



PRESUPUESTOS GENERALES DE LA COMUNIDAD DE MADRID 2019

METRO DE MADRID, S.A.U.

EMPRESA O ENTE: METRO DE MADRID, S.A.U.**OBJETIVOS****OBJETIVOS ESTRATÉGICOS A MEDIO Y LARGO PLAZO**

Metro de Madrid, a las puertas de su centenario, se ha consolidado como el eje fundamental de la movilidad en la región de Madrid y por tanto como un factor clave para el crecimiento sostenible y la competitividad.

El escenario general para el futuro a corto, medio y largo plazo se caracteriza por una clara recuperación del crecimiento de la demanda y por una progresiva mejora del marco presupuestario. En este contexto, se ha recobrado una capacidad inversora que está permitiendo abordar proyectos de renovación y mejora que contribuirán a mantener y mejorar los estándares de calidad, así como a paliar la pérdida del valor de los activos que se produjo durante el periodo de la crisis económica. De esta forma se asegurará también la viabilidad del modelo de negocio y de la propia explotación a largo plazo, garantizando la continuidad de la infraestructura y de los grandes activos necesarios para prestar servicio en condiciones óptimas.

De cara al futuro, Metro de Madrid no sólo debe asegurar el día a día del servicio público de transporte de viajeros sino que pretende evolucionar también hacia una mayor eficiencia interna que, a través de la mejora de la capacidad de transporte donde sea necesaria, permita asumir tanto la tasa actual de crecimiento de la demanda como potenciales incrementos adicionales asociados a las progresivas restricciones al transporte urbano privado, manteniendo siempre los máximos estándares de calidad y seguridad.

Por otra parte, se debe afrontar el reto de satisfacer una demanda cada vez más compleja y exigente, que comienza a contar con una oferta de soluciones de movilidad más variada y personalizada, por lo que sus expectativas ya no se cifan exclusivamente al servicio de transporte propiamente dicho. El cliente comienza a ser más exigente con todos los aspectos que influyen en la experiencia del viaje en su conjunto. La satisfacción, captación y fidelización de clientes pasa por tanto por gestionar el servicio que presta desde una perspectiva integradora y experiencial, poniendo al cliente en el centro de nuestras decisiones.

El contexto global de los últimos tiempos en relación con la seguridad, aspecto del servicio muy valorado por el cliente, otorga a la misma una especial relevancia. El refuerzo de la seguridad física y lógica (ciberseguridad) debe cobrar especial protagonismo tanto en el modelo de gestión y explotación como en la propia experiencia del viaje.

De manera transversal a los retos expuestos anteriormente, el uso eficiente de las nuevas tecnologías y la digitalización de procesos resultarán clave a la hora de alcanzar los retos mencionados anteriormente, otorgando además mayor protagonismo al cliente en la propuesta de valor de Metro de Madrid.

OBJETIVOS PARA 2019

En este contexto, el planteamiento estratégico de Metro de Madrid tanto en el corto como en el medio y largo plazo se sustenta en tres grandes pilares estratégicos:

-SERVICIO PÚBLICO: concepto fundamental en Metro de Madrid como empresa pública de transporte y vertebradora de la movilidad en la región y que gira alrededor de la mejora continua de la prestación del servicio a sus clientes y de la innovación tecnológica y organizativa. En línea con este pilar, Metro de Madrid ha adquirido el compromiso de cumplir en el corto plazo con un ambicioso compromiso de absorción de los incrementos de demanda con los recursos disponibles, manteniendo los altos estándares de calidad.

-EFICIENCIA: la eficiencia implica la obligación de la empresa pública de ofrecer un servicio de calidad a un coste razonable. La eficiencia persigue la necesaria sostenibilidad económica de la empresa, la sostenibilidad en términos medioambientales y sociales. Este pilar se concreta en el objetivo de mejorar el valor económico de la compañía a través de la mejora de los resultados económicos de la empresa así como la renovación y/o mejora de los activos.

-EXPERIENCIA DE CLIENTE: Metro de Madrid además de garantizar la movilidad de los ciudadanos debe garantizar una buena experiencia de viaje a sus clientes y debe proyectar una buena imagen ante la sociedad en general. Es por ello que este pilar se articula en el corto plazo a través de objetivos vinculados con la mejora de la percepción de la calidad del servicio por parte de los clientes, así como por el cumplimiento de altos estándares en los distintos aspectos que caracterizan la calidad del servicio producido, otorgando especial relevancia a los aspectos más valorados por el cliente.

PUESTOS DE TRABAJO:

Plantilla a 31-12-2017:	6851
Plantilla a 31-12-2018:	7004
Plantilla a 31-12-2019:	7142

EMPRESA O ENTE: METRO DE MADRID, S.A.U.**MEMORIA DE INVERSIONES A REALIZAR EN 2019**

PROYECTO: RENOVACIÓN Y MEJORAS MATERIAL MÓVIL **25.595.700**

Estas inversiones tienen como finalidad actuaciones en el material móvil orientadas a la mejora de la fiabilidad, al aumento de la capacidad y a la innovación, así como actuaciones de confort y estéticas a realizar en las unidades o elementos del parque móvil. Las inversiones cuyo objetivo es la mejora de la fiabilidad del material móvil surgen de los estudios de las ratios de averías de los equipos de los trenes, los cuales dan lugar a la planificación de reformas y al reacondicionamiento de los sistemas afectados. Gran parte de estas actuaciones requieren de la adquisición de repuestos de Inmovilizado para el mantenimiento del material móvil, capítulo importante de la inversión en este proyecto. Está prevista la adquisición del material móvil actualmente arrendado a Caixarenting. El proyecto Tren Digital tiene como objetivo la gestión eficiente de la explotación y el mantenimiento del material móvil de las líneas 8, 11, 6 y 3, basándose en el desarrollo y la implantación de los sistemas embarcados en los trenes, así como de las comunicaciones y la arquitectura tecnológica. Se realizarán diversas actuaciones de modernización y reforma de vehículos auxiliares a fin de mejorar la fiabilidad y seguridad del parque de vehículos auxiliares actual y aumentar su capacidad y disponibilidad. Asimismo, se propone sustituir vehículos auxiliares antiguos y mantener la flota requerida para la realización de los trabajos de mantenimiento de instalaciones e infraestructuras en la red, mediante la adquisición de: un nuevo vehículo de auscultación de infraestructura (VAI), una nueva esmeriladora y un vagón de soldadura eléctrica. Por otra parte, se propone la restauración estética de unidades de patrimonio histórico de Metro de Madrid.

Distribución de la inversión por cuenta

(206) APLICACIONES INFORMÁTICAS	105.000
(212) INSTALACIONES TÉCNICAS	1.123.200
(213) MAQUINARIA	170.700
(214) UTILLAJE	57.000
(215) OTRAS INSTALACIONES	1.300.000
(218) ELEMENTOS DE TRANSPORTE	22.839.800

Distribución de la inversión territorializada

Madrid - Centro	556.172
Madrid - Arganzuela	99.225
Madrid - Retiro	876.674
Madrid - Salamanca	807.588
Madrid - Chamartín	3.587.324
Madrid - Tetuán	1.196.871
Madrid - Chamberí	992.809
Madrid - Fuencarral-El Pardo	2.057.495
Madrid - Moncloa-Aravaca	2.704.926
Madrid - Latina	2.329.814
Madrid - Carabanchel	370.394
Madrid - Usera	23.753
Madrid - Puente de Vallecas	89.716
Madrid - Moratalaz	1.282.955
Madrid - Ciudad Lineal	108.226
Madrid - Hortaleza	728.081
Madrid - Villaverde	83.603
Madrid - Villa de Vallecas	34.726
Madrid - Vicálvaro	1.238.993
Madrid - San Blas-Canillejas	208.389
Madrid - Barajas	1.156.351

Madrid - Sin determinar

5.061.615

PROYECTO: RENOVACIÓN Y MEJORAS INSTALACIONES, VÍA Y TÚNEL

65.879.722

Con el objetivo de modernizar y mantener la infraestructura de vía y túnel en condiciones idóneas de explotación y garantizar la seguridad de la circulación de trenes, mejorando la disponibilidad de la vía y de los trenes, al mismo tiempo que el confort y la calidad del viaje, se ha establecido un Plan de Renovación donde se plantean una serie de inversiones en las líneas 1, 2 y 5:

-Adquisición de aparatos de vía para su posterior renovación de desvíos y diagonales Atocha Renfe- Menéndez Pelayo, Villa de Vallecas-Congosto, Miguel Hernández-Sierra de Guadalupe y Alto del Arenal-Miguel Hernández en línea 1 y la supresión de juntas aistantes, colocando en su lugar carril ordinario. -Contempla la continuidad de la consolidación e impermeabilización del túnel de línea 2 en el tramo Retiro-Banco de España para su refuerzo estructural, manteniendo las condiciones de seguridad, tanto estructurales como de explotación, incrementando los índices de seguridad, disponibilidad y confort. -En línea 5, se continuará con la renovación de la vía entre las estaciones de Callao y Latina y se prevé la implantación de nuevas diagonales, en sustitución de otras tantas obsoletas y fuera de vida útil. Asimismo, se pretende adecuar la catenaria existente en la zona de intemperie en las estaciones de Eugenia de Montijo y Empalme y se reformará la cabecera de Casa de Campo, para permitir el servicio en dicha cabecera por dos andenes, lo que requiere el rediseño de la vía, el saco y, por tanto, de la catenaria. Al mismo tiempo que se reformará la señalización de cabecera de dicha estación.

Uno de los proyectos más significativos para el ejercicio 2019, comprende la reforma de la señalización de la línea 4, que permitirá la mejora en las condiciones de operación de la línea, entre ellos tiempo de recorrido y la seguridad, y que requiere la reforma del sistema de señalización en campo (sustitución de los equipos del tramo central, cableados, señales, motores y balizas) y el desarrollo de actuaciones para la construcción y adecuación de cuartos técnicos. Este proyecto incorpora la extensión del sistema de señalización existente en los tramos Argüelles-Bilbao y San Lorenzo-Pinar de Chamartín, al tramo central de la línea entre las estaciones de Bilbao y San Lorenzo, con el fin de dotar a la línea de tecnología de última generación y de aportar mejoras operativas, técnicas y de mantenibilidad. Además, se implantará catenaria rígida en sustitución del hilo de contacto convencional ya que mejora la fiabilidad, seguridad, mantenibilidad y escalabilidad (para su operación en 1500 Vcc).

Por otra parte, Metro de Madrid está inmerso en un proyecto estratégico de modernización, regularización y puesta en conformidad de las instalaciones de baja tensión en las estaciones más antiguas de la red. Las actuaciones a acometer consisten en la actualización y reforma de dichas instalaciones eléctricas para su adecuación a la normativa actual aplicable, así como la realización de los trámites correspondientes de regularización administrativa.

Destacan las actuaciones a acometer en las siguientes instalaciones:

-Escaleras mecánicas: se continuará con el proceso de modernización de estas instalaciones, con la implantación de dispositivos de control y de seguridad, así como con la renovación de cadenas de peldaños y de cremalleras en aquellas escaleras que tengan un mayor deterioro u obsolescencia.

-Pozos de bombeo y ventilación: se continuará con el reacondicionamiento y la integración en COMMIT de pozos de bombas y ventilación con el fin de dejar el parque completo de los pozos de bombas primarios conectados a COMMIT, aumentando su disponibilidad y así disminuyendo su afección a la explotación, garantizando la seguridad de su funcionamiento. Por otra parte, se sustituirán componentes por finalización de su vida útil y por obsolescencia.

-Instalaciones eléctricas: estas actuaciones tienen como objetivo asegurar el suministro eléctrico a los sistemas de distribución de energía y la protección contra contactos indirectos en los sistemas de ventilación de bombeo y de baja tensión.

-Ascensores: con el fin de optimizar la calidad del servicio de los ascensores, la fiabilidad, la seguridad y la eficiencia en su funcionamiento, disminuyendo el tiempo de parada y mejorando así los ratios de disponibilidad y seguridad, en 2019 se procederá al reacondicionamiento de componentes vitales de los ascensores: puertas y mecanismos, variadores de frecuencia, sustitución maniobras en ascensores hidráulicos, rodaderas y lubricadores, resistencias de frenado, sistema de rescate automático, etc.

-Subestaciones y Centros de Transformación: con el objetivo de obtener mayores niveles de fiabilidad y disponibilidad de estos elementos, así como de mejorar las condiciones de seguridad de las instalaciones de Alta Tensión, se renovará por obsolescencia el equipamiento instalado en Centros de Transformación y subestaciones eléctricas.

-Máquinas billetteras y torniquetes: Los proyectos de inversión en estas instalaciones tienen como finalidad

garantizar la seguridad de su funcionamiento, mejorar los indicadores de servicio y sustituir aquellos componentes con mayor grado de obsolescencia: electromecánica de gestión de monedas y de torniquetes, equipos electrónicos de validación de billetes, sistemas de alimentación ininterrumpida, sustitución de PC's en METTAs, etc.

-Renovación de vía: Se contempla actuaciones para el mantenimiento y la mejora de las condiciones de la vía, como la renovación de carril y de infraestructura para homologar sistemas de vía en determinados puntos de la Red. Por otro lado, el suministro de engrasadores eléctricos de líneas, permitirá optimizar el engrase de la vía, aumentando su eficacia, así como disminuir el volumen de medios materiales y humanos empleados en su mantenimiento. Asimismo, para llevar a cabo las actuaciones de mantenimiento de la vía se requiere el suministro de stock de barras de carril, de aparatos de vía y bifurcaciones.

-Seguridad: Destaca la renovación del sistema de seguridad del depósito de Canillejas, las obras de modernización y mejora de los sistemas e instalaciones de control de estaciones y seguridad y la renovación del sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) instalado en los andenes de 37 estaciones

-Ventilación: Durante este ejercicio se continuará con el Proyecto de Reforma y Acondicionamiento de las instalaciones de Ventilación de la línea 6 de Metro de Madrid, a fin de equipar los pozos de ventilación y las salas existentes con equipos modernos, dotando a los túneles y estaciones de sistemas de ventilación acordes a los nuevos criterios de diseño implantados en las nuevas líneas.

Otras actuaciones contempladas, son las siguientes:

-Renovación de los sistemas de gestión de los equipos e instalaciones de protección contra incendios en las estaciones y recintos de la Red.

-Plan renove de ascensores, con una primera fase para la renovación de 13 ascensores hidráulicos obsoletos, por otros de nueva generación.

-Adecuación de pozos de ventilación, con la reforma integral de cuatro pozos de ventilación de líneas 6, 7 y 9, que se encuentran fuera de servicio.

-Instalación de equipos de recuperación de energía: para mejorar la eficiencia energética se incluyen actuaciones de recuperación de la energía de frenado de los trenes para ser reaprovechada mediante celdas reversibles.

-Reforma integral de la instalación eléctrica del depósito 4 de Canillejas, dado el incremento de la demanda energética, con el rediseño de las acometidas, centros de transformación y red de distribución de baja tensión.

-Actuaciones CTR e instalación eléctrica en la estación de Gran Vía: se contempla la instalación y renovación de equipos en centros de tracción (CTR), instalación de equipos de mando y control para recuperación de energía y alumbrado e instalación eléctrica

-Establecimiento de limitaciones temporales de velocidad (LTV) y gestores de LTV, mediante la sustitución de enclavamientos de relés por electrónicos para la reducción temporal de velocidad

-Actuaciones en los sistemas de señalización derivadas de trabajos sobre infraestructuras (vías y obras), principalmente tras la renovación o mantenimiento de los aparatos de vía, actuaciones de reforma o impermeabilización de túnel o trabajos de mantenimiento preventivo o correctivo sobre las infraestructuras.

Distribución de la inversión por cuenta

(211) CONSTRUCCIONES	9.527.427
(212) INSTALACIONES TÉCNICAS	44.589.352
(213) MAQUINARIA	63.000
(214) UTILLAJE	24.000
(215) OTRAS INSTALACIONES	11.321.614
(216) MOBILIARIO	50.800
(217) EQUIPOS PROCESO DE INFORMACIÓN	150.000
(218) ELEMENTOS DE TRANSPORTE	153.529

Distribución de la inversión territorializada

Madrid - Centro	3.002.400
Madrid - Arganzuela	545.239
Madrid - Retiro	515.044
Madrid - Salamanca	3.680.854

Madrid - Chamartín	2.866.461
Madrid - Tetuán	295.432
Madrid - Chamberí	1.744.057
Madrid - Fuencarral-El Pardo	170.288
Madrid - Moncloa-Aravaca	1.123.113
Madrid - Latina	930.715
Madrid - Carabanchel	721.420
Madrid - Usera	214.692
Madrid - Puente de Vallecas	222.460
Madrid - Moratalaz	93.258
Madrid - Ciudad Lineal	1.409.465
Madrid - Hortaleza	4.634.257
Madrid - Villaverde	19.293
Madrid - Villa de Vallecas	86.105
Madrid - Vicálvaro	93.258
Madrid - San Blas-Canillejas	2.276.497
Madrid - Barajas	381.409
Madrid - Varios distritos	8.157.357
Madrid - Sin determinar	32.696.648
PROYECTO: PLAN ACCESIBILIDAD Y MODERNIZACIÓN ESTACIONES	40.000.000
<p>El Plan de Accesibilidad e inclusión 2016-2020 para la Implantación y Mejora de Medidas de Accesibilidad permite continuar con la adaptación de la infraestructura, tanto para cumplir los requisitos normativos y legislativos como para dar respuesta a las necesidades planteadas desde diversos foros y colectivos de usuarios. El Plan de Modernización de Estaciones 2017-2021 contempla la remodelación y modernización de 23 estaciones de la red de Metro de Madrid, con actuaciones en vestíbulos, cañones y andenes para mejorar su impermeabilización y su drenaje, así como la seguridad para el cliente, la estética y el acabado de la estación y la funcionalidad de las instalaciones. En 2019 se continuará con la implantación de ascensores y la remodelación de las estaciones de Bilbao, Gran Vía, Tribunal, Pavones y Príncipe de Vergara, así como con la implantación de ascensores en Barrio de la Concepción, Plaza Elíptica y Portazgo. Se prevé también iniciar la instalación de ascensores y la modernización de la estación de Ventas. Por otra parte, se prevé iniciar la modernización de otras tres estaciones como son: Ibiza, Núñez de Balboa, Esperanza y Pueblo Nuevo y continuar con la implantación de medidas universales de accesibilidad en estaciones.</p>	
Distribución de la inversión por cuenta	
(211) CONSTRUCCIONES	37.371.713
(212) INSTALACIONES TÉCNICAS	2.253.112
(215) OTRAS INSTALACIONES	64.375
(216) MOBILIARIO	310.800
Distribución de la inversión territorializada	
Madrid - Centro	9.641.748
Madrid - Arganzuela	74.937
Madrid - Retiro	1.015.231
Madrid - Salamanca	7.714.140
Madrid - Chamartín	585.290
Madrid - Tetuán	468.006
Madrid - Chamberí	1.344.066
Madrid - Fuencarral-El Pardo	25.590
Madrid - Moncloa-Aravaca	148.323
Madrid - Latina	41.955
Madrid - Carabanchel	1.087.254

Madrid - Usera	1.053.925
Madrid - Puente de Vallecas	2.049.243
Madrid - Moratalaz	1.838.211
Madrid - Ciudad Lineal	2.118.587
Madrid - Hortaleza	1.132.390
Madrid - Villaverde	1.132.390
Madrid - Villa de Vallecas	154.691
Madrid - Vicálvaro	154.691
Madrid - San Blas-Canillejas	154.691
Madrid - Barajas	154.691
Madrid - Varios distritos	154.691
Madrid - Sin determinar	9.506.413

PROYECTO: RENOV. DE EQUIPAMIENTO Y CENTROS DE TRABAJO 43.290.131

La principal actuación se corresponde con las obras en el Depósito de Cuatro Caminos: contempla la construcción de las nuevas cocheras de Cuatro Caminos, que respondan a las necesidades funcionales que éstas llevan implícitas. Se pretende cubrir la playa de vías y el resto de instalaciones mediante una estructura permanente, quedando así la cochera integrada en el entorno urbano, respondiendo así al Planeamiento Urbanístico que lleva a cabo el Ayuntamiento de Madrid. En el recinto de Avenida de Asturias (antiguo Depósito de Plaza de Castilla) está previsto construir el denominado Centro Integral del Transporte. El Centro Integral del Transporte unificará en un único emplazamiento los centros, actualmente dispersos, Operativo, Tecnológico, de Seguridad y de Oficinas de Metro de Madrid, S.A. y albergará el Centro para la Coordinación de Transportes de Madrid. En 2019 se prevé ejecutar las obras para la construcción del Centro Técnico Administrativo, las obras de Implantación de instalaciones e interiorismo, y adquirir el mobiliario, los equipos informáticos y de seguridad. En 2019 se prevé comenzar la construcción y la infraestructura del nuevo Centro de Procesos de Datos Global, que cumplirá los requisitos de disponibilidad, fiabilidad y seguridad, con una infraestructura que permitirá realizar el mantenimiento de forma concurrente a la prestación del servicio, minimizando el impacto en el servicio a los viajeros. Asimismo, se iniciará la evolución del centro de control central actual a uno nuevo (CTC 2.0), será uno de los actuales puestos de mando remodelado y actualizado. El sistema CTC (Centro de Tráfico Centralizado) permite el seguimiento del movimiento de trenes en la red y el estado de los elementos de señalización ferroviaria. Otras actuaciones relevantes de este proyecto se corresponden con: la construcción de la nave de almacenamiento de bogíes, la instalación de la cubierta en los talleres de Canillejas, la continuación con mejora de la climatización en recintos y dependencias, entre ellas los talleres de Canillejas y Laguna, la implantación de nuevas plataformas elevadoras y volteadoras de Bogíes a fin de mejorar de la disponibilidad del material móvil y la productividad del mantenimiento. Por último, en el depósito de Sacedal, se prevé construir fosos para mantenimiento y adquirir tornos de foso, así como construir cuartos para mandos intermedios, la ampliación de la solera del depósito de Cuatro Vientos, cabina de pintura integral al paso, la adecuación zona Sur Talleres, etc.

Distribución de la inversión por cuenta

(206) APLICACIONES INFORMÁTICAS	1.022.000
(211) CONSTRUCCIONES	35.680.784
(212) INSTALACIONES TÉCNICAS	3.793.847
(213) MAQUINARIA	150.000
(214) UTILLAJE	85.000
(215) OTRAS INSTALACIONES	10.000
(216) MOBILIARIO	1.419.000
(217) EQUIPOS PROCESO DE INFORMACIÓN	904.500
(218) ELEMENTOS DE TRANSPORTE	225.000

Distribución de la inversión territorializada

Madrid - Centro	15.901
Madrid - Arganzuela	8.839

Madrid - Retiro	11.262
Madrid - Salamanca	7.606
Madrid - Chamartín	11.962
Madrid - Tetuán	3.394.322
Madrid - Chamberí	3.393.106
Madrid - Fuencarral-El Pardo	1.499.670
Madrid - Moncloa-Aravaca	11.169
Madrid - Latina	2.323.252
Madrid - Carabanchel	10.244
Madrid - Usera	3.139
Madrid - Puente de Vallecas	14.983
Madrid - Moratalaz	14.983
Madrid - Ciudad Lineal	3.144
Madrid - Hortaleza	4.312
Madrid - Villaverde	4.312
Madrid - Villa de Vallecas	5.799
Madrid - Vicálvaro	5.799
Madrid - San Blas-Canillejas	6.127.039
Madrid - Barajas	3.572
Madrid - Varios distritos	695.940
Madrid - Sin determinar	25.744.870
PROYECTO: TRANSFORMACIÓN DIGITAL	23.656.925

Una parte de la transformación digital se corresponde con el proyecto Estación 4.0, los servicios que dan las estaciones pasarán a soportarse en un diseño inteligente, basándose en la transformación digital de las estaciones y el rediseño de las tecnologías de la información, para mejorar el modelo operativo y de mantenimiento actual y la calidad del servicio prestado al viajero.

Este Proyecto comprende la adecuación de la infraestructura de las instalaciones de comunicación y de control de instalaciones en las estaciones, para que permitan la puesta en explotación de los nuevos modos de operación que surjan con el título de transporte ocasional en formato de tarjeta sin contacto y la aparición de nuevos modelos de explotación comercial.

En 2019 destaca el despliegue de los sistemas de seguridad, información al viajero y control de estaciones en línea 8, el despliegue de los sistemas de venta y peaje con la sustitución de los equipos de Control de Peaje instalados en Línea 8, y la adquisición de equipos de venta y peaje para los nuevos vestíbulos de la estación de Gran Vía, como prototipo de los sistemas de venta y peaje según el modelo de la Estación 4.0.

Otro proyecto es el denominado proyecto RailNET, que es una iniciativa para la renovación y actualización de todas las redes de comunicaciones de METRO, dotándolas de mayores prestaciones, seguridad y fiabilidad, con objeto de disponer de unas redes de comunicaciones de las características necesarias para su utilización tanto por los sistemas actuales como por los futuros. La evolución de los sistemas de comunicaciones de Metro de Madrid supondrá, por una parte, una renovación completa de equipos de comunicaciones en el material móvil y en las estaciones, afectando a servicios ferroviarios como el video embarcado, telemantenimiento, captura de datos, interfonía y megafonía, etc. y por otra a servicios a viajeros como el acceso a internet, publicidad, comerciales, etc.

En 2019 se propone continuar el proyecto con la implantación del sistema TETRA en línea 2, como sistema principal de radiocomunicaciones de Metro usado por Trenes, Estaciones, Seguridad y Mantenimiento, e iniciar la implantación dicho sistema y de cable radiante en línea 9. También está prevista la renovación de la Red Integrada Multiservicio (RIM).

Por último y con el objetivo global de renovar el parque informático por su obsolescencia (aplicaciones, consolidación de servidores, ordenadores, etc.) y a la necesaria adaptación de las aplicaciones a las nuevas tecnologías (migraciones, licencias, etc.) por obsolescencia de las existentes, imprescindibles para la explotación. Asimismo, esta inversión se destinará al aumento de capacidad de almacenamiento para el CTC y SAP y a la línea estratégica de aumento de la eficiencia de los recursos y de la calidad del servicio, como la mejora de los aplicativos de gestión de tráfico centralizado.

Distribución de la inversión por cuenta	
(206) APLICACIONES INFORMÁTICAS	12.680.002
(212) INSTALACIONES TÉCNICAS	9.361.923
(215) OTRAS INSTALACIONES	50.000
(217) EQUIPOS PROCESO DE INFORMACIÓN	1.565.000
Distribución de la inversión territorializada	
Madrid - Centro	264.414
Madrid - Arganzuela	264.414
Madrid - Retiro	156.524
Madrid - Salamanca	337.894
Madrid - Chamartín	1.252.558
Madrid - Tetuán	91.264
Madrid - Chamberí	175.399
Madrid - Fuencarral-El Pardo	147.485
Madrid - Carabanchel	16.839
Madrid - Moratalaz	205.996
Madrid - Ciudad Lineal	146.352
Madrid - Hortaleza	964.069
Madrid - Vicálvaro	198.937
Madrid - Barajas	1.742.456
Madrid - Sin determinar	17.956.738

EMPRESA O ENTE: METRO DE MADRID, S.A.U.		
CUENTA DE PERDIDAS Y GANANCIAS		(Euros)
	ESTIMADO A 31-12-2018	PREVISTO A 31-12-2019
* IMPORTE NETO CIFRA DE NEGOCIO	942.095.760	950.100.680
- Ventas	942.095.760	950.100.680
* TRABAJOS REALIZ. POR LA EMPRESA PARA SU ACTIVO	250.000	250.000
* APROVISIONAMIENTOS	-15.642.589	-18.753.410
- Consumo de materias primas y otras materias consumibles	-15.642.589	-18.753.410
* OTROS INGRESOS DE EXPLOTACIÓN	53.259.728	53.314.893
- Ingresos accesorios y otros de gestión corriente	53.259.728	53.314.893
<i>Ingresos por servicios diversos</i>	53.259.728	53.314.893
- Subvenciones de explot. incorporadas al resultado del ejerc.	0	0
* GASTOS DE PERSONAL	-387.794.479	-399.668.590
- Sueldos y salarios	-289.047.962	-302.795.057
- Seguridad Social a cargo de la empresa	-87.469.429	-86.525.888
- Otros gastos sociales	-5.665.758	-6.586.665
- Provisiones	5.572.087	-405.754
- Indemnizaciones/Otras retribuciones	-11.183.417	-3.355.226
* OTROS GASTOS DE EXPLOTACIÓN	-477.738.391	-497.367.384
- Servicios exteriores	-476.164.195	-495.783.544
<i>Gastos investigación y desarrollo del ejercicio</i>	0	0
<i>Arrendamientos y cánones</i>	-166.931.164	-168.234.071
<i>Reparaciones y conservación</i>	-117.701.649	-128.221.524
<i>Servicios de profesionales independientes</i>	0	0
<i>Transportes</i>	-3.320	-5.200
<i>Primas de seguros</i>	-4.788.640	-5.557.200
<i>Servicios bancarios y similares</i>	-785.982	-805.231
<i>Publicidad propaganda y relaciones públicas</i>	-3.302.583	-3.874.562
<i>Suministros</i>	-60.385.644	-58.894.077
<i>Otros servicios</i>	-122.265.213	-130.191.679
<i>Trabajos realizados por otras entidades</i>	0	0
- Tributos	-1.574.196	-1.583.840
<i>Otros tributos</i>	-1.574.196	-1.583.840
* AMORTIZACIÓN DEL INMOVILIZADO	-111.097.674	-107.074.057
- Amortización inmovilizado intangible	-2.435.412	-2.813.173
- Amortización de inmovilizado material	-108.662.262	-104.260.884
* IMPUTACIÓN SUBVENCIONES INMOVILIZADO NO FINANCIERO Y OTRAS	35.924.090	29.137.582
* EXCESO DE PROVISIONES	0	0
* DETERIORO Y RESULTADO POR ENAJENACIÓN DEL INMOVILIZADO	0	0

EMPRESA O ENTE: METRO DE MADRID, S.A.U.		
CUENTA DE PERDIDAS Y GANANCIAS		(Euros)
	ESTIMADO A 31-12-2018	PREVISTO A 31-12-2019
* SUBVENCIONES CONCEDIDAS Y TRANSFERENCIAS REALIZADAS	0	0
A.1 RESULTADO DE EXPLOTACIÓN	39.256.445	9.939.714
* INGRESOS FINANCIEROS	383.658	329.387
- De valores negociables y otros instrumentos financieros	383.658	329.387
* GASTOS FINANCIEROS	-9.374.080	-9.740.408
- Por deudas con terceros	-9.374.080	-9.740.408
- Por actualización de provisiones	0	0
A.2 RESULTADO FINANCIERO	-8.990.422	-9.411.021
A.3 RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS	30.266.023	528.693
* IMPUESTO SOBRE BENEFICIOS	0	0
A.4 RDOS. EJERC. PROCED. OPER. CONTINUADAS ANTES IMPUESTOS	30.266.023	528.693
A.5 RESULTADO DEL EJERCICIO	30.266.023	528.693

EMPRESA O ENTE: METRO DE MADRID, S.A.U.	
ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO	(Euros)
	PREVISTO A 31-12-2019
A) FLUJO DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE EXPLOTACIÓN	109.893.227
* 1. RESULTADO DEL EJERCICIO ANTES DE IMPUESTOS	528.693
* 2. AJUSTES DEL RESULTADO	86.729.687
- Amortización del Inmovilizado (+)	107.074.057
- Variación de provisiones (+/-)	405.754
- Imputación de subvenciones (-)	-29.137.582
- Ingresos financieros (-)	-329.387
- Gastos financieros (+)	9.740.408
- Otros ingresos y gastos (+/-)	-1.023.563
* 3. CAMBIOS EN EL CAPITAL CORRIENTE	31.824.346
- Deudores y otras cuentas a cobrar (+/-)	-4.754.195
- Otros activos corrientes (+/-)	-2.417.349
- Acreedores y otras cuentas a pagar (+/-)	14.507.802
- Otros activos y pasivos no corrientes (+/-)	24.488.088
* 4. OTROS FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIV. DE EXPLOTACIÓN	-9.189.499
- Pagos de intereses (-)	-9.518.886
- Cobros de intereses (+)	329.387
B) FLUJO DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE INVERSIÓN	-198.422.478
* 6. PAGOS POR INVERSIONES	-198.422.478
- Inmovilizado intangible (-)	-13.807.002
- Inmovilizado material (-)	-184.615.476
* 7. COBROS POR DESINVERSIONES	0
- Empresas del grupo y asociadas (+)	0
C) FLUJO DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN	88.529.251
* 9. COBROS Y PAGOS POR INSTRUMENTOS DE PATRIMONIO	0
- Emisión de instrumentos de patrimonio (+)	0
- Subvenciones, donaciones y legados recibidos (+)	0
* 10. COBROS Y PAGOS POR INSTRUMENTOS DE PASIVO FINANCIERO	88.529.251
- Emisión	206.631.706
<i>Deudas con entidades de crédito (+)</i>	176.770.828
<i>Otras deudas (+)</i>	29.860.878
- Devolución y amortización	-118.102.455
<i>Deudas con entidades de crédito (-)</i>	-111.924.624
<i>Otras deudas (-)</i>	-6.177.831
* 11. PAGOS POR DIVIDENDOS Y REMUNER. OTROS INSTRUM. PATRIM	0
D) EFECTO DE LAS VARIACIONES DE LOS TIPOS DE CAMBIO	0
E) AUMENTO O DISMINUCIÓN NETAS DE EFECTIVO O EQUIVALENTES	0

EMPRESA O ENTE: METRO DE MADRID, S.A.U.	
ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO	(Euros)
	PREVISTO A 31-12-2019
Efectivo o equivalentes al comienzo del ejercicio	10.428.237
Efectivo o equivalente al final del ejercicio	10.428.237

EMPRESA O ENTE: METRO DE MADRID, S.A.U.		
BALANCE	(Euros)	
	ESTIMADO A 31-12-2018	PREVISTO A 31-12-2019
*ACTIVO NO CORRIENTE	1.428.449.978	1.495.310.311
- Inmovilizado intangible	8.394.043	19.387.872
- Inmovilizado material	1.299.673.141	1.380.027.733
- Inversiones en empr. grupo y asociadas a largo plazo	32.133.618	32.133.618
- Inversiones financieras a largo plazo	87.284.523	62.796.435
- Activos por impuesto diferido	964.653	964.653
*ACTIVO CORRIENTE	84.712.080	91.883.624
- Existencias	12.240.616	12.240.616
- Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	53.366.995	58.121.190
- <i>Clientes por ventas y prestación de servicios</i>	12.056.308	13.196.448
- <i>Clientes, empresas del grupo y asociadas</i>	3.950.267	4.051.203
- <i>Otros deudores</i>	37.360.420	40.873.539
- Inversiones financieras a corto plazo	110.080	110.080
- Periodificaciones a corto plazo	8.566.152	10.983.501
- Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	10.428.237	10.428.237
TOTAL ACTIVO	1.513.162.058	1.587.193.935
*PATRIMONIO NETO	353.742.550	325.133.661
- Fondos Propios	-95.462.642	-94.933.949
- <i>Capital escriturado / Fondo patrimonial</i>	17.976.897	17.976.897
- <i>Reservas</i>	426.069.473	426.069.473
- <i>Resultados de ejercicios anteriores</i>	-569.775.035	-539.509.012
- <i>Resultado del ejercicio</i>	30.266.023	528.693
- Subvenciones, donaciones y legados recibidos	449.205.192	420.067.610
*PASIVO NO CORRIENTE	678.328.219	735.818.591
- Provisiones a largo plazo	46.086.328	46.492.082
- Deudas a largo plazo	628.747.998	686.856.179
- <i>Deudas con entidades de crédito</i>	527.221.568	591.293.198
- <i>Acreedores por arrendamiento financiero</i>	36.413.325	30.449.876
- <i>Otras deudas a largo plazo</i>	65.113.105	65.113.105
- Deudas con empr. del grupo y asociadas a largo plazo	0	0
- Pasivos por impuesto diferido	1.215.862	1.215.862
- Periodificaciones a largo plazo	2.278.031	1.254.468
*PASIVO CORRIENTE	481.091.289	526.241.683
- Provisiones a corto plazo	11.011.130	11.011.130
- Deudas a corto plazo	155.628.837	186.271.429
- <i>Deudas con entidades de crédito</i>	111.924.624	112.920.720
- <i>Acreedores por arrendamiento financiero</i>	7.363.545	7.149.163
- <i>Otras deudas a corto plazo</i>	36.340.668	66.201.546
- Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	314.335.634	328.843.436
- Periodificaciones a corto plazo	115.688	115.688
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO	1.513.162.058	1.587.193.935

EMPRESA O ENTE: METRO DE MADRID, S.A.U.		
PRESUPUESTO	(Euros)	
	2018	2019
GASTOS		
*CAPITULO 1 : GASTOS DE PERSONAL	399.437.026	399.262.836
*CAPITULO 2 : GASTOS BIENES CORRIENTES Y SERVICIOS	500.096.545	516.120.794
*CAPITULO 3 : GASTOS FINANCIEROS	13.222.570	9.518.886
*CAPITULO 4 : TRANSFERENCIAS CORRIENTES	0	0
*CAPITULO 6 : INVERSIONES REALES	126.197.391	204.600.309
*CAPITULO 7 : TRANSFERENCIAS DE CAPITAL	0	0
*CAPITULO 8 : ACTIVOS FINANCIEROS	14.324	0
*CAPITULO 9 : PASIVOS FINANCIEROS	85.000.000	65.928.370
TOTAL PRESUPUESTO	1.123.967.856	1.195.431.195
INGRESOS		
*CAPITULO 1 : IMPUESTOS DIRECTOS	0	0
*CAPITULO 2 : IMPUESTOS INDIRECTOS	0	0
*CAPITULO 3 : TASAS Y OTROS INGRESOS	0	0
*CAPITULO 4 : TRANSFERENCIAS CORRIENTES	0	0
*CAPITULO 5 : INGRESOS PATRIMONIALES	1.038.967.856	1.065.431.195
*CAPITULO 6 : ENAJENACION DE INVERSIONES REALES	0	0
*CAPITULO 7 : TRANSFERENCIAS DE CAPITAL	0	0
*CAPITULO 8 : ACTIVOS FINANCIEROS	0	0
*CAPITULO 9 : PASIVOS FINANCIEROS	85.000.000	130.000.000