios para aprovechar más su estancia en la ciudad, accediendo a toda la información sobre el Barcelona Bus Turístic y los lugares más emblemáticos. Es gratuita y disponible para dispositivos con sistemas *Android* y *IOS*. También se pueden comprar los billetes a través de la aplicación y cuenta con geolocalización.

La adquisición de nuevos auriculares para toda la flota, más cómodos y que se adaptan a todas las edades, ha representado otra mejora a destacar. En este sentido, se está llevando a cabo **una acción con la Fundación Rubricatus** (centro especial de trabajo con personas con discapacidad) para el reciclaje periódico de los auriculares después de su uso por parte de los clientes. Esta colaboración es una de las acciones de gestión medioambiental que se han llevado a cabo promoviendo prácticas de economía circular, reduciendo la producción de residuos y la necesidad de materias primas, ayudando a la protección del medio ambiente, al tiempo que se favorece la inserción laboral de personas con discapacidad.

En cuanto al Tramvia Blau, durante el 2017, entre el 16 de octubre y el 19 de noviembre, se renovó la subcentral eléctrica de alta tensión que alimenta su trazado, coincidiendo con los trabajos de asfaltado en la parte superior de la Avenida Tibidabo, que es parte del trazado del tranvía.

También se ha procedido a la renovación del camión con pluma existente, debido a la adaptación a la normativa de emisiones del Ayuntamiento de Barcelona.

A nivel cultural, entre el 28 de octubre y el 16 de diciembre, el *Merbeyé Cocktail Bar* acogió una exposición fotográfica llamada "Tramvia Blau, último superviviente" de la fotógrafa Antonia Zeni, como homenaje a sus 116 años de historia, con elementos que se han mantenido intactos a pesar del paso del tiempo, como los asientos de madera, carteles o los asideros de bronce de las puertas.

A lo largo del año se ha realizado un estudio para la renovación integral de la Instalación, ya que las instalaciones actuales del Tramvia Blau se encuentran en su límite de vida útil, sobre todo se deben ejecutar las renovaciones:

- Del carril: el hecho de no renovar el carril llevaría asociado un desgaste de las unidades móviles y también haría que el control de los conductores sobre las unidades se vuelva más complicado.

- De la línea aérea: esta línea sufre un desgaste y se debe tener en cuenta un mantenimiento preventivo para garantizar el servicio y adelantarse a la obsolescencia del material.
- De la subcentral eléctrica: las celdas de Alta tensión de la subestación se encuentran obsoletas y carecen de piezas de repuesto; en caso de fallo se podría perder parte o la totalidad de la instalación de Alta tensión. También se hace necesaria la renovación de seccionadores de tracción y disyuntores extra rápidos.
- La obtención de la licencia ambiental del taller: el edificio donde se encuentran ubicadas las instalaciones del Tramvia Blau tiene una edad muy avanzada y se debe hacer la renovación de muchas de sus instalaciones y partes.

Finalmente, el estudio del proyecto de renovación de la infraestructura del Tramvia Blau se ha iniciado en febrero del año 2018.

3.4. Plantilla a 31 de diciembre

La plantilla activa absoluta de Transports de Barcelona, a 31 de diciembre de 2017, era de 4.327 empleados, de los cuales 162 estaban en régimen de jubilación parcial vinculada a un contrato de relevo.

Si se considera la **plantilla media homogénea anual** (el promedio de la plantilla en términos de horas por empleado y año), ésta ha sido de 4.022,3 empleados, 87,8 más que el año anterior. El incremento se ha concentrado sobre todo en el colectivo de conductores y es fruto del aumento de oferta derivado mayoritariamente de la puesta en servicio en días festivos de las líneas de barrio (en el mes de septiembre de 2016) y del Plan de Mejora de la Calidad de Bus que se inició en octubre de 2017.

Evolución de la plantilla media homogénea de Transports de Barcelona, S.A.

	2017	2016	Diferencia	% dif.
Plantilla media homogénea (*)	4.022,30	3.934,48	87,82	2,23%

(*) Promedio anual de la plantilla en términos de horas por empleado y año

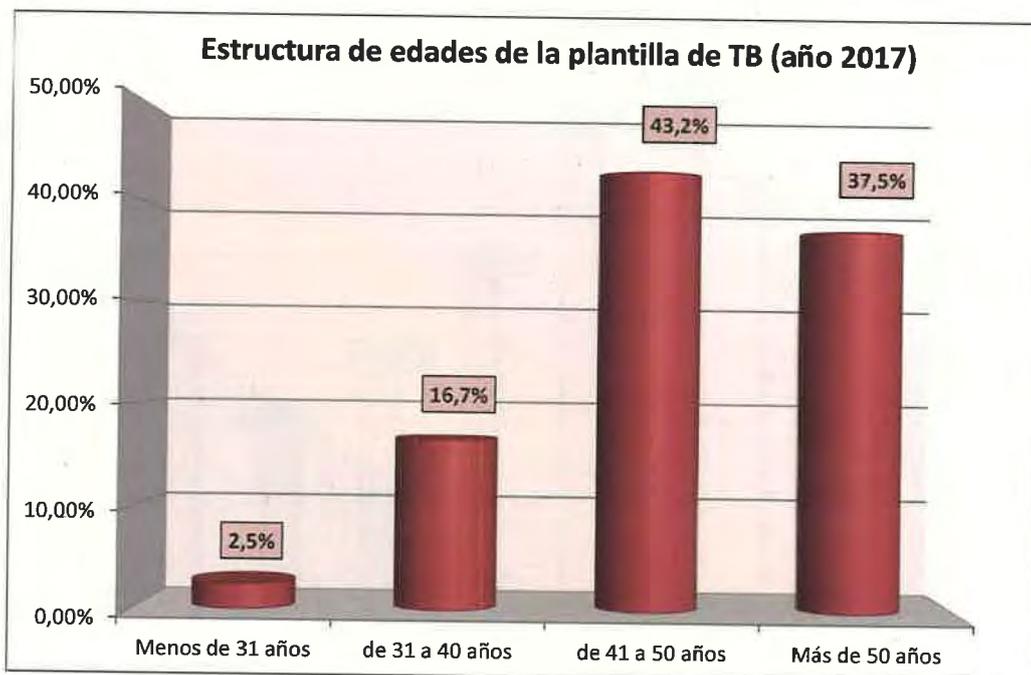
Como puede verse en el gráfico, desde el año 2010 se fue reduciendo la plantilla, especialmente desde 2012, a raíz de la puesta en marcha de un Plan de racionalización iniciado en ese ejercicio. Esta tendencia cambió en 2015 con la implementación del Plan de Mejora de la Oferta a principios del año, y en 2016 continuó creciendo la plantilla con el retorno del servicio en festivo de las líneas de proximidad, después de que el año 2012 este servicio se hubiera suprimido, y el inicio del Plan de Mejora de la oferta de Bus en otoño de 2017.



La puesta en marcha de medidas para adaptar la oferta de bus a las necesidades de la demanda ha permitido mejorar en los últimos años el ratio de productividad de viajeros por empleado. Desde el año 2012 este indicador ha crecido cada año hasta llegar a los 50.232 viajeros por empleado en 2017. Este dato coincide con la cifra más alta de los 10 últimos años.



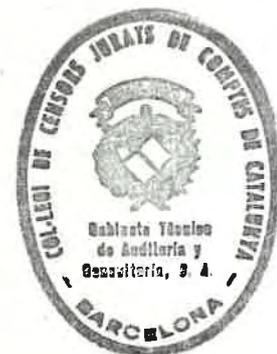
En el gráfico siguiente puede verse la composición de la plantilla por edades a 31 de diciembre de 2017. El colectivo más numeroso es el que está dentro de la franja de los 41 a 50 años, el cual representa el 43,2% de toda la plantilla.



Las nuevas incorporaciones de empleados (principalmente conductores) han provocado que la edad media de la plantilla en activo se haya situado, a 31 de diciembre de 2017, en 48,0 años, cifra muy similar a la del año anterior que fue de 47,9 años.

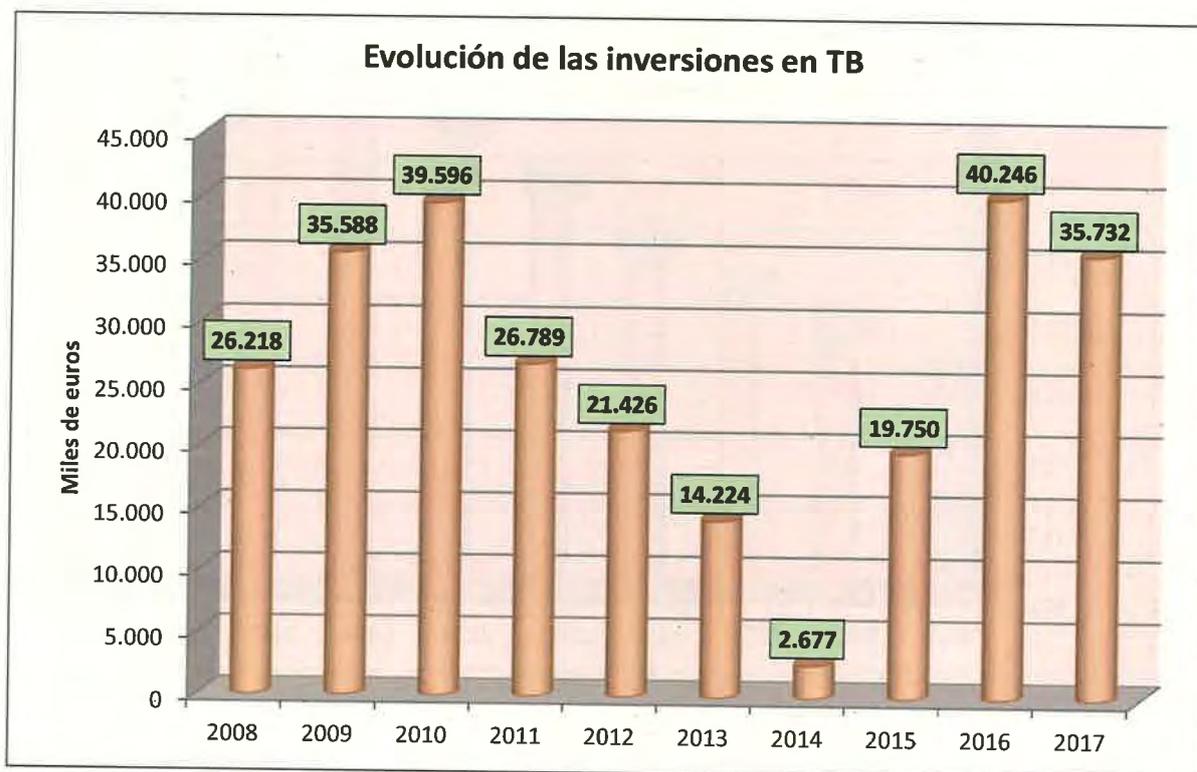


El descenso de personal que se produjo en el periodo 2010-2014, vino acompañado también de un progresivo envejecimiento de la plantilla. Entre los años 2008 y 2017 la edad media ha aumentado en 5,2 años. La explicación es que, mientras que en 2008 el colectivo más joven de 41 años representaba el 44,9% del total, en 2017 el mismo grupo sólo representa el 19,2% de toda la plantilla.



3.5. Inversiones

En el año 2017 Transports de Barcelona ha continuado el esfuerzo inversor iniciado el año anterior, destinando **35,7 millones de euros**. Como se puede ver en el gráfico, a pesar de haber disminuido respecto al año anterior, la cifra se mantiene en los niveles anteriores a la crisis, gracias sobre todo a la renovación de la flota de autobuses.



Conceptos	Miles de Euros
Inmovilizado Intangible:	2.294,6
Propiedad industrial	0,0
Aplicaciones Informáticas	2.294,6
Inmovilizado Material:	28.148,5
Edificios y otras construcciones	186,8
Maquinaria, instalaciones y utillaje	1.770,9
Mobiliario y enseres	53,1
Equipos para proceso de información	507,7
Elementos de transporte	25.284,8
Recambios para inmovilizado	345,2
Subtotal	30.443,1
Variación Inmovilizado en curso	5.288,4
Total	35.731,5

Las inversiones del ejercicio 2017 se desglosan en: 2,29 millones de euros en inmovilizado intangible, 28,15 millones de euros en inmovilizado material y un saldo de 5,29 millones de euros en variaciones de inmovilizado en curso.

En cuanto a su volumen, las inversiones más importantes se han destinado a:

- Aplicaciones informáticas: corresponde a las licencias de SAP, Sistemas para la Planificación del Servicio (PPS asignación de servicios) y para la gestión comercial de Transportes del Ocio.
- En el apartado de edificios y otras construcciones se incluye básicamente las inversiones en actuaciones diversas en las cocheras de Horta y Triangle Ferroviari.
- Las inversiones en maquinaria, instalaciones y utillaje corresponden principalmente a la instalación del *wifi* ciudadano en la flota de bus, los sistemas de climatización e instalaciones eléctricas del CON de Zona Franca I, las nuevas autoliquidadoras de efectivo de Bus, equipamientos de SAE para la nueva flota de 2016 y 2017 y la instalación para aceites y refrigerantes de Horta, entre otras.
- Las inversiones en elementos de transporte corresponden básicamente a 8 autobuses de doble piso, 44 vehículos híbridos articulados, 4 estándares de GNC y los vehículos eléctricos para mantenimiento.
- Dentro de los repuestos para inmovilizado destaca la adquisición de validadoras para los autobuses.

Por otro lado, los 5,29 millones de euros de Variaciones de inmovilizado en curso corresponden al saldo de dos cuentas: 1,47 millones de euros de Anticipos para la adquisición de autobuses e Inmovilizado en curso por valor de 3,82 millones de euros. Dentro de estos últimos destacan las inversiones en la estación de recarga para los autobuses eléctricos en la parada de Diagonal-Fórum, las destinadas al taller de reparación de Zona Franca Puerto y la adecuación de la subcentral del Tramvia Blau.



3.6. Cuenta de Pérdidas y Ganancias

El año 2017 ha sido un año de crecimiento de las economías catalana y española con incrementos del PIB superiores al 3%, en el que las empresas de TMB han seguido operando dentro del marco financiero estable de referencia que representa el Contrato Programa 2014-2017 y el Plan Marco 2014-2031 de Saneamiento Financiero del Sistema de Transporte Público y de Refinanciación de la deuda, aprobado el 6 de marzo de 2014 por el Consejo de Administración de la ATM.

En cuanto al servicio de Transports de Barcelona, S.A., en este último ejercicio destaca la puesta en marcha de la primera fase del Plan de Mejora del Servicio, el cual representa incrementar en 43 vehículos el número de autobuses que reforzarán el servicio los días laborables. La primera fase (octubre de 2017) ha representado un refuerzo de 22 vehículos más y los 21 restantes se prevé ponerlos en servicio en otoño de 2018. En cuanto a la demanda, este año 2017 se ha producido un incremento de 6,25 millones de viajeros respecto al año anterior. Ambos hechos han tenido su repercusión en la cuenta de pérdidas y ganancias que se pasa a analizar a continuación.

- **Ingresos del ejercicio: Comparativa año 2017 versus año 2016**

Los ingresos del ejercicio (sin incluir las subvenciones al servicio) han crecido 3,5 millones de euros (+ 2,4%), gracias principalmente al incremento de 1,6 millones de euros en las ventas de títulos de viaje y de los ingresos accesorios, los cuales han aumentado en 1,85 millones de euros respecto al año anterior.

DETALLE DE LOS INGRESOS (en miles de euros)				
	(1)	(2)	Diferencia	
	Año 2017	Año 2016	(1) - (2)	(%)
Ventas	146.822	145.254	1.569	1,1
Comisiones y rappels	-12.085	-11.232	-852	7,6
Ingresos accesorios	8.178	6.325	1.853	29,3
Ingresos plan de pensiones	702	286	415	145,1
Subvenciones especiales	6.731	6.222	509	8,2
Ingresos antes de subvenciones al servicio	150.348	146.855	3.493	2,4
Subvenciones al Servicio	148.262	145.171	3.092	2,1
TOTAL INGRESOS	298.611	292.026	6.585	2,3

Los ingresos por ventas, a pesar del mantenimiento de las tarifas del año 2017, han aumentado gracias al crecimiento del pasaje de bus mencionado anteriormente. Las comisiones, descuentos y rappels del ejercicio han crecido 0,85 millones de euros (+7,6).

Destaca también el incremento de los ingresos accesorios en un 29,3% gracias sobre todo al crecimiento de los ingresos por cánones de publicidad.

Las subvenciones especiales han aumentado 0,5 millones de euros por las respectivas subvenciones de los proyectos ELENA (*European Local Energy Assistance*) y 3iBS (*Intelligent, Innovative, Integrated Bus System*).

Finalmente, los ingresos por pensiones, que no tienen ninguna incidencia sobre el resultado de la Cuenta de Pérdidas y Ganancias, han crecido en 415 miles de euros respecto al ejercicio anterior.

- **Gastos de explotación: Comparativa año 2017 versus año 2016**

Los Gastos de explotación antes de amortizaciones han crecido 7,3 millones de euros (+ 2,7%) respecto al año anterior como consecuencia principalmente del incremento de los gastos de Aprovisionamientos, Personal, Servicios exteriores y carburante, y el descenso de la devoluciones de la Agencia Tributaria, respecto al 2016, por el regreso del céntimo sanitario en el impuesto sobre ventas minoristas de determinados hidrocarburos (IVMDH) procedentes de años anteriores.

DETALLE DE LOS GASTOS DE EXPLOTACIÓN (en miles de euros)				
	(1)	(2)	Diferencia	
	Año 2017	Año 2016	(1) - (2)	(%)
Aprovisionamientos	11.084	9.954	1.129	11,3
Electricidad/Carburantes	19.263	18.485	778	4,2
Personal	213.194	209.069	4.125	2,0
Aportación al Sistema Complementario de Pensiones:				
<i>Sist. Complement. de Pensiones Contingencia Jubilación</i>	0	0	0	
<i>Sist. Complement. de Pensiones Contingencia Riesgo</i>	702	286	415	145,1
Servicios Exteriores	35.680	34.735	945	2,7
Tributos	640	784	-145	-18,4
Variaciones de las provisiones	-1.899	-1.671	-227	13,6
Resultado por ventas de inmovilizado	-18	321	-339	-105,5
Otros resultados: Devolución IVMDH	-1.519	-2.129	610	-28,6
TOTAL GASTOS ANTES DE AMORTIZACIONES	277.127	269.835	7.292	2,7
Amortizaciones	27.671	29.017	-1.347	-4,6
Subv en capital imputada a pérdidas y ganancias	-6.450	-4.849	-1.601	33,0
AMORTIZACIÓN NETA	21.221	24.168	-2.947	-12,2
TOTAL GASTOS DE EXPLOTACIÓN	298.348	294.003	4.345	1,5

La partida de Aprovisionamientos ha crecido 1,1 millones de euros (+ 11,3%) básicamente por el aumento de los gastos en materiales para consumo y reposiciones.

En cuanto a los gastos de Personal, el crecimiento obedece al aumento de plantilla por la contratación de personal necesario para poner en marcha el Plan de Mejora de la Calidad y los refuerzos de servicio en verano, entre otros.

En cuanto a los gastos de carburante, han crecido 0,78 millones de euros (+ 4,2%) y el aumento se ha producido tanto en el gasto de gasóleo como en el de gas natural, debido sobre todo al incremento del precio medio del litro de gasóleo (+ 2,6%) y del precio del kg de gas natural (+ 9,4%). En el caso del primero, en agosto de 2016 se contrató una cobertura del 26% del consumo de gasóleo de la flota para el año 2017 que ha generado unos ingresos (o un menor coste de este carburante) de 190 miles de euros.

Los Servicios Exteriores han crecido 0,95 millones de euros (+ 2,7%) respecto al año anterior. Las partidas que más han aumentado han sido las siguientes: la reparación y conservación de maquinaria e instalaciones y también la reparación y conservación de los vehículos, los gastos de comunicación e información, los trabajos de informática y la asistencia técnica y estudios.

En cuanto al resto de partidas, el saldo de menor gasto de las Variaciones de las provisiones ha aumentado un 13,6% y los tributos han disminuido en 145 miles de euros. La amortización neta (después de subvenciones en capital traspasadas al ejercicio) se ha reducido en 2,9 millones de euros (-12,2%) respecto al año anterior por la disminución de las dotaciones a la amortización y el aumento significativo de las subvenciones en capital.

- **Otras partidas: Comparativa año 2017 versus año 2016**

Otra partida que ha crecido notablemente han sido los Gastos financieros, los cuales han incrementado en 2,24 millones de euros respecto al año anterior, debido principalmente al descenso de los dividendos de empresas asociadas. También en el año 2017 se ha producido un descenso en las devoluciones de la Agencia Tributaria de intereses de demora procedentes del IVMDH correspondientes a ejercicios anteriores. En 2017 las devoluciones han sido de 72 miles de euros mientras que en 2016 fueron de 407 miles de euros.

Finalmente, aunque en 2017 se haya producido un incremento de los ingresos antes de las subvenciones al servicio de 3,5 millones de euros, éste ha sido inferior al aumento de los gastos del ejercicio, lo que ha provocado que las subvenciones al servicio necesarias para equilibrar la Cuenta de Pérdidas y Ganancias del ejercicio hayan crecido en 3,1 millones de euros, es decir, un 2,1% respecto al año 2016.

CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS (en miles de euros)				
	(1) Año 2017	(2) Año 2016	Diferencia (1) - (2)	(%)
A) OPERACIONES CONTINUADAS:				
INGRESOS				
Ventas	146.822	145.254	1.569	1,1
Comisiones y rappels	-12.085	-11.232	-852	7,6
Ingresos accesorios	8.178	6.325	1.853	29,3
Ingresos plan de pensiones	702	286	415	145,1
Subvenciones especiales	6.731	6.222	509	8,2
Subvenciones al Servicio	148.262	145.171	3.092	2,1
TOTAL INGRESOS	298.611	292.026	6.585	2,3
GASTOS DE EXPLOTACIÓN				
Aprovisionamientos	11.084	9.954	1.129	11,3
Electricidad/Carburantes	19.263	18.485	778	4,2
Personal	213.194	209.069	4.125	2,0
Aportación al Sistema Complementario de Pensiones:	702	286	415	145,1
<i>Sist. Complement. de Pensiones Contingencia Jubilación</i>	0	0	0	
<i>Sist. Complement. de Pensiones Contingencia Riesgo</i>	702	286	415	145,1
Servicios Exteriores	35.680	34.735	945	2,7
Tributos	640	784	-145	-18,4
Variaciones de las provisiones	-1.899	-1.671	-227	13,6
Resultado por ventas de inmovilizado	-18	321	-339	-105,5
Otros resultados	-1.519	-2.129	610	-28,6
TOTAL GASTOS ANTES DE AMORTIZACIONES	277.127	269.835	7.292	2,7
Amortizaciones	27.671	29.017	-1.347	-4,6
Subv en capital imputada a pérdidas y ganancias	-6.450	-4.849	-1.601	33,0
AMORTIZACIÓN NETA	21.221	24.168	-2.947	-12,2
TOTAL GASTOS DE EXPLOTACIÓN	298.348	294.003	4.345	1,5
GASTOS FINANCIEROS				
Intereses financieros por devolución de la AEAT	-72	-407	335	-82,3
Gastos financ. Estructurales (incluye leasing)	335	-1.570	1.905	-121,3
TOTAL GASTOS FINANCIEROS	263	-1.977	2.240	-113,3
RESULTADO TOTAL ANTES DE IMPUESTOS	0	0	0	
Impuesto sobre sociedades	0	0	0	
Resultado del ejercicio procedente de operaciones continuadas (Después de impuesto de sociedades)	0	0	0	
B) OPERACIONES INTERRUMPIDAS:				
Resultado del ejercicio procedente de operaciones interrumpidas (Después de impuesto de sociedades)	0	0	0	
RESULTADO DEL EJERCICIO	0	0	0	



3.7. Balance de situación a 31 de diciembre

TRANSPORTS DE BARCELONA, S.A.			
	Año 2016	Año 2015	Diferencia
ACTIVO			
ACTIVO NO CORRIENTE	289.448	281.624	7.824
Inmovilizado intangible	10.827	9.772	1.055
Inmovilizado material	226.701	219.705	6.996
Inversiones en empresas del grupo y asociadas a largo plazo	5.500	5.536	-36
Inversiones financieras a largo plazo	46.421	46.612	-191
ACTIVO CORRIENTE	72.703	63.813	8.889
Existencias	4.608	4.207	401
Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	47.905	44.721	3.183
Inversiones en empresas del grupo y asociadas a corto plazo	37	37	0
Inversiones financieras a corto plazo	26	247	-221
Periodificaciones a corto plazo	1.488	420	1.068
Efectivos y otros activos líquidos equivalentes	18.639	14.181	4.458
TOTAL ACTIVO	362.151	345.438	16.713
PATRIMONIO NETO Y PASIVO			
PATRIMONIO NETO Y PASIVO	165.682	144.288	21.394
Fondos propios:	127.984	127.984	0
<i>Capital escriturado</i>	8.415	8.415	0
<i>Reservas</i>	119.569	119.569	0
<i>Resultado del ejercicio</i>	0	0	0
Ajustes por cambio de valor	26	216	-190
Subvenciones, donaciones y legados recibidos	37.672	16.087	21.584
PASIVO NO CORRIENTE	130.898	120.150	10.749
Deudas a largo plazo	130.898	120.150	10.749
PASIVO CORRIENTE	65.571	81.000	-15.429
Provisiones a corto plazo	4.977	6.739	-1.762
Deudas a corto plazo	23.329	36.232	-12.903
Deudas con empresas del Grupo y asociadas a corto plazo	0	0	0
Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	32.784	30.714	2.070
Periodificaciones a corto plazo	4.480	7.315	-2.835
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO	362.151	345.438	16.713

- Acciones Propias:

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

- Plazos de pago a proveedores:

El plazo medio de pago a proveedores ha sido de 35 días en el año 2017.

La sociedad en los últimos tiempos está 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.



4. Acontecimientos importantes después del cierre del ejercicio



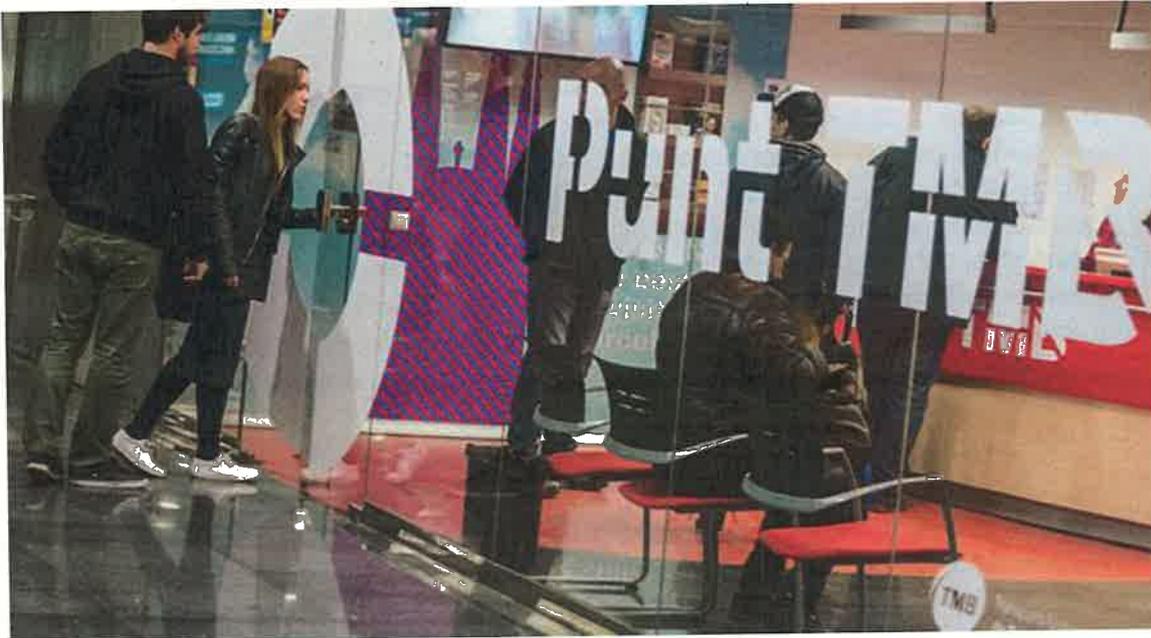
Tras el cierre del ejercicio no se ha producido ningún hecho destacable que no estuviera contemplado dentro de los planes económicos y operacionales previstos para el año 2018.

Sin embargo, el Consejo de Administración de la Autoritat del Transport Metropolità (ATM) del 28 de diciembre de 2017 **aprobó la política tarifaria del sistema integrado del área metropolitana de Barcelona del año 2018**. Las tres administraciones consorciadas en el seno de la ATM (la Generalitat de Catalunya, el Ayuntamiento de Barcelona y el Área Metropolitana de Barcelona) acordaron por unanimidad una actualización de las tarifas de cerca del 2% (en la línea del incremento interanual del IPC) tras cinco años de contención de precios. Por otra parte, no varían los precios de la tarjeta T-Joven ni de la T-Mes bonificada para parados.

Por otra parte, **el Tramvia Blau**, que data de 1901, en el mes de febrero de 2018 ha dejado de circular para **iniciar un plan de modernización a fondo de la infraestructura** que le permita circular en el futuro con plenas garantías de seguridad. Esta remodelación ha sido aprobada por la Autoritat del Transport Metropolità con el compromiso de incluir la financiación de esta actuación en el próximo Contrato Programa 2018-2021.

La remodelación del histórico tranvía, que tendrá **un coste aproximado de 11 millones de euros**, incluye la **renovación completa de las vías y de la catenaria, la remodelación de uno de los tranvías, la reparación de los tranvías que habitualmente prestan el servicio y otras actuaciones complementarias**. Mientras dura la afectación, los usuarios pueden utilizar como alternativa la línea 196 de bus (Pl. Kennedy - Bellesguard).

Durante este periodo los tranvías participarán en actividades de difusión cultural y del patrimonio histórico, a través del programa TMB Educa, que ampliará sus actividades en torno a los talleres y cocheras situados en la plaza de la Central.



5. Evolución previsible de la sociedad y proyectos de futuro



5.1. Líneas estratégicas de TMB

Transports Metropolitans de Barcelona (TMB), como empresa operadora de la red de metro y autobuses de la ciudad de Barcelona, tiene como misión ofrecer una red de transporte público que contribuya a la mejora de la movilidad ciudadana y al desarrollo sostenible del Área Metropolitana de Barcelona, garantizando la prestación del mejor servicio al cliente, desarrollando políticas de responsabilidad social, en un marco de viabilidad y eficiencia económica. Además, TMB ha de convertirse en una empresa de transporte y movilidad ciudadana competitiva y referente en Europa, haciendo énfasis en su proyección y viabilidad más internacional. El ámbito de referencia de TMB, pues, dependerá cada vez más del modelo de competencias resultante de la adaptación al Reglamento Europeo del transporte público de viajeros.

El uso eficiente de la tecnología ha sido el que ha permitido dar en los últimos años un salto cualitativo en la mejora del servicio y la eficiencia, y ello seguirá siendo así en el futuro. Alcanzar el éxito de esta visión estratégica es el objetivo bajo el que se implantó el modelo de gestión *Balanced Scorecard*, un sistema de gestión estratégica con una visión integral del negocio. En este modelo se mide la gestión del negocio soportada en 4 grandes ejes estratégicos (perspectivas): 1) Satisfacción de los clientes/ciudadanos, 2) Innovación y rendimiento de los procesos, 3) Desarrollo y crecimiento de los recursos humanos y 4) los Resultados financieros.

a) Perspectiva de clientes/ciudadanos

El objetivo estratégico final debe ser la satisfacción del cliente. En Bus se prevé la implantación de la última fase de reconversión de su red con la puesta en servicio de nuevas líneas o ejes de altas prestaciones, así como la continuidad del Plan de Mejora de la oferta en días laborables. En Metro se prevé poner en funcionamiento dos nuevas estaciones de la línea 10 Sur (Foneria y Foc Cisell). Asimismo está previsto incrementar el servicio en las líneas L1, L3, L4 y L5 para mejorar la oferta en las líneas más cargadas entre semana.

b) Perspectiva de procesos

Ya que el ámbito de los procesos tiene una importancia clave en el momento de obtener los resultados deseados, los esfuerzos de TMB este año y en este ámbito irán en la línea de optimización, sostenibilidad, eficiencia y calidad.

Además, TMB ha participado en el Proyecto SocMobilitat que tiene por objetivo la implantación de una nueva tarjeta T-Movilidad, que se prevé que pueda iniciarse a principios de 2019 en la ciudad de Barcelona. Se trata de un proyecto que desplegará la tecnología *Contactless* en el Transporte de Cataluña, dotándolo también de otros servicios como un Centro de Gestión de la Información del Transporte, un Centro de Atención al Cliente y un conjunto de herramientas virtuales (web y *app*) que facilitarán la movilidad a sus usuarios.

c) Perspectivas de personas

Las personas son los inductores necesarios que permiten conseguir resultados excelentes en las otras perspectivas. Los términos estratégicos de esta perspectiva pasan por consolidar unas relaciones laborales basadas en el diálogo y en la competitividad y potenciar el compromiso y la implicación, es decir, un cambio gradual en la cultura de la empresa, consiguiendo una mejora de la productividad.

d) Perspectiva financiera

La estrategia financiera es la palanca necesaria para alcanzar el objetivo final de mejora de la satisfacción del cliente. Los grandes puntos en los que se sustenta son: incrementar los ingresos por validaciones y los ingresos accesorios, y una gestión óptima y eficiente de los recursos en todos los niveles de la organización.

5.2. Plan de Empresa 2018-2021

En el año 2017 se ha trabajado desde todos los ámbitos de TMB en la elaboración del **Plan de Empresa para el periodo 2018-2021**. Este documento estratégico es la base sobre la que se negocia con la Autoritat del Transport Metropolità el conjunto de actuaciones a realizar en los próximos cuatro años, así como el cálculo de las necesidades financieras que se prevén para llevarlas a cabo y que se recogerán **en el próximo Contrato-Programa 2018-2021**.

El Plan de Empresa contempla, entre otros, un análisis de la actividad de TMB en los últimos años, desde el punto de vista de la oferta y la demanda y una descripción del entorno macroeconómico previsto durante la vigencia del Plan.

Una novedad de este último Plan de Empresa ha sido la **realización de un análisis de riesgos y contingencias de TMB** para el período 2018-2021, a partir del mismo se han descrito y seleccionando aquellas **contingencias que se consideran de acción prioritaria** (se consideran así porque tienen mayor probabilidad de producirse y, al mismo tiempo, tienen mayor impacto sobre la actuación de TMB). A cada una de las contingencias prioritarias se le ha asociado la acción correctora para disminuir y/o anular sus efectos (oportunidades de mejora). Entre estas acciones destacan: los Planes de oferta de Bus y Metro, la finalización de la Nueva Red de Bus, las ampliaciones de red de Metro, el plan de renovación del Tramvia Blau, los nuevos planes de mantenimiento de trenes en relación a los bastidores de *bogies*, la Nueva Cochera de Bus de Zona Franca del Puerto, el plan de renovación y remodelación de trenes, etc.

Con fecha **31 de julio de 2017** TMB entregó a la ATM la estimación de las necesidades a subvencionar para el período 2018-2021, de cara a la elaboración y posterior aprobación del Contrato-Programa 2018-2021. En otoño, se vio que los datos de demanda de los meses de septiembre y octubre habían supuesto un cambio de tendencia muy significativo respecto a los que había hasta los meses de mayo y junio, los cuales habían servido de base para las proyecciones de la demanda del Plan de Empresa y para el cálculo de las necesidades del periodo 2018 a 2021. Este cambio de tendencia muy posiblemente vino motivado por varios factores, como el atentado de las Ramblas de agosto y el nuevo escenario político catalán a partir de septiembre y octubre.

La ATM aprobó el 28 de diciembre las necesidades previstas para el año 2018 en el correspondiente Contrato-Programa. Posteriormente, en el año 2018 el objetivo será formalizar un Contrato-Programa para cuatro años, hasta el año 2021 que incluya el ejercicio 2018.

Por este motivo **TMB realizó un ajuste en las necesidades previstas para el año 2018** el cual supuso:

- **Un nuevo cálculo de la recaudación a partir de la demanda y de la tarifa media de cierre 2017** previstas partiendo de los datos de demanda conocidos del mes de octubre. **En cuanto a los gastos de explotación, se previó un ajuste a partir de una reducción del servicio del Bus Turístico de unas 19.000 horas anuales**, debido a la disminución de la demanda de este servicio en el segundo semestre del año.
- En cuanto a las nuevas actuaciones contempladas en el Plan de Empresa, se propuso **diferir la activación de determinadas inversiones**, lo que permitiría ajustar las necesidades a los recursos disponibles.

En definitiva, con estos ajustes **la cifra total de necesidades del año 2018 adaptada a la nueva realidad de la demanda no se modificó respecto a la previsión de necesidades entregada por TMB a la ATM en fecha 31 de julio de 2017, y que se situaba en 529,2 millones de euros.**

Por otra parte, **la nueva proyección de necesidades de TMB** realizada a partir de la nueva cifra de cierre del año 2017 **prevé unas necesidades para el período 2.019-2.021 superiores en 35,1 millones de euros** a las presentadas a la ATM en el mes de julio de 2017, las cuales se tendrán que revisar durante el año 2018. A esta cifra habrá que añadir también la reducción de recaudación provocada por las diferencias entre las tarifas previstas y las aprobadas finalmente.

5.3. Previsión para el año 2018

El objetivo de TMB para el año 2018 será el mantenimiento de la calidad y el nivel de servicio que se ha conseguido en los últimos años, con el fin de garantizar una movilidad sostenible y contribuir a la vertebración del territorio, utilizando los recursos disponibles de la manera más eficiente.

El objetivo de TMB para el ejercicio de 2018 será poder prestar en las mejores condiciones el nivel de oferta actual en la red de metro y bus, y poner en marcha todas aquellas actuaciones aprobadas por la ATM, y demás actuaciones que determine el Contrato-Programa.

En la propuesta de presupuesto de TMB para el año 2018 destacan las siguientes actuaciones:

1. **Plan de Mejora de Bus**, con la incorporación de 43 nuevos autobuses en días laborables en la red en dos fases (la primera iniciada en 2017 con 22 autobuses más). En septiembre de 2018 se aumentará la oferta de días laborables con 21 autobuses más que se sumarán a los de la fase anterior.
2. **Plan de Mejora de Bus en verano** que supone el refuerzo de las líneas de bus que llevan a las playas y otras líneas.
3. **La puesta en servicio de la línea 10 Sur de Metro**. En el año 2018 se prevé la puesta en funcionamiento de dos nuevas estaciones, Foneria y Foc Cisell, en el Paseo de la Zona Franca.
4. **El Plan de Mejora de la oferta de Metro 2017-2021** que supone un incremento de la oferta actual de Metro, de forma progresiva, en este periodo. La fase 2 de este Plan se llevará a cabo de forma escalonada en el año 2018 y consistirá en hacer correr todos los trenes disponibles en la hora punta llegando a los 135 trenes en hora punta en las líneas convencionales (se trata de una fase transitoria ya que es prácticamente imposible mantener a lo largo del tiempo toda la flota en servicio).
5. **El Nuevo Plan de Mantenimiento de Metro** en relación a los bastidores de la serie 2000, 3000 y 4000, y el cambio de bastidores por ciclo largo a los 300.000 km.
6. **El Plan de Participación de Bus** que supone un aumento de oferta de 23 nuevos autobuses más en días laborables en la red actual, el cual se iniciará en octubre de 2018.
7. **El inicio de las obras de ampliación de la cochera de Zona Franca**, por la futura desaparición de la cochera de Ponent, como consecuencia del Plan director urbanístico Gran Vía - Llobregat, aprobado el 18 de abril de 2017.
8. Llevar a cabo las actuaciones necesarias en el conjunto de la organización para **adaptar TMB a las necesidades del proyecto de la T-Movilidad**, que supondrá un cambio de paradigma en la gestión futura de la movilidad.



6. Situación de la participación en otras empresas



La participación accionarial de Transports de Barcelona S.A. en otras sociedades, a 31 de diciembre, se detalla a continuación:

- Participa con 300.506,05 euros en la sociedad "Transports Ciutat Comtal, S.A.", cantidad que representa el 33,3% del su capital social.
- Participación con 420,71 euros en "Promociones Bus S.A.", cantidad que representa el 0,37% del su capital social.
- Participa con 4.403,07 euros, en la sociedad "Ensitrans, A.E.I.E.", cifra que significa el 10% del su capital social.
- Participación con 60.101,22 euros en "Barcelona Regional, Agència Metropolitana de Desenvolupament Urbanístic i d'Infraestructures S.A.", cantidad que viene a representar el 3,92% esta sociedad.
- Participación con 161.550 euros en la sociedad "Transports Metropolitans de Barcelona, S.L.", cantidad que representa el 50% de su capital social.
- Participación en la sociedad Projectes i Serveis de Mobilitat, S.A. en 5.001.550 euros, que representa el 50% de esta sociedad.
- Participación en la Societat Catalana per a la Mobilitat, S.A. en 58.990,78 euros, que representa el 1% de su capital social.