

Metro de Madrid

Cuentas Anuales e Informe de Gestión 1994



Metro de Madrid

Cuentas Anuales e Informe de Gestión 1994

Índice

PRESENTACIÓN	5
CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN Y CONSEJO DE DIRECCIÓN	11
APROBACIÓN DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN E INFORME DE AUDITORÍA	17
I. CUENTAS ANUALES	23
Balance de Situación	25
Cuenta de Pérdidas y Ganancias	29
Memoria	33
• Actividad de la Sociedad	34
• Base de presentación de las Cuentas Anuales	34
• Distribución de resultados	34
• Normas de valoración	34
• Inmovilizado material	37
• Inmovilizaciones financieras	39
• Fondos propios	39
• Ingresos a distribuir en varios Ejercicios	39
• Provisiones para pensiones y obligaciones similares	40
• Deudas no comerciales	40
• Situación fiscal	41
• Ingresos y gastos	42
• Otra información	43
• Cuadro de financiación	44
• Informe financiero	45
• Últimos acontecimientos y evolución previsible	48
II. INFORME DE GESTIÓN	49
Principales acontecimientos del ejercicio	51
• Conmemoración del 75 Aniversario de Metro	53
• Prolongación de la línea 1	54
Aspectos Estructurales	55
• Infraestructura y superestructura	57
• Material Móvil	63
Aspectos Operacionales	67
• La oferta del servicio	69
• El consumo energético	73

• Protección Civil y Seguridad.....	74
• La demanda	74
• Actividades de gestión	79
• Plan de Mejora de la Calidad	86
Aspectos Sociales	91
• La plantilla	93
• Costes de personal	95
• Salud laboral	96
• Absentismo	99
• Formación y selección.....	100
Información y Relaciones Externas	103
• Promoción, comunicación e imagen	105
• Relaciones con otros organismos.....	107
Plan de Actuación para 1995	109
.....	115
Demanda anual por estaciones	117
Principales resultados e índices de operación	120

III. ANEJO

Presentación



Presentación

Tres hechos fundamentales para Metro de Madrid han tenido lugar en 1994:

- La conmemoración del **75 Aniversario de la puesta en servicio del Metro de Madrid en 1919.**
- La inauguración al público el **9 de Abril del tramo Portazgo-Miguel Hernández** de línea 1.
- Las negociaciones del **Convenio Colectivo para los años 1994, 1995 y 1996.**

Del conjunto de actos conmemorativos del 75 Aniversario, que se detallarán en otros apartados, debe destacarse la Audiencia concedida por S.M.el Rey.

La inauguración oficial del tramo Portazgo-Miguel Hernández, obra realizada por la Comunidad de Madrid, fue presidida por SS.MM.los Reyes de España y tuvo lugar el 7 de Abril. Tiene 2 km de longitud y 3 nuevas estaciones.

Durante prácticamente todo el año se mantuvieron abiertas las negociaciones sobre el Convenio Colectivo, sin que al final se llegara a un acuerdo que sin embargo ha sido posible el 10 de Marzo de 1995, en que se ha procedido a la firma del mismo para los años 1994, 1995 y 1996.

Se ha pactado un incremento del IPC real para los tres años como contrapartida a una serie de medidas de mejora de la productividad y a la transformación de las denominadas indisposiciones en permisos para asuntos propios con preaviso de 48 horas como mínimo.

En el aspecto económico se firmó un Acuerdo con el Consorcio Regional de Transportes que contemplaba los diferentes Capítulos de Gastos e Inversiones para 1994.

La Cuenta de Resultados presenta un beneficio de 107 millones de pesetas para el Ejercicio. Las desviaciones más importantes respecto al presupuesto se producen en la energía (344 M), seguridad (98 M) y amortizaciones (173 M), en cuanto a incrementos; y en materiales y repuestos (124 M), mantenimiento y conservación (269 M) y gastos financieros (342 M), en cuanto a disminuciones. Las justificaciones aparecen en los distintos apartados.

La demanda presenta un valor muy similar al de 1993 (0,17% de incremento), si bien en condiciones homogéneas el aumento de viajeros sería de unos 6 millones, equivalente al 1,53 por ciento.

En el capítulo de Inversiones en material móvil destaca la incorporación de 18 unidades tipo 5000 -4ª serie y de 24 de tipo 2000. Con ello se finaliza la entrega de 36 unidades 5000 y restan 15 de tipo 2000. En la línea 1 ha quedado en servicio el sistema de Conducción Automática A.T.O., lo que ha permitido una importante reducción en el tiempo de recorrido.

En el apartado de instalaciones fijas deben señalarse como más importantes las siguientes acciones:

- Finalización del Plan de Acción Inmediata (P.A.I) de Línea 1, consistente en importantes actuaciones sobre pavimento, paramentos, filtraciones, pintura, etc., en las estaciones.
- Rehabilitación de las cocheras de Aluche.
- Nueva distribución de energía para servicios auxiliares en Línea 10.
- Finalización de las obras del sistema de ventilación forzada en las Líneas 2 y 4.

Por otra parte, debe señalarse la reapertura al público el 23 de Diciembre del ramal Opera-Príncipe Pío, una vez terminadas las obras para permitir la circulación con trenes de 4 coches, y las del Intercambiador de Príncipe Pío por parte de la Comunidad Autónoma.

En lo referente a infraestructuras de nuevas líneas, obras realizadas igualmente por la Comunidad Autónoma, cabe destacar la continuación de los trabajos del tramo Laguna-Ciudad Universitaria de Línea 6 y las nuevas cocheras de Laguna y Ciudad Universitaria, cuya fecha de inauguración al público se prevé para el segundo trimestre de 1995.

Las encuestas sobre la valoración de la calidad del servicio prestado al público han obtenido una puntuación global de 6,93 puntos, superior a la de los años 1993 y 1992 que fueron respectivamente de 6,72 y 5,95.

Durante el transcurso del año 1994 se ha diseñado un Plan de Mejora de la Calidad, enfocada principalmente hacia el cliente, cuyo desarrollo se realizará en 1995-1996.

Este Plan de Calidad, junto a las medidas de productividad pactadas en el Convenio Colectivo, permitirán una serie de acciones y actividades para 1995 cuyo resumen es el siguiente:

Medidas en relación con la estructura y el sistema de gestión

- Racionalización de niveles de mando y administrativos.
- Implicación en los objetivos generales de la empresa.

Medidas para la mejora de los procesos y procedimientos de funcionamiento

- Mejora de la información sobre el servicio.
- Mejora de la sensación de seguridad.
- Revisión metodología de Proyectos de Mejora.

En relación con la Calidad

- Certificación de algunas instalaciones.
- Normas de calidad para proveedores.
- Implicación del personal en la sensibilización hacia la calidad.

Medidas para incremento de la productividad

Todas las incluidas en el Convenio Colectivo para 1995-1996, entre las que destacan:

- Incremento productividad en Talleres Centrales y Mantenimiento.
- Polivalencia en el Servicio de Obras.
- Incremento funciones en la División de Movimiento.

Una parte importante de estas actuaciones para 1995 la constituyen las Inversiones, tanto de la Comunidad Autónoma, como del Plan de Metro para 1995. Entre las primeras destaca la finalización de las obras del tramo Laguna-Ciudad Universitaria de Línea 6, ya mencionada anteriormente, y los comienzos de los trabajos para el paso de la Línea 10 por Príncipe Pfo, la unión de las líneas 8 y 10 desde Nuevos Ministerios y Alonso Martínez y la prolongación de la Línea 4 desde Esperanza hasta Hortaleza.

En las Inversiones del Plan de Metro para 1995 figuran importantes partidas destinadas principalmente a continuar la política de renovación del material móvil, las instalaciones y las estaciones de la red.

Para terminar, quiero agradecer la valiosa colaboración prestada por los Organismos y Entidades Oficiales, Medios de Comunicación, Contratistas y Proveedores, Consejeros, Directivos y Agentes de Metro de Madrid.



Ramón López-Mancisidor del Río

Presidente del Consejo de Administración

Consejo de Administración y Consejo de Dirección



**CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN DE
METRO DE MADRID**

PRESIDENTE:

D. Ramón LÓPEZ-MANCISIDOR DEL RÍO

VICEPRESIDENTE:

D. Vicente GAGO LLORENTE

VOCALES:

D. José Antonio GARCÍA ALARILLA
D. Rafael GARCÍA ALCOLEA
D. Luis MARÍN SÁNCHEZ
D. Manuel MATAMOROS HERNÁNDEZ
D. Eugenio MORALES TOMILLO
D. Joaquín MORENO MOYA
D. José Luis PESTAÑA POLAINO
D. José María PIÑERO CAMPOS
D. Pedro SANCHEZ MONTERO

VOCALES REPRESENTANTES SINDICALES:

D. Diego GARCÍA SANZ
D. Francisco PÉREZ GUERRERO

**CONSEJERO DELEGADO DEL CONSORCIO REGIONAL DE
TRANSPORTES:**

D. Jesús RODRÍGUEZ MOLINA

SECRETARIO:

D. Joaquín NIETO FERNÁNDEZ

Durante el año 94 no se ha producido variación en la composición del Consejo. La Junta General celebrada el 27 de Junio reeligió por cinco años a D. Eugenio MORALES TOMILLO.

CONSEJO DE DIRECCION

PRESIDENTE-DIRECTOR GERENTE:

D. Ramón LÓPEZ-MANCISIDOR DEL RÍO

DIRECTOR ECONÓMICO:

D. Juan RAMÍREZ GONZÁLEZ

DIRECTOR DE EXPLOTACIÓN:

D. Federico DE LA LASTRA Y MARTÍNEZ DE TEJADA

DIRECTOR DE INSPECCIÓN Y PROYECTOS:

D. Angel CANOSA RENOM

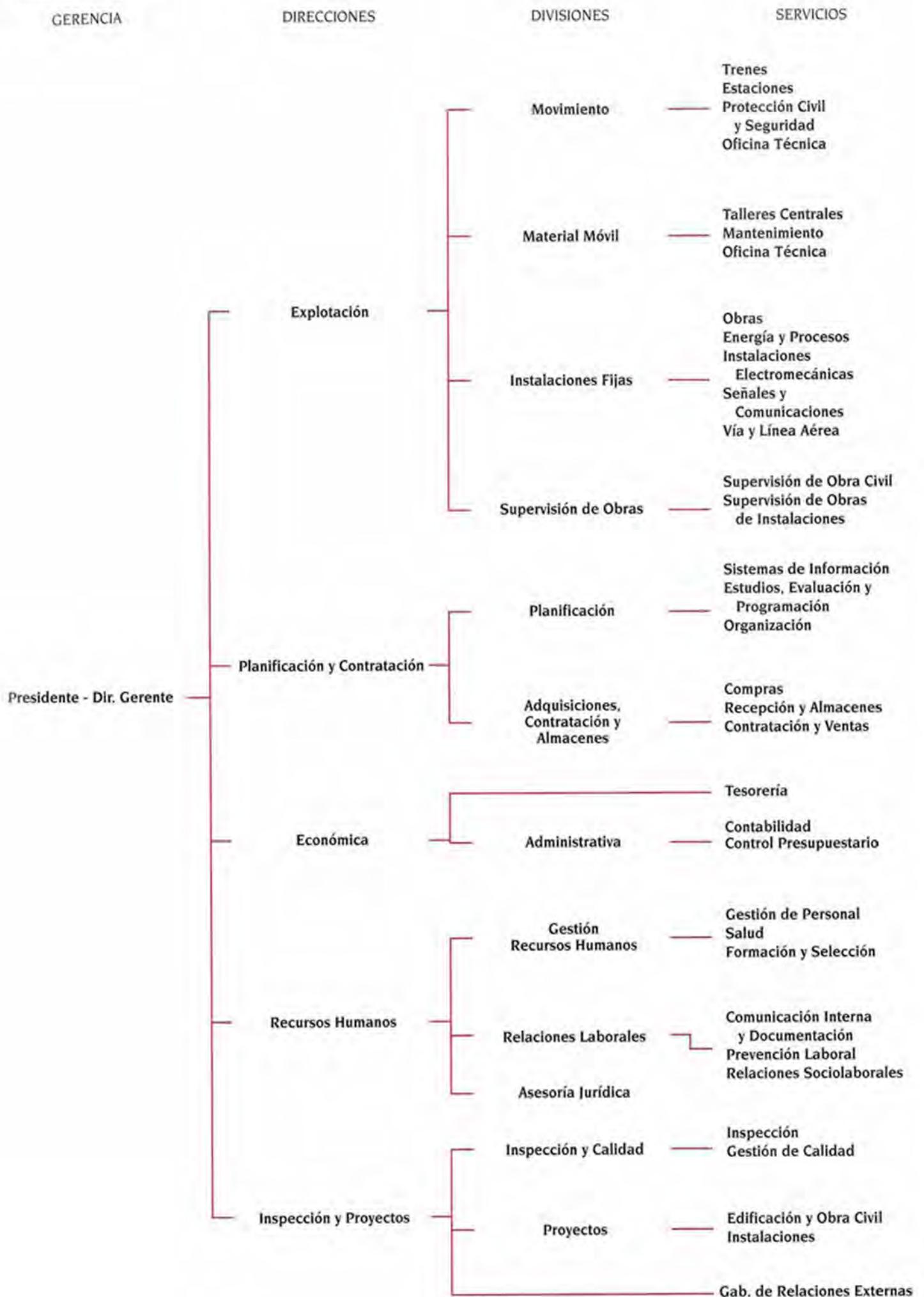
DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN Y CONTRATACIÓN:

D. Ricardo TEJERO MARUGÁN

DIRECTOR DE RECURSOS HUMANOS:

D. Manuel DUARTE TRONCEDA

Estructura Orgánica



Aprobación del Consejo de Administración e Informe de Auditoría



Presidente
 D. E. Obregón
 Secretario
 Sr. Duque de la Unión

Acta de la sesión celebrada el día 22 de Marzo de 1933, en Junta General de Accionistas.

Reunidos en el domicilio social los Sres que a continuación se expresan, se procedió a contar el número de acciones representadas por los Sres accionistas presentes, dando el siguiente resultado en pesetas nominales:

	Cant. de acciones.	Pesetas Nominales
Sr. Duque de Miranda.	2.000	1.000.000.
Representa a Sr. Mel Rey	10	5.000
Sr. Duque de Miranda	300	150.000
Sr. Enrique Obregón	100	50.000
Sr. Miguel Lamondi	15	7.500
Representa a	15	7.500
Sr. Luis Montero	100	50.000
Sr. Felisa Montero	5	2.500
Sr. Fernando de Monis	5	2.500
Sr. D. Dolores Guzmán	5	2.500
Sr. Ramón Guzmán	5	2.500
Sr. José S. Guzmán	5	2.500
Sr. Juan y su hijo	3.055	1.527.500

Cuentas Anuales
Diligencia de firma de los Administradores

En Madrid, a treinta de Marzo de mil novecientos noventa y cinco, y conforme al Acuerdo del Consejo de Administración adoptado en reunión celebrada en esta misma fecha, por el que se aprueba por unanimidad la formulación de las Cuentas Anuales de la Sociedad correspondientes al ejercicio 1994, los Administradores de Metro de Madrid, S.A., firman las Cuentas Anuales de la Sociedad del ejercicio 1994, que comprenden, como una unidad, el Balance, la Cuenta de Pérdidas y Ganancias y la Memoria, suscribiendo a tal efecto esta Diligencia, y el Presidente y el Secretario del Consejo además en todos los folios constitutivos de las mencionadas Cuentas Anuales.

**El Presidente del Consejo
de Administración**



Fdo.: Ramón-López Mancisidor del Río

**El Vicepresidente del Consejo
de Administración**



Fdo.: Vicente Gago Llorente

Consejeros

Fdo.: José A. García Alarilla

Fdo.: Rafael García Alcolea

Fdo.: Diego García Sanz

Fdo.: Luis Marín Sánchez

Fdo.: Manuel Matamoros Hernández

Fdo.: Eugenio Morales Tomillo

Fdo.: Joaquín Moreno Moya

Fdo.: Francisco Pérez Guerrero

Fdo.: José Luis Pestaña Polaino

Fdo.: José M^a Piñero Campos

Fdo.: Jesús Rodríguez Molina

Fdo.: Pedro Sánchez Montero

**El Secretario del Consejo
de Administración**



Fdo.: Joaquín Nieto Fernández

Informe de Gestión
Diligencia de firma de los Administradores

En Madrid, a treinta de Marzo de mil novecientos noventa y cinco, y conforme al Acuerdo del Consejo de Administración adoptado en reunión celebrada en esa misma fecha, por el que se aprueba por unanimidad la formulación del Informe de Gestión de la Sociedad correspondiente al ejercicio 1994, los Administradores de Metro de Madrid, S.A. firman el Informe de Gestión de la Sociedad del ejercicio 1994, suscribiendo a tal efecto esta Diligencia, y el Presidente y el Secretario del Consejo además en todos los folios constitutivos del mencionado Informe de Gestión

**El Presidente del Consejo
de Administración**



Fdo.: Ramón-López Mancisidor del Río

**El Vicepresidente del Consejo
de Administración**



Fdo.: Vicente Gago Llorente

Consejeros



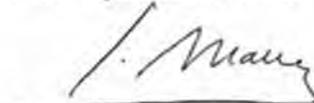
Fdo.: José A. García Alarilla



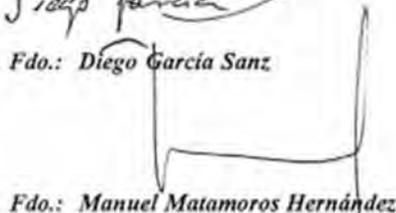
Fdo.: Rafael García Alcolea



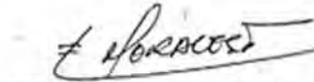
Fdo.: Diego García Sanz



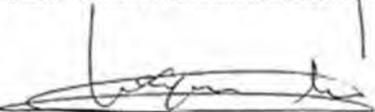
Fdo.: Luis Marín Sánchez



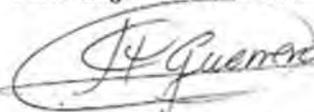
Fdo.: Manuel Matamoros Hernández



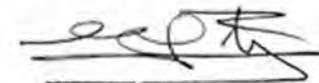
Fdo.: Eugenio Morales Tomillo



Fdo.: Joaquín Moreno Moya



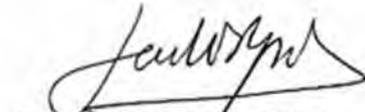
Fdo.: Francisco Pérez Guerrero



Fdo.: José Luis Pestaña Polaino



Fdo.: José Mª Piñero Campos



Fdo.: Jesús Rodríguez Molina



Fdo.: Pedro Sánchez Montero

**El Secretario del Consejo
de Administración**



Fdo.: Joaquín Nieto Fernández

INFORME DE AUDITORIA DE LAS CUENTAS ANUALES

A los Accionistas de
METRO DE MADRID, S.A.

1. Hemos auditado las cuentas anuales de METRO DE MADRID, S.A. las cuales comprenden el balance de situación al 31 de diciembre de 1994, la cuenta de pérdidas y ganancias y la memoria correspondientes al ejercicio anual terminado en dicha fecha, cuya formulación es responsabilidad de los administradores de la Sociedad. Nuestra responsabilidad es expresar una opinión sobre las citadas cuentas anuales en su conjunto, basada en el trabajo realizado de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas, que requieren el examen, mediante la realización de pruebas selectivas, de la evidencia justificativa de las cuentas anuales y la evaluación de su presentación, de los principios contables aplicados y de las estimaciones realizadas.

2. De acuerdo con la legislación mercantil, los administradores presentan, a efectos comparativos, con cada una de las partidas del balance, de la cuenta de pérdidas y ganancias y del cuadro de financiación, además de las cifras del ejercicio 1994, las correspondiente al ejercicio anterior. Nuestra opinión se refiere exclusivamente a las cuentas anuales del ejercicio 1994. Con fecha 25 de marzo de 1994 emitimos nuestro informe de auditoría acerca de las cuentas anuales del ejercicio 1993, en el que expresamos una opinión con salvedades.

3. Según se explica en los apartados 3.4.C y 3.4.G de la memoria adjunta, la Sociedad, tiene constituidos, al 31 de diciembre de 1994, las provisiones para cubrir los complementos de pensiones devengados que se derivan de los convenios colectivos, por un importe de 14.619 millones de pesetas con su contrapartida en el activo del balance de situación por el importe pendiente de imputar a resultados. Si la Sociedad hubiera aplicado un criterio lineal para la imputación a resultados de dichas provisiones constituidas afectas a la disposición transitoria cuarta del Real Decreto 1643/1990, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Plan General de Contabilidad, y si hubiera imputado a los resultados del ejercicios las actualizaciones anuales de dichos complementos de pensiones, se habría producido, al 31 de diciembre de 1994, una disminución de los "Gastos por complementos de pensiones" por 6.770 millones de pesetas y disminución de los resultados del ejercicio por dicho importe, de los que 5.576 millones corresponderían a ejercicios anteriores. No obstante lo anterior, la Ley de Presupuestos de 1986 solamente permite financiar complementos de pensiones con ingresos de derecho privado o con cuotas de los beneficiarios y dado que desconocemos la capacidad de la Sociedad para generar ingresos de derecho privado en el futuro, existe una incertidumbre acerca de la realización de los mencionados activos y la liquidación de los mencionados pasivos, y acerca de los gastos del ejercicio relacionados con los complementos de pensiones contabilizados por la Sociedad, excluidos los correspondientes al personal jubilado con anterioridad a 1986. La Ley 42/94 de 30 de diciembre en su disposición adicional 14ª deja abierta la posibilidad de futuras regulaciones acerca de la financiación de esta clase de obligaciones.

4. Debido principalmente a las diferentes interpretaciones existentes sobre la normativa fiscal aplicable a la Sociedad, existen determinadas situaciones que podrían dar lugar a contingencias fiscales no susceptibles de cuantificación objetiva y cuya materialización definitiva dependerá del resultado de futuras inspecciones, si las hubiera. Por tal motivo las cuentas anuales adjuntas no incluyen provisión para cubrir dichas contingencias, ya que la Dirección de la Sociedad estima que no afectarán de forma significativa a las mismas.

5. En nuestra opinión, excepto por los efectos de cualquier ajuste que pudiera ser necesario si se conociera el desenlace final de las incertidumbres descritas en los párrafos 3 y 4, las cuentas anuales del ejercicio 1994 adjuntas expresan, en todos los aspectos significativos, la imagen fiel del patrimonio y de la situación financiera de METRO DE MADRID, S.A. al 31 de diciembre de 1994 y de los resultados de sus operaciones y de los recursos obtenidos y aplicados durante el ejercicio anual terminado en dicha fecha y contienen la información necesaria y suficiente para su interpretación y comprensión adecuada, de conformidad con principios y normas contables generalmente aceptadas que guardan uniformidad con los aplicados en el ejercicio anterior.

6. El informe de gestión adjunto del ejercicio 1994, contiene las explicaciones que los administradores consideran oportunas sobre la situación de la Sociedad, la evolución de sus negocios y sobre otros asuntos y no forma parte integrante de las cuentas anuales. Hemos verificado que la información contable que contiene el citado informe de gestión concuerda con la de las cuentas anuales del ejercicio 1994. Nuestro trabajo como auditores se limita a la verificación del informe de gestión con el alcance mencionado en este mismo párrafo y no incluye la revisión de información distinta de la obtenida a partir de los registros contables de la Sociedad.

ERNST & YOUNG


Jesús Merino Fernández

I. Cuentas Anuales

1. Balance de Situación
2. Cuenta de Pérdidas y Ganancias
3. Memoria



1. Balance de Situación

BALANCE DE SITUACIÓN 1994

ACTIVO	Ejercicio 1994	Ejercicio 1993
B) INMOVILIZADO		
II. INMOVILIZACIONES INMATERIALES		
1. Patentes y marcas	6.635.012	6.593.716
III. INMOVILIZACIONES MATERIALES	96.077.296.522	94.233.455.271
1. Terrenos y construcciones	30.294.719.043	29.141.491.155
2. Instalaciones Técnicas y Maquinaria	21.874.397.693	19.391.729.932
3. Otras instalaciones, utillaje y mobiliario	1.415.249.077	1.341.946.466
4. Elementos de Transporte	77.174.199.814	72.867.559.599
5. Otro inmovilizado	5.195.718.518	4.760.432.743
6. Inmovilizaciones materiales en curso	3.204.336.869	3.955.333.429
7. Amortizaciones	(43.081.324.492)	(37.225.038.053)
IV. INMOVILIZACIONES FINANCIERAS	710.576.278	715.593.351
1. Otros créditos	705.384.315	712.113.794
2. Depósitos y fianzas entregadas a largo plazo	5.191.963	3.479.557
Total Inmovilizado	96.794.507.812	94.955.642.338
C) GASTOS A DISTRIBUIR EN VARIOS EJERCICIOS		
1. Gastos por complementos de pensiones	12.589.083.015	12.479.067.337
2. Otros gastos	340.048.999	344.114.117
Total gastos a distribuir en varios ejercicios	12.929.132.014	12.823.181.454
D) ACTIVO CIRCULANTE		
II. EXISTENCIAS	1.551.786.273	1.556.600.787
1. Materiales para consumo y reposición	1.543.167.780	1.536.868.630
2. Anticipos	8.618.493	19.732.157
III. DEUDORES	8.647.339.345	14.515.966.074
1. Clientes por ventas y prestación de servicios	485.087.545	483.193.573
2. Deudores diversos	14.033.815	29.142.682
3. Personal (anticipos)	105.463.285	109.571.450
4. Administraciones Públicas	8.295.972.606	14.033.535.641
5. Provisiones	(253.217.906)	(139.477.272)
IV. INVERSIONES FINANCIERAS TEMPORALES	3.185.746.582	2.011.324.958
1. Depósitos y fianzas entregadas a corto plazo	8.028.766	8.140.027
2. Valores de renta fija	3.177.717.816	2.003.184.931
VI. TESORERIA	766.187.406	727.200.439
1. Caja	570.663.679	482.044.188
2. Bancos	195.523.727	245.156.251
Total Activo Circulante	14.151.059.606	18.811.092.258
TOTAL GENERAL	123.874.699.432	126.589.916.050

PASIVO	Ejercicio 1994	Ejercicio 1993
A) FONDOS PROPIOS		
I. CAPITAL SUSCRITO	2.339.606.000	2.339.606.000
IV. RESERVAS	11.274.855.524	11.274.855.524
1. Reserva Legal	467.921.200	467.921.200
2. Otras reservas	10.806.934.324	10.806.934.324
VI. PÉRDIDAS Y GANANCIAS	107.475.780	(573.206.499)
1. Ejercicio actual	107.475.780	(355.168.708)
2. Ejercicio anterior	-	(218.037.791)
VIII. SUBVENCIONES EN CAPITAL	25.442.998.502	25.442.998.502
Total Fondos Propios	39.164.935.806	38.484.253.527
B) INGRESOS A DISTRIBUIR EN VARIOS EJERCICIOS		
1. Subvenciones en capital	31.629.928.684	29.768.972.744
Total Ingresos a distribuir en varios ejercicios	31.629.928.684	29.768.972.744
C) PROVISIONES PARA RIESGOS Y GASTOS		
1. Provisiones para pensiones	14.618.745.456	14.091.691.919
Total Provisiones para Riesgos y Gastos	14.618.745.456	14.091.691.919
D) ACREEDORES A LARGO PLAZO		
I. EMISIONES DE OBLIGACIONES	10.000.000.000	11.000.000.000
1. Obligaciones no convertibles (serie "L")	-	1.000.000.000
2. Obligaciones no convertibles (serie "M")	10.000.000.000	10.000.000.000
II. DEUDAS CON ENTIDADES DE CRÉDITO	18.500.000.000	19.500.000.000
1. Préstamo sindicado 1993	9.000.000.000	10.000.000.000
2. Préstamo Banco Europeo Inversiones	9.500.000.000	9.500.000.000
IV. OTROS ACREEDORES		
1. Fianzas y depósitos recibidos a largo plazo	283.000	283.000
Total Acreedores a Largo Plazo	28.500.283.000	30.500.283.000
E) ACREEDORES A CORTO PLAZO		
I. EMISIONES DE OBLIGACIONES		
1. Obligaciones no convertibles (serie "L")	1.000.000.000	1.000.000.000
II. DEUDAS CON ENTIDADES DE CRÉDITO	2.059.059.026	5.623.755.211
1. Préstamos y otras deudas	1.000.000.000	4.500.000.000
2. Deuda por intereses	1.059.059.026	1.123.755.211
IV. ACREEDORES COMERCIALES	2.515.678.714	3.427.903.997
1. Deudas por compras o prestaciones servicios	1.517.241.761	2.377.077.904
2. Deudas representadas por efectos a pagar	998.436.953	1.050.826.093
V. OTRAS DEUDAS NO COMERCIALES	939.712.504	940.135.409
1. Administraciones Públicas	912.522.559	917.727.785
2. Remuneraciones pendientes de pago	6.643.572	2.350.036
3. Otras deudas	20.546.373	20.057.588
VI. AJUSTES POR PERIODIFICACION	500.541	735.667
1. Intereses cobrados por anticipado	500.541	735.667
Total Acreedores a Corto Plazo	6.514.950.785	10.992.530.284
F) PROVISIONES PARA RIESGOS Y GASTOS A CORTO PLAZO		
1. Provisiones para impuestos	158.648.372	173.169.571
2. Otras provisiones	3.287.207.329	2.579.015.005
Total Provisiones para Riesgos y Gastos a Corto Plazo	3.445.855.701	2.752.184.576
TOTAL GENERAL	123.874.699.432	126.589.916.050

2. Cuenta de Pérdidas y Ganancias

CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

A) GASTOS	Ejercicio 1994	Ejercicio 1993
2. Aprovisionamientos		
b. Consumo de materiales	929.065.888	956.421.053
3. Gastos de personal		
a. Sueldos y salarios	17.806.502.630	17.430.744.564
b. Cargas sociales	7.503.071.231	7.260.672.211
4. Dotaciones para amort. de inmovilizado	6.801.320.052	5.842.364.940
6. Otros gastos de Explotación		
a. Servicios exteriores	7.987.498.946	7.354.886.284
b. Tributos	57.840.032	105.241.510
I. Beneficios de Explotación	1.592.117.635	3.167.581.720
7. Gastos financieros y gastos asimilados		
c. Por deudas con terceros y gastos asimilados	3.446.730.780	4.707.476.024
9. Diferencias negativas de cambio	-	88.565.808
II. Resultados Financieros Positivos	-	-
III. Beneficios de las Actividades Ordinarias	-	-
13. Gastos extraordinarios	334.470.483	304.680.063
14. Gastos y pérdidas de otros ejercicios	1.371.308	51.717.881
IV. Resultados Extraordinarios Positivos	1.800.945.435	1.133.107.332
V. Beneficios antes de Impuestos	120.482.316	-
15. Impuesto sobre Sociedades	13.006.536	9.749.846
VI. Resultado del Ejercicio (Beneficios)	107.475.780	-

B) INGRESOS	Ejercicio 1994	Ejercicio 1993
1. Importe neto de la cifra de negocios		
a. Ventas	19.183.981.698	17.695.026.029
3. Trabajos efectuados por la empresa para su inmovilizado	398.078.738	324.927.776
4. Otros ingresos de Explotación		
a. Ingresos accesorios y otros de gestión corriente	580.190.949	533.309.159
b. Subvenciones	22.515.165.029	23.564.649.318
I. Pérdidas de Explotación	-	-
7. Otros intereses e ingresos asimilados		
c. Otros intereses	130.406.612	143.872.275
d. Beneficios en inversiones financieras	43.743.414	6.061.643
II. Resultados Financieros Negativos	3.272.580.754	4.646.107.914
III. Pérdidas de las Actividades Ordinarias	1.680.463.119	1.478.526.194
12. Ingresos extraordinarios	2.129.686.576	1.442.602.260
13. Ingresos y beneficios de otros ejercicios	7.100.650	46.903.016
IV. Resultados Extraordinarios Negativos	-	-
V. Pérdidas antes de Impuestos	-	345.418.862
VI. Resultado del Ejercicio (Pérdidas)	-	355.168.708

3. Memoria

3. MEMORIA

3.1 Actividad de la Sociedad

Metro de Madrid, S.A., antes Compañía Metropolitano de Madrid, se constituyó en el año 1917 como Sociedad Anónima Mercantil, de carácter privado. Tras el Período de Intervención que se inició el 7 de Junio de 1978 por aplicación del Real Decreto Ley 13 del mismo año, la Ley 32/1979 de 8 de Noviembre declaró la necesidad de ocupación con carácter de urgencia, a los efectos de expropiación forzosa, de la adquisición de las acciones de la Empresa para transmitir las al Ayuntamiento y a la Diputación Provincial de Madrid en unos porcentajes del 75% y 25%, respectivamente.

El 24 de Marzo de 1986 cesa la Intervención y se traspasan a la Comunidad de Madrid los bienes del Estado afectos a la explotación del servicio. En esa misma fecha se hace entrega de las acciones del Metro a la Comunidad de Madrid y a su Ayuntamiento.

Posteriormente, el 24 de Diciembre y el 30 del mismo mes del citado año, la Comunidad de Madrid y el Ayuntamiento de Madrid transfieren los derechos sobre las acciones del Metro al Consorcio Regional de Transportes de Madrid.

El objeto social de la Empresa, como actividad principal, es la explotación del servicio público que presta de transporte urbano de viajeros. Igualmente, explota los huecos publicitarios que existen en la Red, locales comerciales y boutiques de prensa, así como la expendición de determinados productos mediante la utilización de dispositivos o máquinas automáticas, todo ello incluido en el objeto social que recoge la escritura de constitución de la Empresa y las Disposiciones legales vigentes.

3.2 Bases de presentación de las Cuentas Anuales

Las cuentas anuales se han preparado a partir de los registros contables y se han aplicado las disposiciones legales vigentes para mostrar la imagen fiel del patrimonio, situación financiera y resultados de la Sociedad.

3.3 Distribución de resultados

El Consejo de Administración propone que la Junta de Accionistas adopte el acuerdo de que el resultado del Ejercicio por 107.475.780 pesetas quede en la correspondiente cuenta de Pasivo, aplicándolo según se decida en el Contrato Programa que se firmará próximamente para el período 1994-1997, ambos inclusive.

3.4 Normas de valoración

a) Inmovilizado material

Los bienes comprendidos en el Inmovilizado material se encuentran valorados a su precio de adquisición, recogiendo, en su caso, las regularizaciones

amparadas por la Ley. No se incluyen gastos financieros. Los costes de ampliación o mejoras que dan lugar a una mayor duración del bien, se capitalizan como mayor valor del mismo. Las reparaciones y gastos de mantenimiento que no representan una ampliación de la vida útil de los bienes, se cargan a la cuenta de Pérdidas y Ganancias.

La dotación anual al fondo de amortización se calcula por el método lineal en función de la vida útil estimada de los bienes, la cual es como sigue:

Construcciones civiles

• Infraestructura	67 años
• Supraestructura	67 años
• Vía	10 años
Edificios y otras construcciones	50-33 años
Maquinaria, instalaciones y utillaje	16-10 años
Material Móvil.....	17 años
Otro inmovilizado.....	10-7 años

b) Inmovilizado financiero.

Comprende los préstamos para viviendas, 284.570.388 ptas., y los anticipos a cuenta del Seguro Colectivo de Vida, 420.813.927 ptas., concedidos por la Sociedad a sus empleados. Se valoran por su nominal.

c) Gastos por complementos de pensiones.

Por aplicación de la Disposición Transitoria Cuarta del Real Decreto 1.643/1990 de 20 de Diciembre, por el que se aprueba el Plan General de Contabilidad, Metro de Madrid, S.A. contabiliza, y por lo tanto incluye en su Balance, los Pasivos Contingentes consecuencia de los derechos de aquella parte de nuestros empleados que a su jubilación anticipada se le deben complementar las pensiones que al final de su vida laboral les reconoce la Seguridad Social. Ello no comporta el establecimiento de ningún tipo de "Plan de Pensiones" de los contemplados en la Normativa actual, simplemente se trata de reflejar contablemente las obligaciones contraídas por la Empresa, amparadas por los distintos Convenios Colectivos por los que se rigen las relaciones con sus Agentes. Para el establecimiento del importe de estos Pasivos se ha utilizado un exhaustivo estudio actuarial, llevado a efecto por una Empresa especializada, en el que se contemplan los derechos del personal activo y pasivo afectado, actualizando las previsiones actuariales a razón del 8% para los Pasivos y al 6% para los Activos, lo que, en criterio de la Compañía, dado lo conservador del cálculo, se considera suficiente para que el Pasivo del Balance refleje, en este apartado, la imagen fiel a que se ha hecho referencia anteriormente.

d) Existencias

Los bienes comprendidos en el almacén de materiales para consumo y

reposición y de repuestos para inmovilizado, figuran valorados al precio medio de adquisición.

Ningún elemento o material se halla valorado por encima de los precios de mercado.

En el Ejercicio 1994 se han traspasado materiales del Almacén para consumo y reposición al Almacén de repuestos para inmovilizado, por importe de 21.805.414 ptas.

c) Subvenciones a la Explotación

Las Subvenciones a la Explotación son abonadas a la cuenta de Pérdidas y Ganancias del Ejercicio en que se devengan.

f) Subvenciones en Capital

La Compañía, siguiendo la normativa contable para las Empresas Públicas, contabiliza las Subvenciones en Capital que ha recibido hasta el Ejercicio 1990 para la financiación de sus inversiones como una Cuenta de Patrimonio, que permanecerá en el Pasivo de la Sociedad hasta el término o rescate por el Órgano concedente de las distintas Concesiones Administrativas. Sin perjuicio de lo anteriormente expuesto, para cumplir las obligaciones fiscales establecidas al respecto, la percepción efectiva de tales Subvenciones se aumenta en la proporción que proceda al resultado contable de cada Ejercicio para la determinación de la base imponible objeto del Impuesto sobre Sociedades.

Las Subvenciones recibidas a partir de Enero de 1991, se contabilizan como ingresos a distribuir en varios Ejercicios. Su imputación al resultado de cada Ejercicio se efectúa de forma proporcional a la depreciación del inmovilizado financiado con dichas Subvenciones.

g) Provisión por complemento de pensiones

Corresponde a las obligaciones contraídas por la Sociedad amparadas en los distintos Convenios Colectivos por los que se rigen las relaciones con sus agentes. Ello no comporta el establecimiento de ningún tipo de plan de pensiones de los contemplados en la Normativa actual.

Su valoración se efectúa según cálculos actuariales referidos a los derechos del personal activo y pasivo, actualizando las previsiones actuariales a razón del 6% para los activos y del 8% para los pasivos.

h) Impuesto sobre Sociedades

Se calcula en función del resultado del Ejercicio, considerándose las diferencias existentes entre el resultado contable y el resultado fiscal (base imponible del impuesto) y distinguiendo en éstas su carácter de "permanentes" o "temporales", a efectos de determinar el impuesto sobre Sociedades devengado en el Ejercicio.

Las diferencias entre el Impuesto sobre Sociedades a pagar y el gasto por dicho impuesto se registran como Impuesto sobre beneficios anticipado o diferido, según corresponda.

3.5 Inmovilizado material

Los cuadros que siguen recogen el movimiento de las cuentas objeto de este epígrafe, los tipos y dotaciones a la amortización y el inmovilizado totalmente amortizado.

MOVIMIENTO DE LAS CUENTAS DE INMOVILIZADO MATERIAL

	Saldo Inicial	Entradas	Salidas	Saldo Final
1. TERRENOS Y CONSTRUCCIONES	29.141.491.155	1.153.227.888		30.294.719.043
Infraestructura y Supraestructura	14.078.837.003	681.259.577		14.760.096.580
Vía	4.847.143.099	265.877.092		5.113.020.191
Edificios y Construcciones Industriales	9.715.431.570	205.871.219		9.921.302.789
Edificios Administrativos	452.782.761	220.000		453.002.761
Edificios Ajenos a la Explotación	47.296.722	-		47.296.722
2. INSTALACIONES TÉCNICAS Y MAQUINARIA	19.391.729.932	2.482.667.761		21.874.397.693
Maquinaria en Edificios Industriales	1.605.038.397	103.047.400		1.708.085.797
Maquinaria en Subestaciones Eléctricas	1.847.040.912	49.776.630		1.896.817.542
Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas	6.833.665.566	1.186.715.828		8.020.381.394
Instalaciones Electrónicas y Automatismos	7.991.869.921	1.022.012.677		9.013.882.598
Otras Instalaciones Técnicas	1.038.317.934	119.333.568		1.157.651.502
Instalaciones Sanitarias	75.797.202	1.781.658		77.578.860
3. OTRAS INSTALACIONES, UTILLAJE Y MOBILIARIO	1.341.946.466	73.302.611		1.415.249.077
Mobiliario	406.647.774	19.260.370		425.908.144
Equipos de Oficina	202.849.911	21.790.196		224.640.107
Útiles y Herramientas	732.448.781	32.252.045		764.700.826
4. ELEMENTOS DE TRANSPORTE	72.867.559.599	5.210.087.743	903.447.528	77.174.199.814
Material Ferroviario	72.796.938.435	5.199.494.996	899.136.532	77.097.296.899
Material Automóvil	70.621.164	10.592.747	4.310.996	76.902.915
5. OTRO INMOVILIZADO	4.760.432.743	435.285.775		5.195.718.518
Equipos Proceso Información	1.357.795.918	198.567.761		1.556.363.679
Repuestos Inmovilizado	3.402.636.825	236.718.014		3.639.354.839
6. INMOVILIZACIONES MATERIALES EN CURSO	3.955.333.529	4.866.421.563	5.617.418.223	3.204.336.869
Material Ferroviario	2.908.214.363	3.899.578.156	4.626.663.930	2.181.128.589
Otro Movilizado	1.047.119.166	966.843.407	990.754.293	1.023.208.280
TOTAL	131.458.493.424	14.220.993.341	6.520.865.751	139.158.621.014

MOVIMIENTO DE LAS CUENTAS DE AMORTIZACIÓN DEL INMOVILIZADO MATERIAL

	Tipo %	Saldo Inicial	Dotación	Bajas	Saldo Final	Inmov. totalmente amortizado
1. TERRENOS Y CONSTRUCCIONES		5.989.603.963	736.883.916		6.726.487.879	2.510.120.111
Infraestructura y Supraestructura	1.5	1.749.536.290	211.182.600		1.960.718.890	-
Vía	10.0	2.778.155.661	233.702.280		3.011.857.941	2.510.120.111
Edificios y Construcciones Industriales	3.0	1.361.208.099	282.950.244		1.644.158.343	-
Edificios Administrativos	2.0	99.149.207	8.985.840		108.135.047	-
Edificios Ajenos a la Explotación	2.0	1.554.706	62.952		1.617.658	-
2. INSTALACIONES TÉCNICAS Y MAQUINARIA		5.476.835.198	1.270.644.744		6.747.479.942	1.701.516.495
Maquinaria en Edificios Industriales	10.0	815.811.233	94.542.840		910.354.073	659.610.074
Maquinaria en Subestaciones Eléctricas	6.0	815.294.993	87.735.984		903.030.977	384.774.534
Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas	6.0	1.729.123.572	406.768.944		2.135.892.516	54.183.688
Instalaciones Electrónicas y Automatismos	8.0	1.871.883.431	595.970.664		2.467.854.095	542.236.936
Otras Instalaciones Técnicas	8.0	188.686.710	78.856.212		267.542.922	52.615.184
Instalaciones Sanitarias	10.0	56.035.259	6.770.100		62.805.359	8.096.079
3. OTRAS INSTALACIONES, UTILLAJE Y MOBILIARIO		1.011.364.176	92.324.556		1.103.688.732	941.362.483
Mobiliario	10.0	245.304.364	19.096.884		264.401.248	215.678.943
Equipos de Oficina	12.0	149.474.736	9.297.360		158.772.096	125.371.842
Útiles y Herramientas	30.0	616.585.076	63.930.312		680.515.388	600.311.698
4. ELEMENTOS DE TRANSPORTE		23.696.534.709	4.312.624.488	903.447.528	27.105.711.669	119.199.081
Material Ferroviario	6.0	23.642.882.458	4.309.700.160	899.136.532	27.053.446.086	69.465.984
Material Automóvil	14.0	53.652.251	2.924.328	4.310.996	52.265.583	49.733.097
5. OTRO INMOVILIZADO		1.050.700.007	379.042.356	31.786.093	1.397.956.270	263.934.045
Equipos Proceso Información	15.0	456.774.531	166.809.384		623.583.915	263.934.045
Repuestos para Inmov. Mat. Ferroviario	6.0	520.019.559	179.933.916	9.119.306	690.834.169	-
Repuestos para Inmov. Instalaciones Técnicas	8.0	73.905.917	32.299.056	22.666.787	83.538.186	-
TOTAL		37.225.038.053	6.791.520.060	935.233.621	43.081.324.492	5.536.132.215

La Empresa no dispone de bienes afectados por ningún tipo de garantía que no sea la que procede de su propia solvencia.

Al 31 de Diciembre de 1994 existen compromisos firmes en relación con la adquisición de inmovilizado por un importe total aproximado de 3.861 millones de pesetas, cuya financiación debe quedar cubierta con el Cash Flow y las Subvenciones en Capital que percibirá de las Instituciones correspondientes.

3.6 Inmovilizaciones financieras

El movimiento durante el Ejercicio ha sido el siguiente:

• Saldo inicial	712.113.794
• Adiciones	75.216.178
• Bajas	81.945.657
• Saldo final	705.384.315

3.7 Fondos propios

Los Fondos Propios por 39.164.935.806 pesetas se desglosan en:

• Capital	2.339.606.000
• Reserva legal.....	467.921.200
• Otras reservas.....	10.806.934.324
• Subvenciones en capital.....	25.442.998.502
• Resultados del Ejercicio 1994.....	107.475.780
	39.164.935.806

a) Capital Social

Las acciones que forman el Capital Social son "al portador", no existiendo ningún otro tipo, ni bonos de disfrute, obligaciones convertibles o títulos o derechos similares.

Tal y como se expresa en el Balance, el Capital de la Sociedad asciende a 2.339.606.000 pesetas, dividido en 4.679.212 acciones de quinientas pesetas nominales cada una.

b) Subvenciones en Capital

Corresponden, como se indicó en el punto 3.4.f a las percibidas hasta el Ejercicio 1990.

Desglose por su origen:

• De la Administración Central.....	6.750.400.000
• De la Administración Autonómica	10.981.560.000
• Del Consorcio Regional de Transportes de Madrid	7.669.769.032
• De otros Organismos	41.269.470

3.8 Ingresos a distribuir en varios ejercicios

Corresponde a Subvenciones en Capital no reintegrables, concedidas por el Consorcio Regional de Transportes, cuyo detalle es el siguiente:

• Ejercicio 1991	14.586.757.944
• Ejercicio 1992	10.976.670.316
• Ejercicio 1993	8.277.628.860
• Ejercicio 1994	1.402.826.989
TOTAL	35.243.884.109
• Traspasado a Resultados.....	(3.613.955.425)
	31.629.928.684

3.9 Provisiones para pensiones y obligaciones similares

Como se ha expresado anteriormente, por aplicación de la Disposición Transitoria Cuarta del Real Decreto 1.643/1990 de 20 de Diciembre, por el que se aprueba el Plan General de Contabilidad, la Compañía ha contabilizado en el Pasivo de su Balance las obligaciones contraídas en favor de un determinado colectivo de Metro para garantizarle el complemento de sus pensiones hasta llegar a las que concede la Seguridad Social cuando dicho colectivo opta por jubilarse en unas determinadas circunstancias.

Así pues, a la fecha del 31 de Diciembre de 1994 figura un Pasivo Contingente por importe de 14.618.745.456 pesetas.

El movimiento de las correspondientes cuentas en el Ejercicio 1994 ha sido el siguiente:

	Activos	Pasivos	Total
Saldo inicial	9.048.863.737	5.042.828.182	14.091.691.919
Dotaciones	199.729.457	1.010.107.125	1.209.836.582
Aplicaciones	—	(682.783.045)	(682.783.045)
Saldo final	9.248.593.194	5.370.152.262	14.618.745.456

Dotaciones con cargo a Gastos de Personal, procedentes del Convenio Colectivo, 1.099.820.904 pesetas y con cargo a Gastos a distribuir en varios ejercicios 110.015.678 pesetas.

3.10 Deudas no comerciales

	Año vencimiento	Miles ptas.
Empréstito obligaciones Serie "L"	1995	1.000.000
Empréstito obligaciones Serie "M"	2001	10.000.000
Préstamo B.E.I.	2001	9.500.000
Préstamo Sindicado en pesetas	2000	10.000.000

El tipo medio para 1994 de todos estos préstamos ha sido del 10,6%.

Los intereses devengados y no pagados al cierre del Ejercicio importan 1.059.059.026 pesetas.

Existen pólizas de crédito, no dispuestas, con diferentes Bancos por 16.000 millones de pesetas.

3.11 Situación fiscal

Las únicas contingencias fiscales previsibles son las que, eventualmente, podrían aparecer como consecuencia de las comprobaciones reglamentarias de funcionarios del Ministerio de Economía y Hacienda. Los Ejercicios abiertos son los correspondientes a los cinco últimos años.

En cuanto al Impuesto sobre Beneficios, la conciliación entre el resultado antes de impuestos y la base imponible, así como los cálculos efectuados, son los siguientes:

• Resultado contable	120.482.316
• Diferencias permanentes	4.834.388.578
Resultado contable ajustado.....	4.954.870.894
• Diferencias temporales con origen en el ejercicio	22.590.304
• Dif. temporales con origen en ejercicios anteriores	(5.000.000)
Resultado fiscal (base imponible).....	4.972.461.198

	Devengado	A pagar	Diferido
Cuota 35%	1.734.204.813	1.740.361.419	
Bonificación 99% (art. 177 y 178 del Reglamento del Impuesto)	(1.716.862.765)	(1.722.957.805)	
Cuota bonificada	17.342.048	17.403.614	
Deducciones inversiones	(4.335.512)	(4.350.904)	
	13.006.536	13.052.710	(46.174)

El detalle de las deudas y créditos con las Entidades Públicas, es el siguiente:

Entidades Públicas Acreedoras

• Hacienda Pública, por IRPF, trabajo	346.043.954
• Hacienda Pública, por IRPF, capital	16.250.000
• Hacienda Pública, por Impuesto s/Beneficios	22.311.455
• Organismos de la Seguridad Social.....	527.917.150
	912.522.559

Entidades Públicas Deudoras

• Hacienda Pública, liquidación C.P. 85-88.....	34.040.000
• Hacienda Pública, por retenciones en la fuente.....	47.692.644
• Hacienda Pública, por I.V.A.	1.388.355.690
• Hacienda Pública, Impuesto s/Beneficios anticipado.....	308.948
• Consorcio Regional de Transportes.....	6.825.575.324
	8.295.972.606

3.12 Ingresos y gastos

a) Consumo de materiales

El consumo de materiales ha ascendido a 929.065.888 pesetas con el siguiente desglose:

	Existencia Inicial	Compras	Existencia Final	Consumo
Materiales diversos	273.675.173	414.805.500	283.250.879	405.229.794
Repuestos	1.165.651.698	406.802.843	1.186.499.136	385.955.405
Material Oficina	28.467.627	62.136.232	33.127.726	57.476.133
Billeteaje	50.156.357	22.890.729	41.687.868	31.359.218
Vestuario	18.917.775	50.535.148	20.407.585	49.045.338
	1.536.868.630	957.170.452	1.564.973.194	929.065.888

Nota: Existencia final en Balance: 1.543.167.780

Diferencia con relación al cuadro: 21.805.414 (traspaso a Repuestos Inmovilizado)

b) Cargas sociales

Las cargas sociales se desglosan en:

• Dotaciones para pensiones.....	1.099.820.904
• Seguridad Social	5.929.265.042
• Otros gastos sociales.....	473.985.285
	7.503.071.231

c) Ventas

La cifra de negocios correspondiente a las actividades ordinarias de la Empresa asciende a:

• Recaudación neta.....	19.183.981.698
• Aportación a la Explotación.....	21.444.018.302
• Ingresos accesorios.....	754.340.975
	41.382.340.975

d) Gastos e ingresos extraordinarios

	Gastos	Ingresos
Ejercicio 1994		
Regulariz. repuestos inmovilizado	206.054.065	145.615.432
Regulariz. almacén consumo y reposición	1.218.056	-
Superávit recaudación	-	7.837.376
Compensación contrato CAF	-	35.000.000
Compensación contrato FCC	-	41.113.107
Regularización pedido 51254	6.652.020	-
Provisión Expoluz	88.740.634	-
Provisión deudores comerciales	25.000.000	-
Regularización contratos deuda comercial	6.805.708	-
Regularizaciones diversas	-	1.327.612
	334.470.483	230.893.527
Ejercicios anteriores		
Cancelación provisión nocturnidad	-	5.000.000
Regularizaciones varias	1.371.308	-
Anulación provisiones Gasto 93	-	2.100.650
	1.371.308	7.100.650
Total	335.841.791	237.994.177

e) Número medio de personas empleadas en el curso del Ejercicio

• Personal directivo	20
• Personal técnico y administrativo	884
• Personal de Movimiento	2.912
• Personal operario	1.619
• Otros	264
TOTAL	5.699

3.13 Otra información

Durante el transcurso del Ejercicio 1994, los miembros del Consejo de Administración han devengado en conjunto el importe de 1.830.000 pesetas brutas como dietas.

Con arreglo a lo dispuesto en la Ley 53/1984, de 26 de Diciembre, el personal incluido en su ámbito de aplicación no podrá percibir dietas por asistencia a más de dos Consejos de Administración. Los altos cargos de la Comunidad de Madrid, por su específica Ley de Incompatibilidades, la 7/1984, de 14 de Marzo, no perciben dieta alguna, en ningún caso, que suponga incremento sobre las retribuciones correspondientes al ejercicio de su cargo.

Ningún miembro del Consejo ha percibido cualquier otro importe que no sea el expresado, sin que la Empresa haya adquirido ningún otro tipo de compromiso ni de presente ni de futuro en esta materia.

3.14 Cuadro de Financiación

CUADRO DE FINANCIACIÓN. EJERCICIO 1994

APLICACIONES	Ejercicio 1994		Ejercicio 1993		ORIGENES	Ejercicio 1994		Ejercicio 1993	
Adquisiciones de inmovilizado					Recursos procedentes de las operaciones	6.158.829.458		5.406.965.105	
Inmovilizaciones inmateriales	41.296		1.250.814		Compensaciones pérdidas C.R.T.	573.206.499		-	
Inmovilizaciones materiales	8.581.769.804		15.893.082.126		Subvenciones de capital	3.759.748.989		11.267.553.860	
Inmovilizaciones financieras	-		-		Empréstitos y otros pasivos análogos	-		20.000.000.000	
Gastos a distribuir en varios ejercicios	86.526.738		256.486.096		Otras inversiones financieras	5.017.073		10.824.535	
Cancelación o transpaso a corto plazo de deuda a largo plazo	682.783.045		643.493.679						
Empréstitos y otros pasivos análogos	2.000.000.000		1.000.000.000						
Total Aplicaciones	11.351.120.883		17.794.312.715		Total Orígenes	10.496.802.019		36.685.343.500	
Exceso de orígenes sobre aplicaciones (Aumento del capital circulante)			18.891.030.785		Exceso de aplicaciones sobre orígenes (Disminución del capital circulante)	854.318.864			

VARIACIÓN DEL CAPITAL CIRCULANTE

	Ejercicio 1994		Ejercicio 1993	
	Aumentos	Disminuciones	Aumentos	Disminuciones
Existencias	28.104.564		24.346.778	
Deudores		5.765.999.759		5.484.709.614
Inversiones financieras temporales	1.174.421.624		1.971.081.519	
Tesorería	38.986.967			306.934.822
Ajustes por periodificación	235.126			735.667
Deuda con entidades de crédito	3.564.696.185		20.074.703.154	
Acreedores comerciales	912.225.283		2.318.705.902	
Otras deudas no comerciales	422.905			6.371.088
Provisiones		807.411.759	300.944.623	
Total	5.719.092.654	6.573.411.518	24.689.781.976	5.798.751.191
Disminución del Capital Circulante	854.318.864	-	-	-
Aumento del Capital Circulante	-	-	-	18.891.030.785
	6.573.411.518	6.573.411.518	24.689.781.976	24.689.781.976

AJUSTES DE LA CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

	Ejercicio 1994	Ejercicio 1993
Pérdidas y Ganancias	107.475.780	(355.168.708)
Más:		
Amort. gtos. a distribuir en varios ejercicios	1.190.412.760	1.105.001.984
Dotación amortizaciones	6.791.520.060	5.835.457.944
Baja inmovilizado	-	42.532.800
Menos:		
Regulariz. bajas repuestos inmov.	31.786.093	43.285.895
Traspaso subvenciones en capital	1.898.793.049	1.177.573.020
Recursos procedentes de las operaciones	6.158.829.458	5.406.965.105

3.15 Informe financiero

Comentarios al Balance de Situación

Los activos netos que figuran en el Balance de la Empresa alcanzan un importe de 123.874,7 millones de pesetas al 31 de Diciembre de 1994, frente a los 126.589,9 millones de pesetas del Ejercicio anterior. Las diferencias más significativas se producen en el Inmovilizado con un aumento de 1.838,9 millones de pesetas y en el Activo Circulante con una disminución de 4.660 millones de pesetas. Dentro del Circulante es necesario señalar la colocación de una punta de tesorería de 3.175,8 millones de pesetas en Deuda Pública, que se llevó a efecto desde el 29 de Diciembre de 1994: 1.000 millones de pesetas al 7,45% hasta el 20 de Enero de 1995; 125 millones de pesetas al 7,45% hasta el 5 de Enero de 1995 y 2.050,8 millones de pesetas al 7,58% hasta el 25 de Enero de 1995.

También se ha de señalar que Metro de Madrid, S.A. explota unos activos que no tienen reflejo en el Balance por un importe superior a 100.000 millones de pesetas, equivalentes al coste de la infraestructura financiada por la Administración a partir del año 1956. El titular de tales activos es la Comunidad de Madrid al ser transferidos por el Estado a la misma en virtud de la aplicación de la correspondiente disposición legal.

Volviendo a los importes que componen el Activo del Balance, el aumento más significativo dentro del Inmovilizado se produce en el epígrafe "Elementos de transporte" que recoge las nuevas adquisiciones del material móvil. En resumen, la totalidad del Inmovilizado, tanto el Material como el Inmaterial y las Inmovilizaciones Financieras, crece en términos absolutos en un importe de 1.838,9 millones de pesetas como se decía anteriormente, equivalente al 1,92%.

En cuanto al Activo Circulante la disminución señalada supone un 24,77%,

siendo la más significativa aquella que afecta al Grupo de "Deudores", en el que se encuentran las deudas de las Administraciones Públicas en favor del Metro, así como la punta de tesorería a que se ha aludido anteriormente. La disminución de dichas deudas ha propiciado la consiguiente reducción del Pasivo Exigible que figura bajo los epígrafes de "Acreedores a corto y largo plazo".

Dentro del Pasivo, los Fondos Propios sufren la alteración relativa a los resultados del Ejercicio 1994 y del precedente. Estos han quedado regularizados por aplicación del Contrato Programa vigente hasta el 31 de Diciembre de 1993.

Como consecuencia de la financiación de los distintos Programas de Inversión, las Subvenciones en Capital aumentan en el Balance en un importe de 1.860,9 millones de pesetas. La cantidad total del saldo, 31.629,9 millones, deberá ser computada en la Cuenta de Resultados sucesivamente al mismo ritmo en que se amortizan las inversiones financiadas mediante dichas subvenciones.

Asimismo, aumenta considerablemente la provisión efectuada para cobertura de los complementos de pensiones en favor del Colectivo de Activos y Pasivos de la Compañía que tienen derecho a ello. Este aumento que supera los 527 millones de pesetas en relación al Ejercicio precedente, ha sido debido a los incrementos que han experimentado las bases de cotización a la Seguridad Social.

Por último, como ya se ha referido, los importes bajo los epígrafes de "Acreedores a corto y largo plazo" disminuyen en 6.477,4 millones de pesetas, debido a la cancelación de parte de las deudas que tenía contraídas la Administración a favor de la Compañía.

Dada la configuración actual que ofrece el Balance de Situación se puede determinar que, bajo el aspecto financiero, la situación sigue siendo altamente positiva, estable y solvente según se desprende de los ratios de Endeudamiento: Pasivo Exigible/Recursos Propios 0,75; Estabilidad: Recursos Permanentes/Inmovilizado 1,19; y Solvencia: Activo Real/Pasivo Exigible 2,09.

Todas las provisiones que requiere la situación de la Empresa están satisfactoria y suficientemente dotadas, no esperándose contingencias fiscales aun cuando queden abiertos y pendientes de comprobación fiscal los últimos cinco Ejercicios.

Comentarios a la Cuenta de Resultados

Se cierra el Ejercicio de 1994 con un beneficio de 107.475.780 pesetas después de impuestos. El Ejercicio anterior produjo unas pérdidas de algo más de 355 millones que, por aplicación del Contrato-Programa entonces en vigor, han sido canceladas mediante el correspondiente cargo al Consorcio Regional de Transportes después de la liquidación efectuada por la Comisión de Seguimiento.

Como ya se ha expresado anteriormente, los beneficios quedarán en el Pasivo del Balance, en espera de lo que se decida a este respecto en el Contrato Programa que se firmará próximamente.

Los gastos operacionales han aumentado un 3,52% respecto a los del Ejercicio de 1993, debido fundamentalmente al incremento en Gastos de Personal y Trabajos, Suministros y Servicios Exteriores.

La totalidad de los Gastos de Explotación han aumentado un 1,80%, en ello incide de manera importante la disminución de los Gastos Financieros en un 28,13% consecuencia, por una parte, de la rebaja de tipos en el primer semestre del Ejercicio y, por otra, de la reducción de los créditos necesarios por los pagos de la Administración citados anteriormente.

Las Dotaciones al Fondo de Amortización aumentan en un 16,41%, por la incorporación de los Activos correspondientes a los Programas de Inversión.

La recaudación por viajeros ha ascendido a 19.183,9 millones de pesetas que, junto con la Aportación a la Explotación, cierra el importe que figura en el Convenio suscrito con el Consorcio Regional de Transportes válido para el Ejercicio de 1994. Además, se ha incluido como Ingreso la "Provisión por actualización Convenio C.R.T.- Metro Ejercicio 1994", para cobertura del montante económico objeto del Convenio Colectivo firmado recientemente y por lo que afecta al Ejercicio citado.

Los Ingresos Accesorios han supuesto un importe de 580.190.949 pesetas, algo más elevados que los del Ejercicio precedente que supusieron 533.309.159 pesetas, es decir, un 8,79% de incremento.

Asimismo, los Ingresos Financieros imputables al Ejercicio han alcanzado la cifra de 174.150.026 pesetas, también superiores a los de 1993 en un 16,15%. Este concepto de la cuenta de Ingresos recoge la rentabilización de los saldos en cuentas corrientes, así como la colocación, sin asumir ningún tipo de riesgo, de las puntas de tesorería como partidas principales y además, los descuentos por pronto pago, intereses por domiciliación de facturas y, por último, los intereses devengados por los préstamos que se conceden al personal.

El resto de los Ingresos quedan determinados por los Resultados Extraordinarios, por la provisión por actualización del Convenio C.R.T. - Metro de 1994, los Trabajos para Inmovilizado, las Subvenciones del INEM y, por último, el cómputo de las Subvenciones en Capital como Ingreso en la Cuenta de Resultados que alcanza el importe en esta ocasión de 1.898,8 millones de pesetas frente a los 1.177,6 millones del Ejercicio anterior. En conjunto todos los ingresos de la Cuenta de Explotación suponen un importe de 44.652,5 millones frente a los 43.401 millones de 1993, lo que equivale a un incremento del 2,88%.

Inversiones

El esfuerzo de la Empresa en este Ejercicio ha supuesto un cumplimiento de los distintos Programas de Inversión según el detalle que a continuación se expresa:

Plan de inversiones ejercicio 1994 (sólo 1994).

Miles de Ptas.

• Objetivo inicial	11.000.000	
• Gasto autorizado	10.557.609	(95,98%)
• Gasto dispuesto.....	8.558.135	(77,80%)
• Obligación reconocida	6.295.554	(57,23%)

Plan de inversiones ejercicio 1994 (se incluyen los importes pendientes de los Ejercicios 1992 y 1993 y el Ejercicio completo de 1994).

• Objetivo inicial	13.725.774	
• Gasto autorizado	13.247.889	(96,52%)
• Gasto dispuesto	11.167.462	(81,36%)
• Obligación reconocida	8.654.612	(63,05%)

3.16 Últimos acontecimientos y evolución previsible

a) Acontecimientos acaecidos después del cierre del ejercicio

A punto de concluirse las negociaciones entre la Administración Central y el Consorcio Regional de Transportes de Madrid para la firma del Contrato Programa que abarcará el período 1994-1997, se podrá proceder a la firma del documento equivalente entre dicho Organismo de la Comunidad y Metro de Madrid, S.A. Es muy probable que el mismo quede formalizado dentro del segundo trimestre del presente Ejercicio.

Con fecha 16 de Marzo de 1994 ha sido ratificado por el Consejo de Administración de la Compañía el Convenio Colectivo para el período 1994-1996, ambos inclusive.

Por otra parte, consideramos necesario dejar constancia de la aprobación de los Presupuestos Generales de la Comunidad de Madrid para el Ejercicio de 1995, donde se clasifica a nuestra Empresa con un crédito de 54.555.008 miles de pesetas, cuyo detalle es el siguiente:

Gastos:

Capítulo I	Personal	25.464.100 miles Pta.
Capítulo II	Bienes corrientes y servicios.....	8.959.000 miles Pta.
Capítulo III	Financieros	3.679.000 miles Pta.
Capítulo VI	Inversiones reales	14.452.908 miles Pta.
Capítulo IX	Variación Pasivos financieros	2.000.000 miles Pta.
		54.555.008 miles Pta.

Ingresos:

• Capítulo IV	Transferencias corrientes	23.793.425 miles Pta.
• Capítulo V	Ingresos patrimoniales.....	20.469.461 miles Pta.
• Capítulo VII	Transferencias de capital.....	9.183.547 miles Pta.
• Capítulo VIII	Variación Activos financieros.....	1.108.575 miles Pta.
		54.555.008 miles Pta.

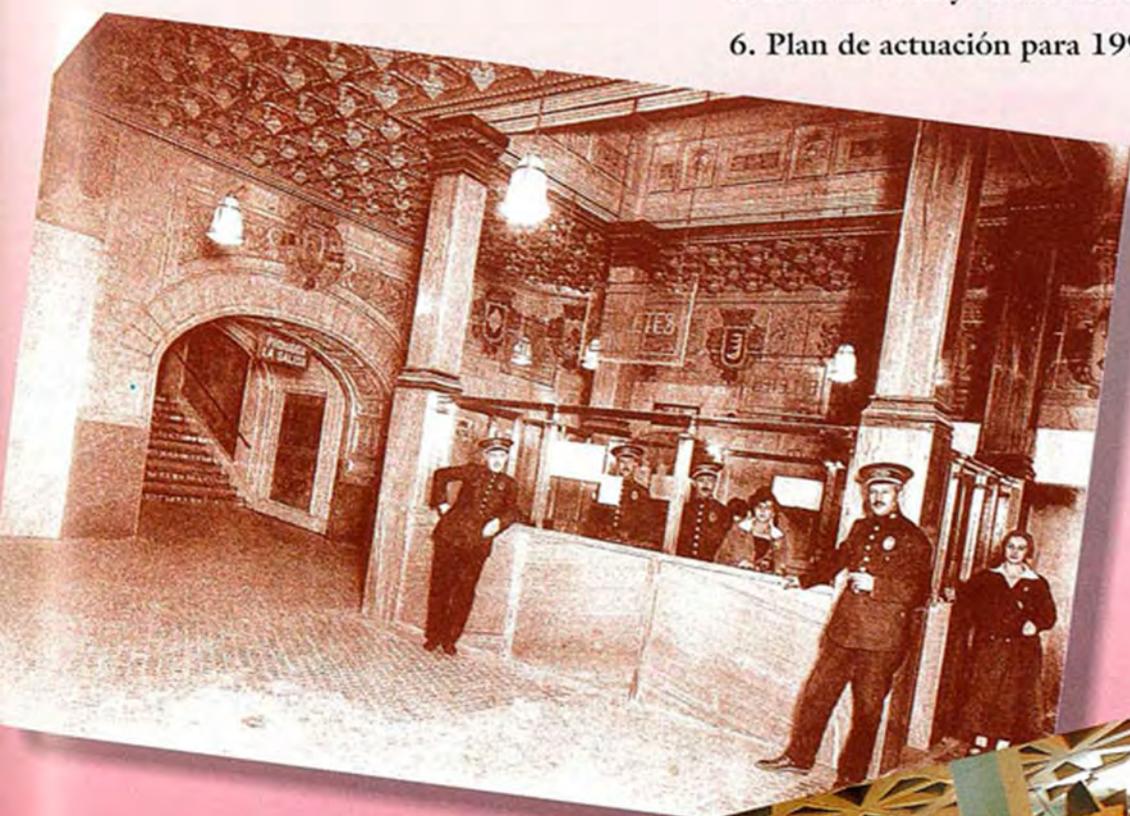
b) Evolución previsible de la Empresa y su actividad

Al igual que en períodos precedentes, desde el punto de vista económico la evolución previsible se concretará en el próximo Contrato Programa que, con efectos de Enero de 1994, se firmará en el transcurso del presente año con una vigencia de hasta el 31 de Diciembre de 1997.

En el nuevo documento quedará plasmado el marco negociador que permita situar a Metro de Madrid, S.A. en una posición razonable de equilibrio económico financiero para seguir prestando el servicio público que tiene encomendado en las debidas condiciones de seguridad y regularidad.

II. Informe de Gestión

1. Principales acontecimientos del ejercicio
2. Aspectos estructurales
3. Aspectos operacionales
4. Aspectos sociales
5. Información y Relaciones Externas
6. Plan de actuación para 1995



PLANO DE LA RED



1. Principales acontecimientos del ejercicio



1. PRINCIPALES ACONTECIMIENTOS DEL EJERCICIO

El año 1994 ha sido un ejercicio especialmente significativo, al coincidir en el mismo dos acontecimientos con fuerte componente institucional: **Conmemoración del 75 Aniversario de la inauguración oficial de Metro de Madrid y la prolongación de línea 1 hasta la estación de Miguel Hernández.**

1.1 Conmemoración del 75 Aniversario de Metro

Inaugurado el 17 de Octubre de 1919, el Metro de Madrid ha cumplido en el presente ejercicio sus 75 años de actividad como medio de transporte al servicio de la ciudad de Madrid.

Con motivo de la celebración de la efemérides se han organizado diversos actos institucionales e informativos, entre los que cabe destacar los siguientes:

- Audiencia Real concedida a los Consejeros y Directores, acompañados por el Alcalde de Madrid, el Consejero de Transportes de la Comunidad Autónoma y el Gerente del Consorcio de Transportes.
- Presentación de un vídeo conmemorativo en el Museo de la Ciudad con asistencia del Presidente de la Comunidad, el Alcalde de Madrid y numerosas personalidades.
- Acuñación de diversos tipos de medallas conmemorativas, una de las cuales se entregó a S.M. el Rey.
- Diseño de un logotipo especial y emisión de un sello postal por Correos.
- Publicación en la prensa de diversos artículos referentes al 75 aniversario, a la situación actual del Metro y a su práctica equiparación en infraestructuras y equipamientos técnicos con los mejores Metros del mundo.



1.2 Prolongación de la línea 1

El 9 de Abril de 1994 entra en servicio el nuevo tramo de línea 1 entre **Portazgo y Miguel Hernández**, con 2 kilómetros de longitud y 3 nuevas estaciones: Buenos Aires, Alto del Arenal y Miguel Hernández. La obra ha sido ejecutada por la Comunidad de Madrid.

Asimismo, el proyecto ha incluido la construcción de una cochera subterránea con capacidad para el estacionamiento de 8 trenes con composición de 6 coches cada uno, y un aparcamiento público, que permite una mayor comodidad en la accesibilidad a la red desde la periferia de Madrid.

El nuevo trazado discurre bajo la Avda. de la Albufera, el tradicional eje de actividad de Vallecas y la espina dorsal de la remodelación de Palomeras, permitiendo un mejor acceso al centro en transporte público a los 100.000 habitantes de esta zona del distrito.

La realización de las obras ha supuesto una inversión de 8.700 M de ptas a los que hay que sumar otros 4.000 en nuevos trenes.

2. Aspectos Estructurales



2. ASPECTOS ESTRUCTURALES

2.1 Infraestructura y superestructura

RED ACTUAL

Tras la puesta en servicio de 2 nuevos kilómetros en la línea 1, entre Portazgo y Miguel Hernández, Metro cuenta con un total de 114,409 km de red ferroviaria en explotación. El número total de estaciones es de 158, de las cuales 61 tienen correspondencia con otras líneas de Metro y 8 conectan con la red ferroviaria de cercanías. Además el conjunto de la red de Metro conecta con la mayoría de las líneas de autobuses de la EMT y tiene puntos de intercambio con las terminales de las líneas interurbanas de autobuses en los principales accesos a Madrid.

Línea	Long. (km)	Estaciones	Vestíbulos	Accesos
1. Pza. de Castilla - Miguel Hernández	13,971	24	46	81
2. Ventas - Cuatro Caminos	7,862	14	19	31
3. Legazpi - Moncloa	6,362	11	19	27
4. Esperanza - Argüelles	9,195	16	18	33
5. Canillejas - Aluche	18,228	26	32	62
6. Laguna - Ciudad Universitaria	17,026	21	10	37
7. Las Musas - Avda. de América	7,826	10	10	15
8. Fuencarral - Avda. de América	8,419	8	8	13
9. Pavones - Herrera Oria	15,237	18	22	32
10. Aluche - Alonso Martínez	9,191	8	5	6
Ramal Opera-Príncipe Pío	1,092	2	1	1
TOTAL	114,409	158	199	338

OBRAS TERMINADAS Y EN CURSO

En el transcurso de este año se han venido efectuando diversas obras, tanto en la infraestructura de túneles y estaciones como en su equipamiento, continuando con la labor de años anteriores con el fin de adecuar las instalaciones a los nuevos requerimientos del transporte de viajeros.

Las actuaciones más destacadas, por su influencia en la mejora del servicio prestado, tanto en las instalaciones ya existentes como de nueva incorporación, son las siguientes:

Obras terminadas

Estaciones. Se han realizado obras de remodelación integral en Opera, ampliando la zona de andenes para permitir una explotación con trenes de 4 coches y una nueva configuración en la estación de Príncipe Pío, restableciéndose el servicio del Ramal a finales de Diciembre.

Asimismo, han concluido las obras correspondientes al P.A.I. (Plan de Actuación Inmediata) de línea 1, con importantes actuaciones en las estaciones

de Plaza de Castilla, Valdeacederas, Tetuán, Estrecho, Alvarado, Ríos Rosas, Iglesia, Bilbao, Tribunal, Gran Vía, Sol, Tirso de Molina, Antón Martín, Atocha, Atocha-RENFE, Menéndez Pelayo y Pacífico.

Además se ha instalado una marquesina y un cerramiento de fábrica en uno de los andenes de la estación de Batán para mejorar las condiciones ambientales de la estación; se ha construido una escalera fija para facilitar la correspondencia en la estación de Alonso Martínez y se ha impermeabilizado el pasillo de correspondencia entre las estaciones de Plaza de España y Noviciado.

Otras actuaciones de mejora son la remodelación de falsos techos en diversas estaciones y el acondicionamiento de los aseos y vestuarios de 33 estaciones.

Vía y túneles. Consolidación del túnel en el tramo en explotación Laguna-Lucero de línea 6; reconstrucción de un tramo de bóveda de túnel entre Delicias y Palos de la Frontera de línea 3, afectado por las obras de construcción del Pasillo Verde Ferroviario; demolición de bóveda y construcción de una losa plana entre Pacífico y Conde de Casal de línea 6, a consecuencia de las obras de aparcamiento y paso subterráneo en esta glorieta.

Atendiendo a la renovación de vía, dentro del plan establecido se ha actuado en diversos tramos de la red cuyo estado aconsejaba una intervención.

Recintos. Con un presupuesto de 272 M de ptas se han rehabilitado las cocheras de Aluche, haciéndolas más modernas y funcionales, tanto en sus instalaciones como en el equipamiento necesario. En este sentido, destaca la construcción de un foso nuevo en vía II de la nave de Talleres, con plataforma de acceso a cabina y techo de los coches, así como una instalación de ATP de pruebas; la creación de una nueva vía III bis, para aumentar la capa-



cidad del Depósito; la sustitución en las 14 vías de cocheras de los pilarillos de hormigón que soportan la vía por otros metálicos, así como la sustitución del carril de vía; y, por último, la instalación de puertas automáticas (8 ud) de acceso a la nave.

También la nave de cocheras ha sido dotada de una nueva instalación de calefacción, ventilación, fontanería, electricidad y pruebas de ATP, para lo cual ha sido precisa la construcción de un nuevo centro de transformación.

Cabe también destacar, la reparación total de la cubierta de la Nave de Talleres Centrales de Canillejas y la urbanización de una amplia zona de este mismo recinto, consiguiendo una mejora sustancial en los viales y zonas ajardinadas. También las oficinas destinadas a Formación Profesional han sido ampliadas buscando una mayor operatividad.

Obras de distribución de energía en línea 5. Dentro del plan de modernización de nuevas líneas de distribución de energía, y con un presupuesto de 1.100 M de ptas, ha finalizado la sustitución de la antigua red de alimentación de servicios auxiliares de 3000 V de la línea 5 por una nueva de 15.000 V, conllevando este cambio un ahorro de energía y la mejora de la disponibilidad de potencia para posibles nuevas instalaciones como ventilación, escaleras mecánicas, ascensores, etc.

Estas obras han consistido en el tendido de nuevos cables a través de la línea y la instalación de 26 nuevos centros de transformación, así como el mismo número de cuartos de distribución de baja tensión, acorde con las nuevas exigencias de la normativa vigente.

Esta obra fue comenzada por la Comunidad de Madrid y ha sido finalizada por la Compañía, sustituyendo la instalación antigua por la nueva sin interrupción del servicio normal de viajeros.

Sistema de protección y detección de incendios. Continuando con el gran esfuerzo inversor que se viene realizando para dotar a las diversas instalaciones de riesgo de un sistema de protección contra incendios, se han finalizado las obras de instalación en escaleras mecánicas y cuartos técnicos de línea 8, dotando a estas instalaciones de un sistema de protección contra incendios a nivel de detección.

El sistema está compuesto por detectores iónicos y ópticos situados en cada uno de los cuartos técnicos, así como en el interior de las cámaras de aspiración del sistema instalado en las escaleras mecánicas. La información de alarmas está centralizada, mediante subcentrales, en los Puestos de Control Local de las estaciones. El presupuesto de la obra ha sido de 55 M de ptas.

Sustitución de escaleras en Cuatro Caminos. Dentro de un plan global de sustitución de escaleras mecánicas de esta estación, que se inició en 1992 con el cambio de las tres primeras, se comenzó en el mes de Junio de este año la obra para la sustitución de las escaleras 2, 4 y 6, emparejadas con las que ya se sustituyeron anteriormente.

Este proyecto, con un presupuesto de 100 M de ptas, se ha realizado en sólo 3 meses, entrando en funcionamiento las nuevas escaleras a primeros de Septiembre.



Residuos tóxicos. Depuradora de Canillejas. Se ha puesto en marcha la depuradora del Taller de Canillejas, que tratará todas las aguas industriales y vertidos líquidos del taller, para que, una vez depurados, puedan ser eliminados por la red municipal de alcantarillado, de acuerdo con la normativa actual al efecto.

Con su puesta en servicio se ha evitado la gestión exterior de estos residuos, procedentes del agua de limpieza de los bogies, coches y cabina de pintura. El importe total de la inversión ha sido de 68 M de ptas.

Obras varias:

- Sustitución de reactancias de arranque de los equipos de alumbrado fluorescente por un nuevo modelo electrónico en las distintas dependencias de la Compañía y estaciones de la red, con importante ahorro de energía.
- Diversas mejoras en las instalaciones de comunicación telefónica
- Mejora en los relojes cuenta-intervalos y nuevos sistemas de TV CC en andenes en curva.
- Ventilación forzada y columnas secas en las líneas 2 y 4.
- Reforma y modernización en pozos de bombas existentes
- Mejora de la instalación de señalización ferroviaria en los terminales de las líneas 8 y 9
- Centralización en el puesto central de Seguridad del sistema anti-intrusión instalado en los vestíbulos.
- Mejora del alumbrado exterior en 70 accesos de la red
- Reforma del parque de 45 kV de la Subestación de Aluche para ampliar su potencia y así adecuarla a las nuevas necesidades de explotación.
- Adecuación de las instalaciones para la puesta en explotación del aparcamiento existente en la estación de Miguel Hernández.
- Instalación de tres prototipos de cancelas mecanizables: abatible, enrollable y de guillotina, en las estaciones de San Blas, Plaza de Castilla y Pacífico.

Obras en curso

Plan integral de remodelación de estaciones. Se han iniciado las obras de modernización en Embajadores y continúan las de Banco de España y Sevilla. Está en ejecución la renovación del pavimento del vestíbulo central de Avda de América, que mejorará sensiblemente su aspecto. Continúan las obras correspondientes al P.A.I. de línea 5 iniciadas en Abril del pasado año, estando en fase muy avanzada de ejecución y con mejoras importantes en varias estaciones de la línea, previéndose su terminación para el próximo mes de Marzo.

Renovación de los cuadros de baja tensión. Desde el mes de Octubre se está procediendo a la sustitución de los cuadros de baja tensión existentes en las estaciones de las líneas 6 a 9. La antigüedad de los cuadros, así como el aumento y la previsión de futuras necesidades exigía su renovación por otros más completos y adaptados a los actuales requerimientos, tanto funcionales como de mantenimiento.

Concentradores de estación. En el mes de Septiembre se contrató la realización de la instalación de un sistema concentrador de datos de estación para la Gerencia I, como primer paso para la instalación en el conjunto de la red.

Esta primera fase, que contempla una inversión inicial de 134 M de ptas, adecúa las necesidades de control y centralización de los datos que actualmente se generan en los vestíbulos de una estación: torniquetes, control de accesos, máquinas billeteras, etc, permitiendo en el futuro la incorporación del resto de instalaciones o sistemas que integran los distintos equipamientos de la estación.

Otras obras

- Se continúa en línea 5 la obra civil de equipamiento de P.C.I. para escaleras mecánicas.
- Prosiguen las obras de ventilación y de instalación de columnas secas en líneas 8 y 9, estando prevista su puesta en funcionamiento en 1995.
- En diversas estaciones se están sustituyendo los antiguos pasos enclavados por otros de nuevo modelo de acero inoxidable que, con independencia de su mejor aspecto estético, ofrecen mayores prestaciones para su uso y conservación.
- Se han iniciado las obras de acondicionamiento de aseos y vestuarios de estaciones correspondientes a las Gerencias 2, 3, 9 y 11.
- Se encuentra en avanzado estado de reforma el taller-escuela de Formación Profesional de Canillejas.
- Se han iniciado los trabajos de instalación de un puente-grúa en las cocheras de Plaza de Castilla.

Plan de ampliación de la red. (Realización por la Comunidad de Madrid)

- Se están realizando las obras de **prolongación de línea 6 entre Laguna y Ciudad Universitaria** para su funcionamiento como línea circular. Durante el transcurso de 1994 se ha terminado la construcción de túneles (a falta de 108 m entre Moncloa y C.Universitaria), así como la casi totalidad de las estructuras de las estaciones de Lucero, Alto de Extremadura, Puerta del Angel, Príncipe Pío, Argüelles y Moncloa. Asimismo, se han ejecutado la mayor parte de los trabajos de decoración de Lucero, Alto de Extremadura y Puerta del Angel.

Se encuentra instalada vía de continuidad desde Lucero hasta Argüelles.

En cuanto a las subestaciones eléctricas, se ha terminado la Obra Civil de Puerta del Angel y se encuentran en estado de ejecución las de Príncipe Pío y Moncloa.

La estación de Príncipe Pío está en fase de ejecución como parte del Intercambiador de transportes del mismo nombre, que está llevando a cabo el Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente (MOPTMA).

Se está construyendo una cochera subterránea en Ciudad Universitaria y otra exterior en Laguna, de 40.000 m², que se encuentra en avanzado estado de ejecución.



INVENTARIO DE LAS INSTALACIONES FIJAS

Energía

• Parques de intermedia de 45 kV.....	2
• Subestaciones transformadoras-rectificadoras	38
• Centros de transformación de media tensión	199
• Número de transformadores	527
• Potencia instalada en transformadores (MVA).....	400
• Número de rectificadores de potencia	107
• Potencia instalada en rectificadores (MW)	215
• Longitud de cables de media tensión (km)	341

Instalaciones Electromecánicas

• Máquinas de taquilla	206
• Máquinas automáticas expendedoras de billetes.....	344
• Torniquetes	624
• Pasos enclavados	560

• Portones de paso.....	200
• Escaleras mecánicas en funcionamiento.....	668
• Pozos de ventilación.....	186
• Ventiladores.....	308

Equipamiento de señales y comunicaciones

• Puestos de control local (PCL).....	122
• Unidades remotas de PCL.....	707
• Monitores TV CC.....	373
• Videocámaras TV CC.....	1.282
• Interfonos agentes.....	679
• Interfonos viajeros.....	850
• Líneas telefónicas red interior.....	1.275
• Telefonía centralizada de estación.....	166
• Enclavamientos red general y depósitos.....	69
• Bases radiotelefonía de trenes.....	53



2.2 Material Móvil

Durante el año 1994 se han incorporado al servicio de viajeros 18 unidades 5000, 4ª serie, que completan el parque de coches de esta serie y 24 primeras unidades serie 2000, correspondientes al pedido de 39 unidades; de este lote, otras 5 unidades se encuentran en fase de montaje de los equipos de ATP y las 10 restantes están en construcción.

Por otra parte, se ha iniciado la renovación del parque de coches 1000, retirándose del servicio 18 unidades (36 coches) que son sustituidos por el material recibido de la serie 2000.

Todas las unidades 2000 y 5000 puestas en servicio durante el año incorporan los equipos de seguridad ATP. Además se ha instalado el sistema ATO en 36 unidades 5000, 4ª serie y en 80 unidades serie 2000, con lo que quedan

completas las 160 unidades 2000 que han de llevar este equipo. Asimismo, se ha dotado de equipos ATP/ATO en 2 unidades 5000, 1ª, que no lo tenían.

El parque existente al finalizar el año asciende a 1.060 coches en servicio comercial para viajeros, disponiendo además de otros 189 coches para servicios auxiliares, patrimonio histórico o retirados de servicio.

MATERIAL MÓVIL EN EXPLOTACIÓN

Tipo de material	Número de coches		
	Motores	Remolques	Total
Coches 300	40	12	52
Coches 1000	134	18	152
Coches 2000	262	250	512
Coches 5000	332	12	344
TOTAL	768	292	1.060

Siguiendo el objetivo de mejorar los índices de disponibilidad del parque se ha logrado un nuevo resultado positivo respecto a años precedentes, habiéndose obtenido un valor de 92,33 por ciento para el total del material en explotación. A continuación se comparan los índices de disponibilidad de los distintos tipos de material en los tres últimos años.

DISPONIBILIDAD DEL PARQUE

Material	1992	1993	1994
Línea 10	89,72	90,81	90,06
1000	90,32	90,29	93,20
2000	92,68	92,76	92,50
5000	91,19	92,16	92,23
TOTAL	91,52	91,93	92,33

Durante 1994 se ha iniciado el nuevo mantenimiento de ciclo corto por módulos en la totalidad de los coches 5000, 4ª serie, teniendo prevista su extensión de forma progresiva al resto de material 5000 y a los coches 2000. Sus principales objetivos son adecuar el mantenimiento preventivo a lo exigido por cada tipo de coche, aumentando la fiabilidad, y su adaptación al sistema de la explotación para conseguir un incremento de la disponibilidad. Asimismo, se han iniciado los nuevos procesos "limpiezas integrales" con resultados positivos.

Las diversas tareas de mantenimiento, realizadas en 1994, se resumen en el siguiente cuadro:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

• Ciclo corto	
Visitas	10.751 operaciones
Revisiones periódicas	763 operaciones
Revisiones modulares	38 operaciones
• Ciclo largo	
Revisiones intermedias.....	36 unidades
Revisiones generales coches 5000	31 unidades
• Limpieza de coches	270.227 operaciones
• Tratamientos sanitarios (desinfección y desinsectación)	25.558 operaciones

MANTENIMIENTO PREDICTIVO

• Reductoras UPDE-4/6 y Thyssen/Hurth	387 elementos
---------------------------------------------	---------------

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

• Averías reparadas o inspeccionadas	12.399 operaciones
• Reparaciones diversas	66 unidades
• Asientos y respaldos reparados	4.049 elementos

PINTURA

• Renovación parcial o completa	100 coches
---------------------------------------	------------

3. Aspectos Operacionales



3. ASPECTOS OPERACIONALES

3.1 La oferta del servicio

Durante 1994, y desde hace 25 años, se ha mantenido el mismo horario del servicio al público, de 6:00 a 1:30 horas; si bien el 31% de los 199 vestíbulos existentes cierran a las 21:40 horas. Asimismo, la estación de Ciudad Universitaria tiene horario restringido de 7:00 a 22:30 en días lectivos, permaneciendo cerrada sábados, domingos y festivos y durante el mes de Agosto.

Los parámetros característicos más representativos de la circulación de trenes en las distintas líneas de la red para período punta de día laborable, se indican en el siguiente cuadro:



OFERTA POR LINEAS EN PERIODO PUNTA. Día laborable 1994

Línea	Trenes (1)	Coches/tren	Veloc. comercial (km/h) (2)	Tiempo viaje redondo (2)	Intervalo medio (2)	Capacidad viajero/coche	Capacidad viajeros/hora
1	30	6	20,51	78min 23s	3min 14s	135	15.046
2	13	4	19,84	47min 25s	4min 1s	135	8.059
3	17	4	19,66	39min 30s	2min 29s	135	13.012
4	16	4	20,21	55min 31s	3min 56s	135	8.223
5	29	6	20,90	106min 36s	4min 4s	150	13.300
6	26	6	26,38	77min 26s	3min 18s	215	23.454
7	7	3	28,73	33min 28s	5min 5s	215-230	7.795
8	5	5	32,74	30min 47s	6min 37s	215-230	9.894
9	15	4	29,05	60min 6s	4min 29s	215	11.518
10	11	6	28,38	39min 47s	3min 53s	135	12.526

(1) Tabla de trenes del 9.4.94. Durante este año, han estado en vigor 3 tablas para el servicio de invierno, del 1.10.93, del 9.4.94 y del 1.10.94.

(2) Media 12 meses (incluyendo período de verano).

La velocidad media ponderada en período de 7h 30 min a 9h 30 min de día laborable, ha sido de 23,99 km/h, mejorando ligeramente el resultado del año anterior (23,47 km/h).

La capacidad ofrecida en hora punta para toda la red ha sido de 122.827 viajeros, en función del intervalo medio en cada línea y teniendo en cuenta la capacidad del tipo de material con la consideración general de una ocupación máxima de 6 viajeros de pie por m². La oferta total ha decrecido en un 0,95 por ciento respecto al año 1993, debido al cierre, durante la práctica totalidad del año del ramal Opera-Príncipe Pío. No obstante, la capacidad en términos homogéneos (sin considerar la oferta en el ramal) ha aumentado 1,62 por ciento para el conjunto de las 10 líneas de la red.

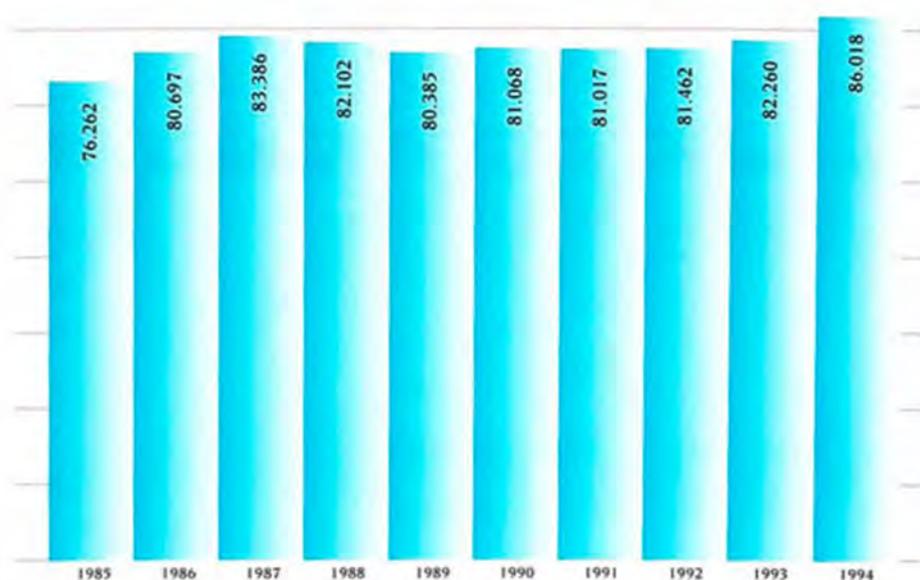
La producción de coches x km ha superado en un 4,57 por ciento al año anterior con un volumen total de 86.018,364 coches x km realizados en servicio de viajeros (incluye recorridos de maniobras).

El incremento más significativo es debido a la incorporación de los 2 km del tramo entre Portazgo y Miguel Hernández de línea 1 a partir del mes de Abril, lo que ha supuesto un aumento del 20,77 por ciento en la producción anual de esta línea.

Por otra parte, el servicio en el ramal Opera-Príncipe Pío se ha reanudado a partir del 23 de Diciembre de 1994, una vez realizadas las obras de remodelación de estación y túnel. Además se han efectuado 845.129 coches x km en servicios especiales.

COCHES x KM PRODUCIDOS

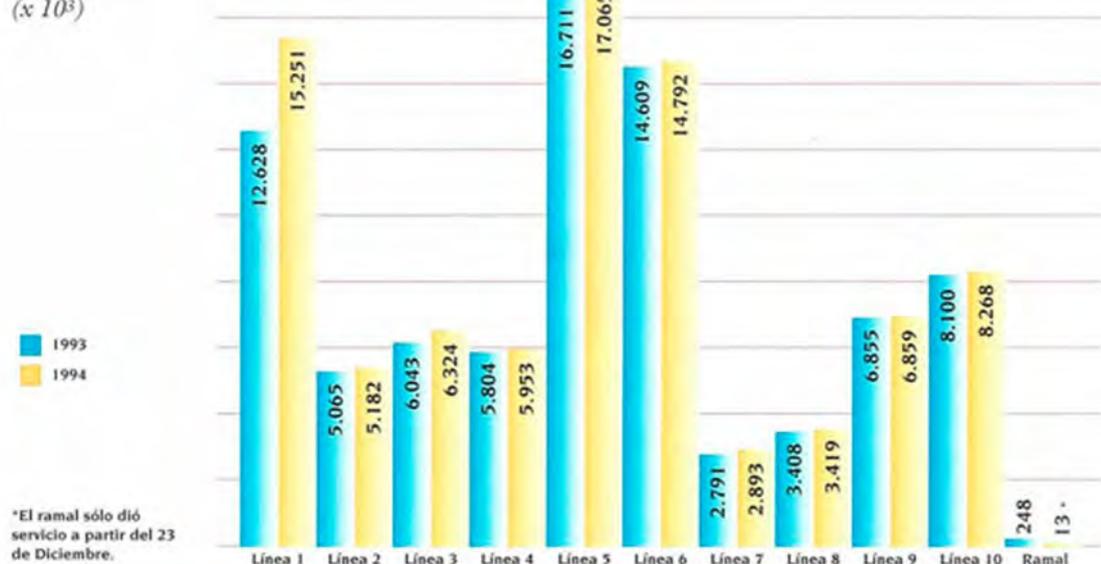
*Coches por km
producidos**
(x 10³)



*En servicio de viajeros
incluyendo maniobras.

DISTRIBUCION POR LÍNEAS DE COCHES x KM

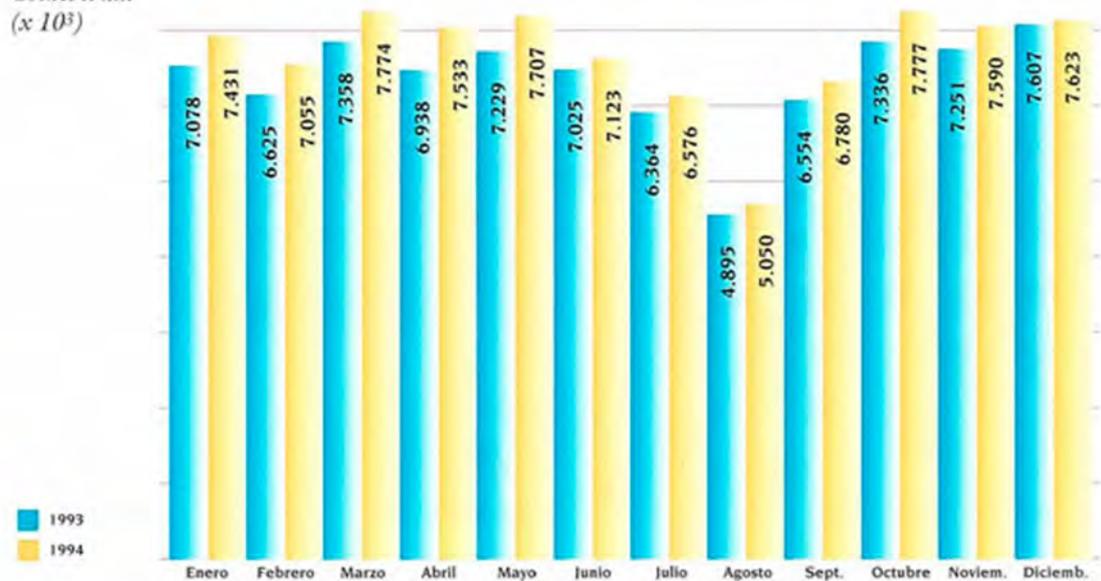
Coches x km
(x 10³)



El número de plazas x km ofertadas, 14.130 millones, supera en un 3,95 por ciento la oferta del año precedente, debido básicamente a la mayor longitud de red, consecuencia de la ampliación de línea I, a la mayor dotación de trenes en otras líneas (6, 8 y 9), y al incremento de velocidad comercial que se ha producido durante el ejercicio.

DISTRIBUCION POR MESES DE COCHES x KM

Coches x km
(x 10³)



En relación con la oferta de horas x tren se han realizado un total de 742.739, lo que supone un incremento de 17.000 horas x tren sobre el año anterior.

CUMPLIMIENTO DE HORAS x TREN (%)

	1992	1993	1994
Día medio	99,85	99,71	99,78
Hora punta	99,28	99,33	99,74

CUMPLIMIENTO DE COCHES x KILÓMETRO (%)

	1992	1993	1994
Día laborable	98,53	99,07	101,63
Sábado	101,27	101,80	102,64
Festivo	101,84	100,97	101,74
Día medio	99,50	99,78	101,76

Con fecha 1 de Enero de 1994 se establecen las tarifas para la red de Metro de Madrid indicadas a continuación, manteniéndose sin variación a lo largo del ejercicio.

Billete sencillo	125 ptas
Billete de 10 viajes	600 ptas

PRECIO ABONO TRANSPORTE (ptas.)

Cupones	Zona A	Zona B-1	Zona B-2	Zona B-3	Zona C-1	Zona C-2
Abono mensual	3.750	4.350	4.950	5.550	6.150	6.800
Abono joven	2.600	2.950	3.350	3.800	4.150	4.550
Abono anual (*)	41.250	47.850	54.450	61.050	67.650	74.800
Abono 3ª edad			1.200			
Abono anual (*) 3ª edad			13.200			

(*) De venta exclusiva en el Consorcio de Transportes de Madrid.

3.2 El consumo energético

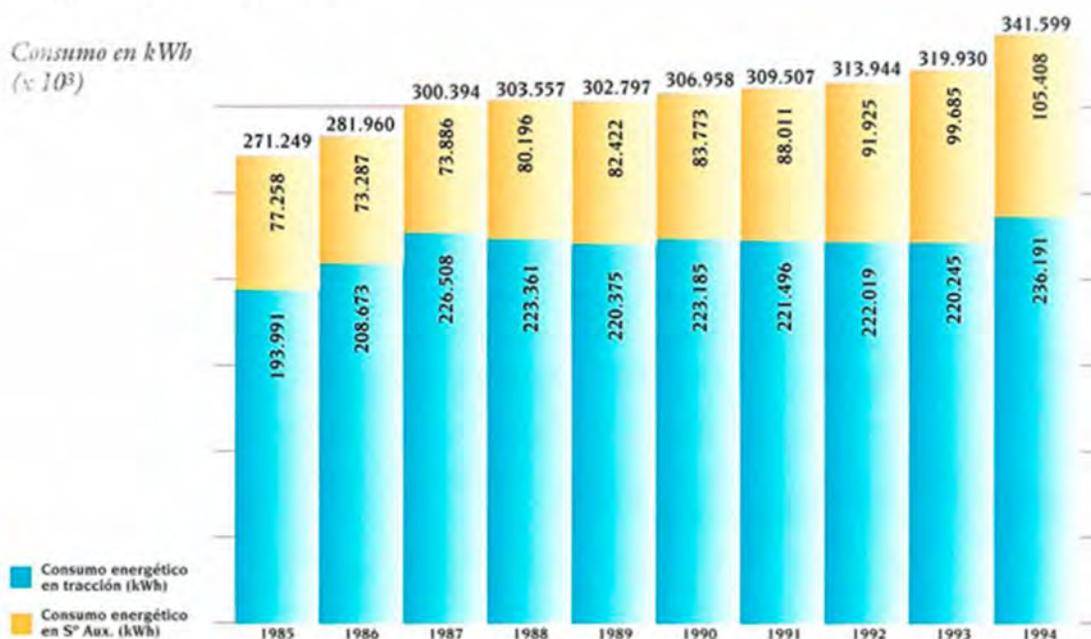
El consumo energético total ha ascendido a 341.598.613 kWh en media tensión, lo que representa un incremento del 6,77 por ciento respecto al año anterior.

La mayor parte del consumo de energía, 69 por ciento, corresponde a tracción con un total de 236.191.060 kWh, lo que supone una variación del 7,24 por ciento respecto al año 1993, debido principalmente al incremento de los coches x km producidos por la prolongación de línea I y por el aumento de la velocidad comercial.

Por otra parte, la energía consumida en servicios auxiliares asciende a 105.407.553 kWh, representando un incremento del 5,74 por ciento sobre el ejercicio anterior. Esta variación está originada en su mayor parte por las incorporaciones de los sistemas de ventilación en túnel.

CONSUMO ENERGÉTICO

Consumo en kWh
(x 10³)



3.3 Protección Civil y Seguridad

Para mejorar las condiciones de seguridad, control de incidencias y protección sobre viajeros, empleados e instalaciones, se han dedicado durante 1994 un total de 374.410 horas de vigilancia, lo que supone un incremento del 30 por ciento en relación al año anterior.

Los agentes de seguridad han realizado 144.439 intervenciones, un 73 por ciento más que en 1993, incrementándose en consecuencia, el control del fraude y la seguridad en los vestíbulos sin agente de taquilla.

Como resultado de las intervenciones de los agentes de seguridad, se presentaron 2.769 denuncias, de las cuales 941 correspondían a delitos, aspecto que ha crecido en más de un 8 por ciento sobre el año anterior y que es consecuencia directa de los mayores niveles de vigilancia y seguridad en la red.

Se ha continuado prestando las ayudas humanitarias a los viajeros, enfermos, lesionados, ancianos, etc, ascendiendo éstas a 1.441 intervenciones con un aumento de casi el 15 por ciento respecto del ejercicio anterior.

Dentro del proceso de modernización se ha seguido consolidando el funcionamiento del Puesto Central de Seguridad. Se ha iniciado la informatización del catálogo de medios técnicos y recursos de Protección contra incendios (P.C.I.) en Metro, adecuando su mantenimiento a la reglamentación actual.

En el ámbito externo, se ha seguido colaborando con diversas instituciones, destacando la realización de un simulacro de incendio/accidente con evacuación en la estación de Lucero; este acto se efectuó durante 3 días con la participación de los 11 parques de Bomberos de Madrid.

3.4 La demanda

En el año 1994 la demanda global ha ascendido a 391.684.561 viajeros, suponiendo un aumento de 674.318 viajeros, equivalente al 0,17% con respecto al año 1993.

Sin embargo, conviene tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- La prolongación de **línea 1** ha significado un aumento de viajeros del orden de 2 millones.
- El cierre del **Ramal Opera-Príncipe Pío** ha significado una pérdida de 2,7 millones de viajeros.
- Las **huelgas** habidas en el año, junto con el menor número de días laborables, han representado, aproximadamente, 4,5 millones de viajeros menos.

En definitiva, se puede estimar que en condiciones homogéneas, el aumento de viajeros es del orden de 6 millones, equivalente al 1,53% con respecto al año 1993.

En relación con la distribución por tipo de billetes, se ha detenido la tendencia a la baja del billete sencillo, cuya utilización ha aumentado. Continúa produciéndose un aumento en el uso de la Tarjeta Abono de Transporte, en detrimento del billete de 10 viajes, que experimenta un descenso en su utilización con respecto a 1993.



DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA DEMANDA POR TIPO DE BILLETE

	1992	1993	1994
Sencillo	5,28	4,88	5,17
Bonometro (10 viajes)	46,36	44,67	42,11
Abono Transportes	48,36	50,45	52,72

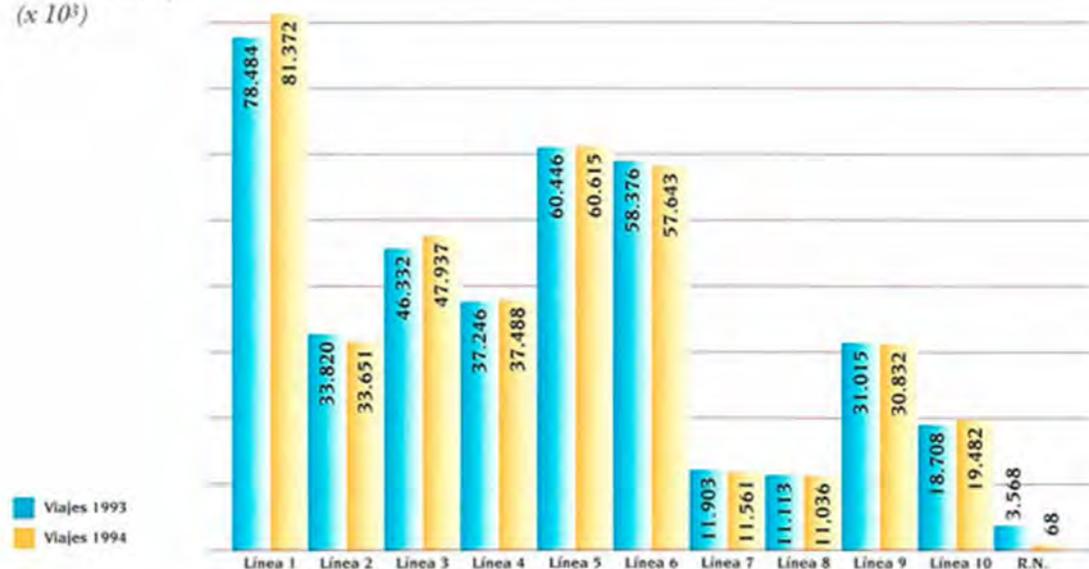
DISTRIBUCIÓN ESPACIAL

Distribución por líneas

Destaca la práctica inexistencia de viajeros en el Ramal Opera-Príncipe Pío, debido al cierre de este tramo desde el día 2 de octubre de 1993 hasta el día 23 de Diciembre de 1994, a consecuencia de las obras en el Pasillo Verde Ferroviario y en el intercambiador de Príncipe Pío. Los incrementos más importantes se han producido en la línea 10 con el 4,1%, en la línea 1 con el 3,7% y en la línea 3 con el 3,5%. Las disminuciones más importantes han tenido lugar en la línea 7 con el 2,9% y en la línea 6 con el 1,3%.

DISTRIBUCION DE LA DEMANDA POR LINEA

Número de viajes
(x 10³)



Distribución por estaciones

A continuación se destacan las estaciones que han experimentado una mayor variación de la demanda con relación al año precedente.

VIAJES TOTALES Y AUMENTOS PORCENTUALES RESPECTO A 1993

Estaciones	1993	1994	Variación (%)
C. Universitaria	3.257.635	3.764.093	15,5
Callao	5.308.909	5.980.098	12,6
Campamento	5.313.262	5.875.536	10,6
Argüelles	9.420.070	10.265.516	9,0

El incremento de viajeros en las estaciones de Ciudad Universitaria y Callao tiene su origen en la repercusión del tráfico perdido en ambas estaciones durante 1993, como consecuencia de las obras realizadas en las mismas. En el caso de Campamento, el aumento de viajeros viene motivado por el cierre del ramal Opera-Príncipe Pío y las dificultades de acceso por superficie a la zona de Príncipe Pío. Asimismo, la estación de Argüelles se ha visto afectada por las obras de Moncloa.

VIAJES TOTALES Y DISMINUCIONES PORCENTUALES RESPECTO A 1993

Estaciones	1993	1994	Variación (%)
Portazgo	4.977.569	3.326.361	-33,2
Metropolitano	1.868.789	1.585.414	-15,2
Laguna	1.867.633	1.620.274	-13,2
Ventas	3.392.683	2.954.855	-12,9

La estación de Portazgo está directamente afectada por la prolongación de línea 1. Metropolitano recobra sus niveles habituales, tras el aumento que sufrió en 1993 a consecuencia del cierre temporal durante ese año de la estación de Ciudad Universitaria. Algo similar ocurre con Laguna, que en 1993 aumentó sus viajeros cuando fue cabecera de la línea C-5 de RENFE, al permanecer cerrado el tramo Laguna-Atocha. Por su parte, las obras realizadas en la zona de la estación de Ventas justifican la disminución de viajeros en la misma.

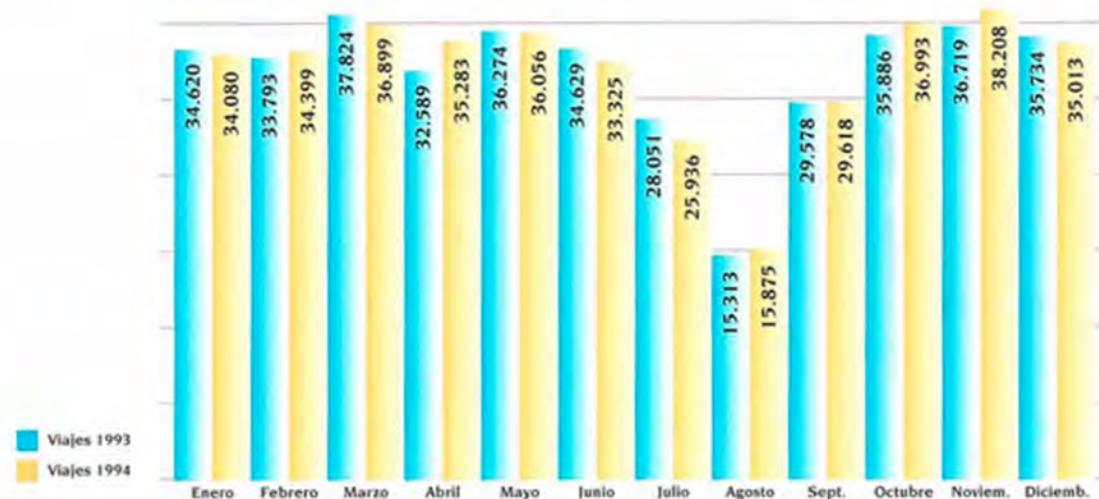
DISTRIBUCIÓN TEMPORAL

El aumento más acusado respecto al año anterior tuvo lugar en el mes de Abril debido, básicamente, a que en este año únicamente el Viernes Santo se situó en dicho mes (en el año 1993 toda la Semana Santa correspondió en su totalidad a este mes). Asimismo la apertura del tramo de línea 1, Portazgo-Miguel Hernández ha supuesto un incremento, por este concepto, en todos los meses a partir de Abril, respecto a sus homólogos del ejercicio anterior.

La mayor disminución correspondió a los meses de Junio y Julio coincidiendo con el inicio de período estival. Al margen de las causas ya mencionadas y que afectan con carácter general a todo el año (cierre del ramal Opera-Norte), en el mes de Junio el mayor descenso viene provocado por la convocatoria de huelga y los paros parciales convocados para los días 9 y 10 respectivamente, mientras que en el mes de Julio el motivo coadyuvante es el mayor número de días festivos registrados respecto a su homólogo del año anterior.

DISTRIBUCIÓN MENSUAL DE LA DEMANDA

Número de viajes
(x 10³)



En lo referente a la distribución diaria de la demanda global, se observa que la correspondiente a un sábado medio supone el 49,07 de la generada en un día laborable, mientras que si la comparación se efectúa con un festivo medio, el porcentaje es del 34,39%.

DISTRIBUCIÓN DE VIAJES. VALORES MEDIOS TOTAL AÑO

	Viajes 1993	Viajes 1994	Variación (%)
Laborable medio	1.315.239	1.326.779	0,09
Sábado medio	647.486	651.027	0,05
Festivo medio	461.723	456.316	-1,17
Día medio	1.071.261	1.073.108	0,17

De la comparación de los porcentajes con los del año 1993, se observa un incremento en la proporción de los viajes en día laborable y en sábado, en detrimento de los viajes en festivo.

DISTRIBUCIÓN DE VIAJES. VALORES MEDIOS, EXCLUIDOS LOS MESES DE JUNIO A SEPTIEMBRE

	Viajes 1993	Viajes 1994	Variación (%)
Laborable medio	1.449.932	1.471.257	1,47
Sábado medio	724.416	730.815	0,09
Festivo medio	498.324	500.197	0,38
Día medio	1.166.419	1.180.787	1,23

Si sólo se considera el período de invierno puede observarse que se ha producido un aumento tanto en el día laborable como en el sábado, festivo y día medio. Comparando con el conjunto del año se comprueba una variación positiva de viajes en este período.



EL FRAUDE

Durante el año 1994, el número de usuarios controlados en intervención por personal de la Compañía, ha ascendido a 2.165.998 viajeros, lo que representa un incremento del 38 por ciento respecto al año anterior. La obtención de datos sobre el fraude, entendido éste como utilización inadecuada de los títulos de transporte, así como el acceso a las instalaciones de la red sin la debida adquisición de los mismos, ha resultado del 1,62 por ciento en las intervenciones citadas, reduciéndose este índice en un 13,35 por ciento en relación a 1993.

La dedicación a estos efectos ha supuesto 93.680 horas de intervención directa por personal del Servicio de Estaciones, superando en 15.565 horas el tiempo dedicado el año anterior a estas tareas.

3.5 Actividades de gestión

La evolución de la gestión empresarial desarrollada en el ejercicio, puede resumirse a través de los ratios más representativos de la actividad realizada. Las relaciones indicadas entre datos de explotación y financieros permiten un análisis comparativo con ejercicios precedentes de forma homogénea.

Asimismo, se incluye en este apartado la información relativa a la actividad comercial de la Compañía y a los trabajos efectuados en relación con el Plan de Desarrollo Informático, dado que ambos están claramente relacionados con el grado de eficacia en la gestión de la Empresa.

RATIOS OPERACIONALES

Son los obtenidos a partir de datos procedentes de variables ligadas a la explotación relacionadas con datos de la producción del Servicio, expresada ésta en coches x kilómetro.

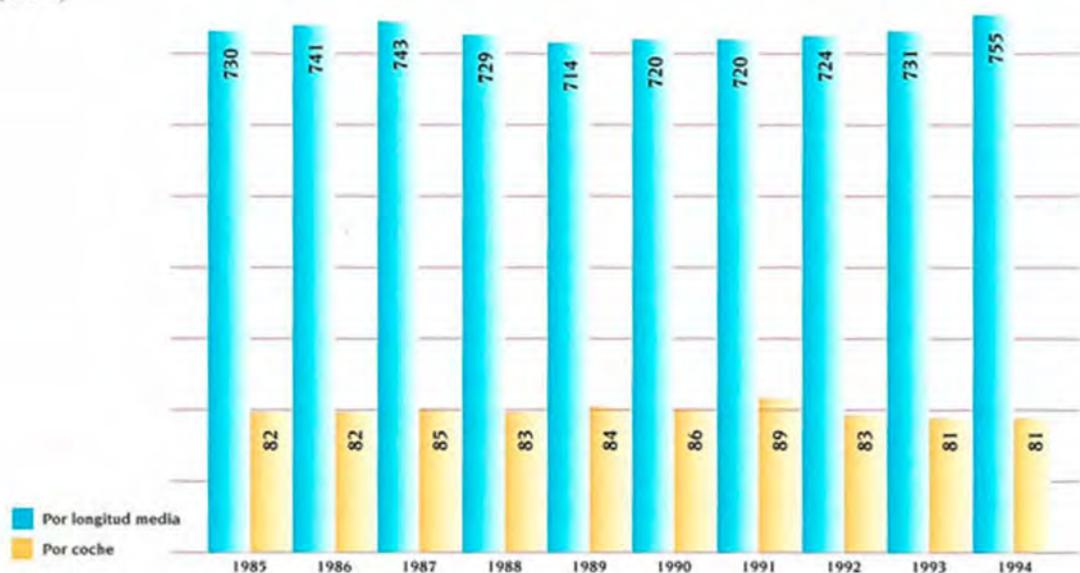
La relación entre número de agentes y km de red desciende un 2,07 por ciento respecto a 1993, continuando la tendencia observada en los últimos años. El ratio se sitúa en 50,04 agentes por km de red.

AGENTES POR KM DE RED Y POR MILLÓN DE COCHES x KM

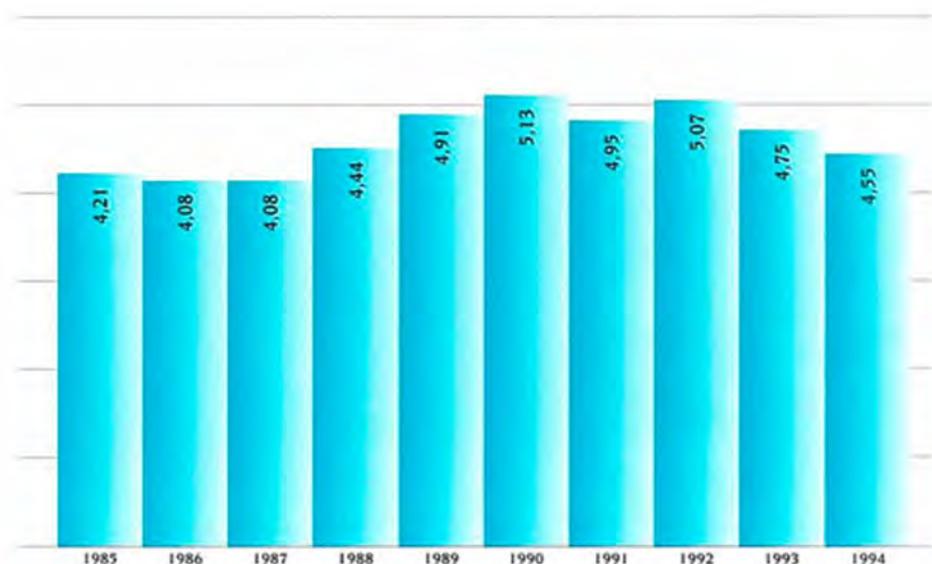


MILES DE COCHES x KM POR KM DE RED Y POR COCHE DEL PARQUE

(x 10³)



VIAJEROS POR COCHE x KM



El coeficiente entre plantilla media y coches x km (millones) alcanza un valor de 66,25, mostrando un descenso del 5,24 por ciento en relación al año anterior.

El incremento de la oferta producida en coches x km en un 4,57 por ciento y el correspondiente a la longitud media de la red en un 1,20 por ciento, elevan el ratio entre producción y los kilómetros de la red a 755, lo que representa una variación positiva del 3,3 por ciento respecto al año 1993.

Las variaciones semejantes en la producción y en el parque móvil hacen que el ratio correspondiente no se altere respecto al año precedente.

Respecto al índice entre viajeros y coches x km se obtiene un valor de 4,55, que supone una ligera disminución respecto a los años precedentes y por tanto una mayor comodidad para el viajero.



El consumo energético total por kilómetro de red asciende a 2.999.110 kWh, lo que representa un incremento del 5,56 por ciento respecto al año anterior. Sin embargo y como valor más significativo se indica el ratio entre consumo en tracción y el volumen de coches x km producidos resultando un valor de 2,75, que supone un ligero aumento sobre el índice de 1993.

CONSUMO DE ENERGÍA TOTAL Y POR KM DE RED

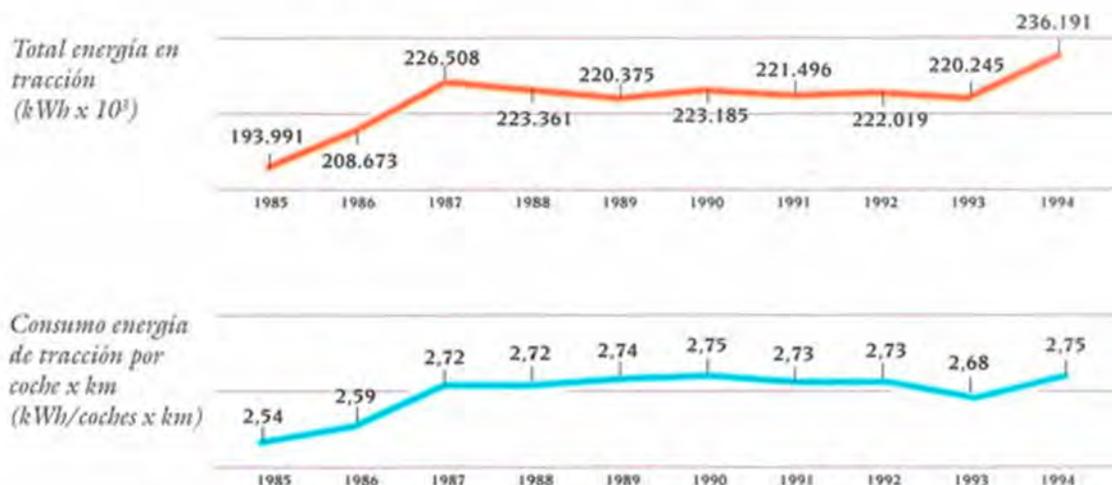
*Consumo de energía total
(kWh x 10³)*



*Consumo energía por km de red
(kWh x 10³)*



CONSUMO DE ENERGÍA EN TRACCIÓN Y POR COCHE x KM



RATIOS ECONÓMICOS DE EXPLOTACIÓN

Los principales indicadores económicos relativos a costes de personal, operacionales y totales se representan en valores absolutos y en relación con la longitud de la red.

Los datos de la serie histórica se expresan en pesetas constantes de 1994, actualizadas con los Índices de Precios al Consumo (IPC) medios de cada año; de esta forma se tiene una valoración homogénea que permite una imagen actual de los ejercicios anteriores.

En cuanto al coste de personal se pone de manifiesto que si bien ha supuesto un incremento de 2,5 por ciento en términos corrientes respecto al año anterior, la comparación en pesetas constantes supone una disminución de un 2,1 por ciento con una mayor repercusión (3,26%) en la ratio por kilómetro de red, debido al nuevo tramo de línea I inaugurado durante el ejercicio 1994.

Los costes operacionales (en términos constantes) han disminuido un 1,09 por ciento respecto a los del año anterior, situándose en 34.297 M de ptas.

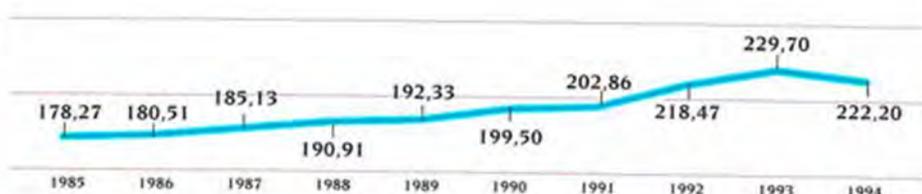
El total de gastos de explotación para el año 1994 ha sido de 44.545 M de ptas, correspondiendo el 15,27 por ciento a dotaciones para amortización de inmovilizado. Esta partida cifrada en 6.801 M de ptas ha supuesto un incremento del 16,4 por ciento respecto al año anterior. Por otra parte se han producido unos gastos financieros y asimilados de 3.447 M de ptas, inferiores a los del ejercicio 1993 en un 28 por ciento.

COSTES DE PERSONAL. TOTAL Y POR KM DE RED

*Coste de personal
(x 10⁶ ptas.)*



*Coste personal por
km de red
(x 10⁶ ptas.)*



COSTES OPERACIONALES. TOTALES Y POR KM RED

*Costes
operacionales
(x 10⁶ ptas.)*

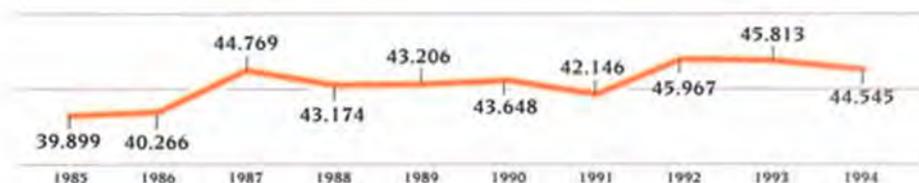


*Costes
operacionales por
km de red
(x 10⁶ ptas.)*



COSTES TOTALES Y POR KM RED

Costes totales
(x 10⁶ ptas.)



Costes totales por
km de red
(x 10⁶ ptas.)



ACCIÓN COMERCIAL

Después del trienio 1989-91 de fuerte expansión comercial, en un entorno económico favorable, esta actividad ha reflejado un apreciable descenso en los años 1992 y 1993 dentro del marco de recesión económica general, estabilizándose en 1994 con un ligero aumento del 1 por ciento respecto al año anterior.

La recuperación más importante en valor absoluto se ha producido en la Publicidad y Librerías que han entrado en una etapa de suave crecimiento. Los locales comerciales a pesar de verse muy afectados por la venta ambulante se han mantenido en una cifra similar al año 1993.

En 1994 y con plazo hasta 1995, con objeto de relanzar toda la actividad comercial y mejorar la imagen de Metro, se ha convocado un concurso abierto que incluye un estudio profundo de la situación, entornos comerciales, demandas de los usuarios y posibilidades de expansión, así como propuestas alternativas de explotación. De todo ello saldrá la política de actuación en este campo para los próximos años.

ACCIÓN COMERCIAL. Millones de ptas. corrientes

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	Var. % s/93
Publicidad	323	410	337	281	245	259	+6
Máquinas automáticas	30	60	71	78	85	78	-13
Librerías	39	43	43	46	47	52	+9
Locales comerciales	18	41	105	127	100	99	-1
TOTAL	410	554	556	532	477	488	+1

PLAN DE DESARROLLO INFORMÁTICO

A lo largo de 1994 se han realizado los trabajos de Plan de Desarrollo Informático prácticamente en su totalidad. Este plan se contrató en 1993 y concluirá en 1995, año en que se comenzará a implantar, aunque se han adelantado algunas actuaciones.

Dicho Plan consiste básicamente en un análisis exhaustivo y pormenorizado de toda la "información" que se maneja en el Metro de Madrid y de los medios con que se trata. El fruto de este trabajo será una racionalización e integración de datos y medios en orden a conseguir la más eficaz utilización y tratamiento de la información, a disposición de todos los órganos de la Empresa y como vía de mejora de la productividad general.

Partiendo de unos circuitos lógicos de información y de la estructura de hardware y software existentes, se establecerá la arquitectura informática futura, adecuándose progresivamente la existente con criterios técnico-económicos, complementándola o modificándola, y conservando todo aquello que sea posible o razonable. En el capítulo 6 se reseñan las acciones a acometer en 1995.

3.6 Plan de Mejora de la Calidad

A partir de 1990, Metro elabora un informe mensual con los principales índices de calidad y su comparación con la media de los 12 últimos meses. El seguimiento de estos indicadores permite disponer de una medida de la calidad del servicio prestado, así como de las fluctuaciones en el cumplimiento de los parámetros que definen la oferta de Metro. Del análisis de esta información se puede derivar la adopción de medidas dirigidas a mejorar e incrementar la calidad del servicio.

En general, durante el ejercicio 1994 se han obtenido unos valores medios superiores a los resultados de años anteriores. Se incrementan los índices relativos a la oferta de transporte (cumplimiento de horas-tren y coches x km, velocidad comercial, etc); asimismo se mejora la disponibilidad de los principales equipos tales como escaleras mecánicas, torniquetes y ventilación. Por otra parte, cabe señalar la tendencia creciente en el porcentaje de cumplimiento de la limpieza de trenes como resultado de las medidas adoptadas en este campo.

ÍNDICES DE CALIDAD

	1990	1991	1992	1993	1994
Cumplimentación horas-tren (%)	99,69	99,71	99,85	99,71	99,78
Cumplimentación coches x km (%)	99,02	99,63	99,50	99,78	101,63
Regularidad del servicio (min)	1,07	1,13	1,13	1,09	1,04
Veloc. comerc. período punta (km/h)	23,38	23,47	23,26	23,47	23,99
Grado ocup. trenes en p. punta (%)	63,00	63,00	65,00	61,00	61,00
Falta disponib. red para circulac. (‰)	0,74(*)	0,20	0,11	0,13	0,16
Anormalidad en circul. por avería señales (por mil trenes x km)	0,17	0,17	0,16	0,16	0,15
Trenes desaloj. (por mil trenes x km)	0,12	0,14	0,11	0,10	0,11
Trenes detenidos en estación (%)	0,59	0,63	0,63	0,63	0,53
Trenes detenidos en interestación (%)	0,43	0,51	0,47	0,46	0,41
Disponib. en escaleras mecánicas (%)	97,09	97,24	96,55	96,92	97,49
Disponibilidad en torniquetes (%)	96,78	96,00	96,33	96,86	97,32
Disponibilidad de equipos de ventilación (%)	94,35	97,44	97,67	98,51	98,56
Billetes rechazados en torniquetes (‰)	4,02	4,47	4,03	3,65	3,21
Cumplimentación de limpieza trenes (%)	76,98	80,08	87,07	92,20	95,35
Calific. de limpieza de estación (0 a 3)	2,13	2,04	2,24	2,35	2,37
Reclamaciones Oficiales (por mill viaj.)	4,22	3,17	3,70	4,34	5,51
Inseguridad ciudadana (por mill viaj.)	1,39	1,70	1,76	2,45	2,51
Disponibil. máq. automat. billetes (%)	-	97,24	98,16	98,62	98,42
Rotura de carril (por mill c x km)	0,30	0,24	0,32	0,33	0,22
Disponibilidad de material móvil (%)	90,00	91,00	91,00	92,00	92,00
Perturbación en circ. avería de trenes (por mil trenes x km)	0,13	0,14	0,13	0,12	0,13

(*) La media viene afectada por la falta de disponibilidad en línea 9 durante 2 días del mes de marzo con motivo del incendio de una unidad en Cruz del Rayo.



Por otra parte, los valores obtenidos en la encuesta periódica realizada a los usuarios de Metro de Madrid correspondiente a 1994, muestran una buena opinión del servicio en general, alcanzándose una puntuación del 6,93 para la valoración global, de forma que se superó en un 3,12 por ciento el valor del año anterior. Particularizando para los diferentes aspectos que definen el servicio se puede observar que en su mayoría están bien valorados, exceptuando la Seguridad ante agresiones, robos, etc. que se sitúa por debajo del 5, aunque muy próxima a este valor (4,96).

La comparación con los resultados del año anterior es en todos los aspectos positiva, como consecuencia del esfuerzo realizado mediante la puesta en marcha de actuaciones dirigidas a conseguir sus mejoras.

CALIDAD DEL SERVICIO PRESTADO

Valoraciones dadas por los usuarios a cada aspecto

	1993	1994	Dif. (%)
Func. máquinas billeteiras automáticas	6,47	6,80	5,10
Funcionamiento torniquetes	6,76	6,94	2,66
Tiempo espera en andén	5,86	6,31	7,68
Rapidez viaje tren	7,15	7,38	3,22
Seguridad ante accidentes	7,28	7,43	2,06
Seguridad agresiones, robos, etc.	4,76	4,96	4,20
Atención y amabilidad vigilantes	5,23	5,69	8,80
Funcionamiento trenes	6,42	6,64	3,43
Funcionamiento escaleras mecánicas	5,61	5,93	5,70
Espacio disponible dentro coches	5,48	5,91	7,85
Paradas anormales	5,94	6,08	2,36
Temperatura y ventilación coches	5,96	6,00	0,67
Temperatura/ventilación estaciones	6,24	6,34	1,60
Atención y amabilidad empleados	6,04	6,38	5,63
Limpieza estaciones	5,51	6,00	8,89
Limpieza trenes	5,76	6,14	6,60
Iluminación estaciones y trenes	7,32	7,41	1,23
Señalización de estaciones	7,72	8,01	3,76
Información ante incidencias	6,20	6,43	3,71
VALORACION MEDIA	6,20	6,46	4,31
VALORACION GLOBAL	6,72	6,93	3,12

Al margen de estas actividades, ya cotidianas en la Compañía, durante 1994 se ha elaborado un Plan Maestro de la Calidad que abarcará el desarrollo de diversos proyectos encuadrados en los siguientes ámbitos:

- Orientar la calidad a los clientes.
- Mejorar los procesos internos.
- Asegurar la garantía de calidad.
- Profundizar en la mejora de la estructura y los sistemas de gestión.

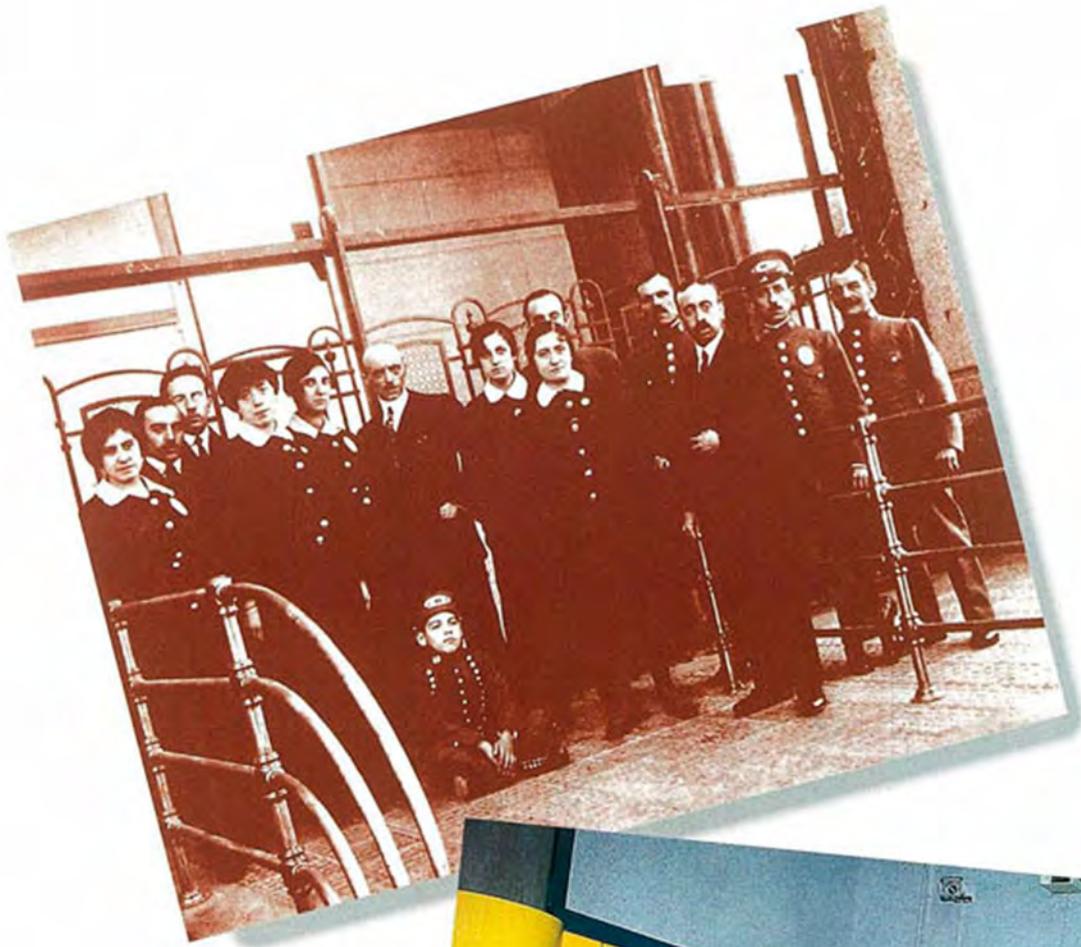
En su conjunto, la puesta en práctica de la globalidad del Plan dará lugar a la ejecución de 19 proyectos, en los que participará de forma muy activa el personal de la Compañía.

En este sentido, es de señalar que con carácter interno ya se viene desarrollando en Metro durante los últimos años una actividad que pivota alrededor de la constitución de proyectos de mejora de la calidad, de los cuales en 1994 han llegado a término, exponiendo sus conclusiones, 6 de ellos y han sido iniciados otros dos.

En conjunto, durante el ejercicio, han estado abiertos un total de 8 proyectos de mejora de la calidad con una participación de 66 agentes. Los 6 que han sido concluidos son los siguientes:

- Implantación del mantenimiento predictivo en línea aérea de línea 6.
- Estudio de las averías sin anomalías en Material Móvil.
- Optimización de impresos, partes, tarjetas, etc., generados en la División de Movimiento.
- Reducción del número de canjes de billetes de Abonos de Transportes y codificados.
- Mejora del servicio a los viajeros en las escaleras mecánicas de las estaciones de la Gerencia 12.
- Mejora del servicio a los viajeros de las máquinas billeteras y torniquetes de las estaciones de la Gerencia 11.

4. Aspectos Sociales



4. ASPECTOS SOCIALES

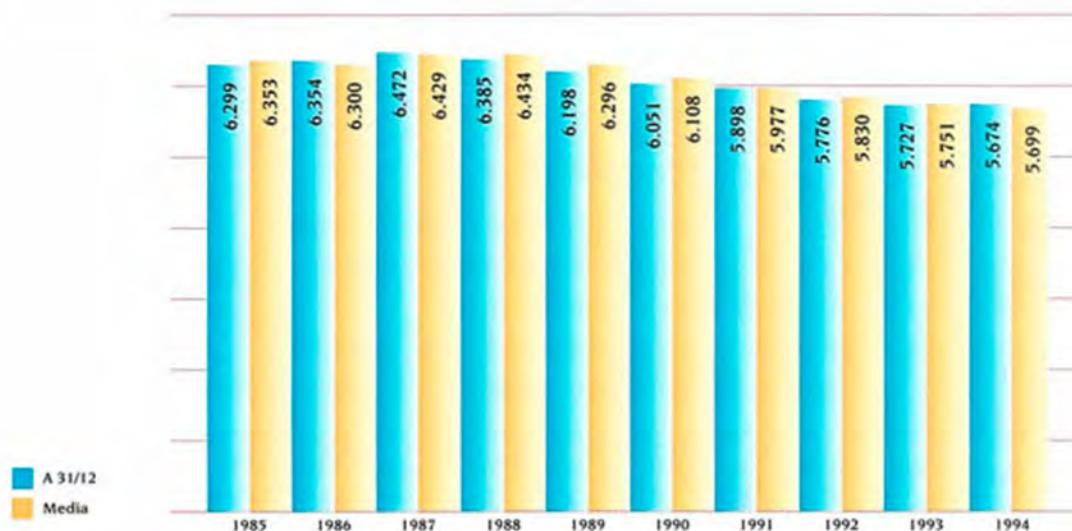
4.1 La Plantilla

A 31 de Diciembre de 1994, la plantilla de Metro de Madrid comprendía 5.674 agentes, cifra que supone una reducción del 0,93 por ciento respecto a igual fecha del año precedente (5.727 agentes).

Por otra parte, la plantilla media se situó en 5.699 agentes, dato que, comparado con la plantilla media de 1993 (5.751 agentes), supone una reducción del 0,90 por ciento.

Ambos datos confirman la tendencia de ajuste hacia las necesidades reales de recursos humanos.

EVOLUCIÓN DE LA PLANTILLA



DISTRIBUCIÓN POR ÁREAS FUNCIONALES

A los efectos organizativos, la distribución de la plantilla se encuadra en cinco áreas funcionales, además del personal adscrito a la Presidencia y Direcciones de dichas áreas. La distribución a 31 de Diciembre, se muestra en el siguiente cuadro.

DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL POR ÁREAS FUNCIONALES

Áreas funcionales	Nº agentes	%
Presidencia-Direcciones	17	0,30
Explotación	5.141	90,61
Recursos Humanos	215	3,79
Económica	45	0,79
Planificación y Contratación	188	3,31
Inspección y Proyectos	68	1,20
TOTAL	5.674	100,00

CARACTERIZACIÓN SOCIOLÓGICA

De las características de la plantilla, referidas al sexo, la edad y antigüedad en la Empresa, destacan los aspectos siguientes:

- Los hombres representan un 80,40 por ciento de la plantilla total, lo que significa que no varían prácticamente su peso relativo respecto al año anterior.
- La edad media de la plantilla se sitúa en 41 años, con tendencia a un paulatino envejecimiento, consecuencia lógica del bajo número de ingresos de los últimos años. Con menos de 30 años, sólo hay un 6,27 por ciento de agentes, situándose en la franja de los 30 a 39 años el 45,33 por ciento de la plantilla. Sólo el 1,25 por ciento tiene posibilidades de jubilación anticipada.

DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTILLA POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO

Grupo de edad	Hombres	Mujeres	Total	%
18 a 24 años	4	15	19	0,33
25 a 29 años	230	107	337	5,94
30 a 34 años	868	383	1.251	22,05
35 a 39 años	1.055	266	1.321	23,28
40 a 44 años	896	105	1.001	17,64
45 a 49 años	654	81	735	12,96
50 a 54 años	501	67	568	10,01
55 a 59 años	305	66	371	6,54
60 a 64 años	49	22	71	1,25
TOTAL	4.562	1.112	5.674	-
%	80,40	19,60	100,00	100,00

En cuanto a la antigüedad en la Empresa, resalta el hecho de que más del 46 por ciento de la plantilla está situada en la franja de los 11/15 años, sobrepasando el 21 por ciento los que superan los 20 años de permanencia en la Empresa. La antigüedad media de la plantilla se sitúa en los 16 años.

ANTIGÜEDAD EN LA EMPRESA

Grupos de antigüedad	Hombres	Mujeres	Total	%
Hasta 5 años	90	109	199	3,50
De 6 a 10 años	365	185	550	9,69
De 11 a 15 años	2.048	571	2.619	46,16
De 16 a 20 años	961	135	1.096	19,32
De 21 a 25 años	567	12	579	10,21
De 26 a 30 años	415	74	489	8,62
Más de 30 años	116	26	142	2,50
TOTAL	4.562	1.112	5.674	100,00

4.2 Costes de personal

Los costes totales de personal en 1994, se elevaron a 25.309,57 millones de pesetas, lo que supone un incremento del 2,50% respecto al ejercicio anterior. Dichos costes, una vez deflactados en igual porcentaje que el I.P.C. registrado en 1994, reflejan un decremento real del 1,80%.

Comparando los distintos capítulos que componen los costes de personal con los del ejercicio anterior, se comprueba que las remuneraciones directas percibidas por el personal se elevan un 2,16%, destacando la reducción del 22% en el capítulo de horas extraordinarias. No ocurre así en los costes del Plus de antigüedad, por el lógico deslizamiento previsto, ni tampoco en el Plus de nocturnidad que sufre un ligero incremento respecto al año anterior.

Los costes de la Seguridad Social se elevaron a la cantidad de 5.929,27 millones de pesetas, lo que supone un incremento del 3,11%. Esta variación, superior a la de las remuneraciones directas, tiene su justificación en la ampliación legal de las bases máximas de algunos grupos de cotización a la Seguridad Social.

Finalmente, el apartado de otros gastos sociales, se incrementó respecto al ejercicio anterior en un 4,20%.

*EVOLUCIÓN DE LOS COSTES DE PERSONAL EN EL ÚLTIMO QUINQUENIO
(Millones de ptas corrientes)*

Concepto	1990	1991	1992	1993	1994
Sueldos y salarios en jornada normal	11.795,65	12.713,23	14.197,34	15.368,58	15.703,03
Horas extraordinarias	238,15	151,28	352,43	335,28	260,22
Plus de antigüedad	610,62	715,67	899,49	1.041,64	1.129,10
Plus de nocturnidad	398,08	420,66	617,00	685,25	714,15
Total remuneraciones directas	13.042,50	14.001,14	16.066,26	17.430,74	17.806,50
Seguridad Social	4.041,98	4.360,40	4.863,53	5.750,26	5.929,27
Aportación pensiones	820,81	918,53	995,46	1.036,29	1.063,49
Transporte de personal	58,11	60,55	61,94	51,42	54,68
Servicios médicos	32,65	26,97	29,44	31,41	38,54
Varios	288,31	315,15	438,29	391,30	417,09
Total otros gastos sociales	1.199,88	1.321,20	1.525,29	1.510,42	1.573,80
TOTAL COSTES DE PERSONAL	18.284,36	19.682,73	22.454,92	24.691,42	2.309,57

4.3 Salud laboral

Dentro del modelo de Salud Laboral seguido en la Empresa, las actuaciones se enmarcan en los apartados de medicina preventiva, asistencial y seguridad e higiene.

MEDICINA PREVENTIVA

En este campo se incluyen las actividades preventivas básicas, destacando los más de 6.000 reconocimientos médicos efectuados a la plantilla; ocupan también un lugar importante las campañas divulgativas y las de prevención al personal de alto riesgo por edad o puesto de trabajo. En este ejercicio, a las actividades de años anteriores se han añadido las de detección precoz de cáncer de colon y de próstata con más de 350 actuaciones.



ACTUACIONES EN MEDICINA PREVENTIVA

	1992	1993	1994
Reconocimientos periódicos	5.291	5.367	5.301
Reconocimientos voluntarios, especiales, etc.	969	774	750
Análítica	204.301	220.786	249.117
Aplic. de vacunas antigripales, etc.	1.400	1.500	1.004
Prevención cáncer ginecológico	171	164	169
Detección precoz cáncer color	—	—	78
Detección precoz próstata	—	—	274
Revisiones oftalmológicas a usuarios de pantallas	233	—	239

MEDICINA ASISTENCIAL

Este campo de actuación comprende las atenciones por accidente de trabajo y enfermedad profesional que afectan a la plantilla, colaborando Metro con la Seguridad Social en ambos aspectos. También se incluyen los auxilios prestados a viajeros lesionados en el ámbito de nuestras instalaciones, así como las prestaciones anexas a los accidentes, tales como exploraciones radiológicas, consultas de traumatología y otro tipo de atenciones prestadas en el quehacer diario. Los servicios prestados por causa de accidentes se realizan en centros externos concertados o bien en las Clínicas propias.

Los datos más relevantes del último trienio, se ofrecen en el siguiente cuadro:

ACTUACIONES EN MEDICINA ASISTENCIAL

	1992	1993	1994
Accidentes laborales			
Accidentes con baja	336	340	303
"In itinere"	53	43	43
Atenciones diarias			
Primeras asistencias y curas	453	434	524
Atenciones diversas	4.081	3.592	3.421
Aplicación parenteral de medicamentos	742	711	518
Consultas traumatológicas	2.133	2.218	2.672
Exploraciones radiológicas	1.866	2.873	2.720
Atenciones y curas a viajeros	42	117	10
Otras actuaciones	300	137	120

SEGURIDAD E HIGIENE

Dentro del ejercicio 1994, se han desarrollado actividades afines a la Seguridad e Higiene, -Laboral e Industrial- en las distintas áreas de la Compañía, que se han complementado con la colaboración con diversos organismos, públicos y privados, en los aspectos de recogidas de residuos, vertidos industriales y valoración de contaminantes.

Como actividades más significativas cabe citar:

a) Seguridad en el trabajo

- Inspecciones de Seguridad a las distintas instalaciones y puestos de trabajo, comprobando su estado y aportando soluciones para reducir riesgos de accidentes.
- Investigación de accidentes de trabajo, proponiendo medidas preventivas para cada caso y supervisando maquinaria y utillajes.
- Actualización del Mapa de Riesgos de Talleres Centrales.
- Elaboración de normativas internas de seguridad y campañas de señalización.
- Diversas supervisiones de instalaciones para adecuación a normativas en el saco de Argüelles y en los Talleres Centrales, entre otros recintos.

b) Higiene Industrial y Medio Ambiente

- Control sobre productos químicos y residuos, recomendando medidas de seguridad en su uso para disminución de riesgos y cumplimiento de normativas.
- Mediciones ambientales y evaluación de ruidos en instalaciones y puestos de trabajo en cumplimiento de las Ordenanzas.
- Evaluaciones de ambiente térmico en las líneas de la red, taquillas y P.C.L., así como mediciones sobre corrientes de aire en coches "2000".
- Estudio y análisis sobre el estado de aseos y vestuarios en la red, para adaptación a normativas.
- Realización de un estudio sobre residuos industriales y la distribución de la generación de los mismos por Secciones.
- Normalización sobre información acerca de modos de almacenaje, manipulación y destino de los residuos.
- Colaboración con la Agencia del Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid y el Consorcio Regional de Transportes para la campaña de recogida de pilas usadas en estaciones y recintos de la Compañía, mediante instalación de contenedores en los ámbitos citados.

4.4 Absentismo

En el año 1994 el índice de absentismo ha sido del 8,39 por ciento, que con referencia a la plantilla media, supone 18,61 jornadas de ausencia por trabajador al año. El número total de jornadas no trabajadas ha sido de 106.078, un 7,17 por ciento inferior a las del año anterior.

Dentro de la evolución se confirma la tendencia decreciente del índice global durante el último cuatrienio. Descontando de dicho índice, el efecto aportado al mismo en concepto de huelga, el nivel de absentismo se situaría en 7,89 por ciento, indicando que si esta incidencia no se hubiera producido, el índice total habría sido un 1,05 menor en términos absolutos al del año precedente.

Comparando la aportación de las causas al índice general, la I.L.T. por enfermedad y los accidentes laborales, suponen el 5,04 por ciento (60 por ciento del absentismo total) y las indisposiciones aportan el 2,25 por ciento (27 por ciento del total).

En estos conceptos se constata una reducción respecto al año anterior de 0,80 y 0,12 puntos respectivamente, que en conjunto supone una reducción media de 0,92, equivalente a 2,23 jornadas por trabajador y año.

El resto de las causas comunes a todos los años, no reflejan variaciones significativas.

Los cuadros adjuntos recogen sintéticamente los datos comentados:

EVOLUCIÓN DEL ABSENTISMO

Año	Jornadas perdidas	Índice global absentismo (%)
1990	104.940	7,64
1991	127.039	9,44
1992	124.270	9,56
1993	114.270	8,94
1994	106.078	8,39

ABSENTISMO EN 1994 SEGÚN CAUSAS

Causas	Jornadas perdidas	Índice absentismo (%)
Enfermedad	58.112	4,59
Accidente de trabajo*	5.653	0,45
Indisposición	28.465	2,25
Falta sin justificar	204	0,02
Suspensión de empleo	445	0,03
Permiso sin retribuir	1.774	0,14
Permiso retribuido	5.126	0,41
Huelga	6.299	0,50
TOTAL	106.078	8,39

(*) Incluidos los accidentes "in itinere".

4.5 Formación y selección

Durante 1994 los cursos de formación impartidos por el Servicio de Formación y Selección, con la colaboración de entidades externas, han ido dirigidos hacia las líneas de formación detalladas en el siguiente cuadro.

FORMACIÓN IMPARTIDA

Líneas de Formación	Cursos impartidos	Alumnos	Horas formación alumnos	Desarrollo actividades		
				Interna	Externa	Mixta
Formación para la promoción	7	47	2.460	7	0	0
Formación para perfeccionamiento profesional y adecuación al puesto de trabajo	239	1.647	75.071	190	29	20
Formación para Mandos	72	198	5.940	0	58	14
Formación para el desarrollo de capacidades administrativas	102	453	13.460	56	32	14
Formación para la mejora integral de la calidad	16	102	2.050	2	5	9
Formación voluntaria	75	687	20.016	75	0	0
TOTAL	511	3.134	118.997	330	124	57
Variación 94/93 (%)	14	16,6	19,78	13,79	85,07	-35,95

En las distintas acciones formativas han participado 1.727 Agentes, que representan un 30,65 por ciento de la plantilla media del año, habiendo intervenido, cada uno de ellos, en una media de 1,86 acciones formativas/alumno.

Como novedad importante a reseñar en el año 1994 cabe destacar el desarrollo de actividades formativas correspondientes a formación voluntaria, representando un 14,71 por ciento del total de dichas actividades y un 22 por ciento sobre el total de alumnos asistentes. Este tipo de formación se ha realizado en horas fuera de servicio.

Como datos significativos se pueden destacar que el 86 por ciento de los alumnos, pertenecen al área de Explotación, habiendo recibido los mismos 107.693 horas de formación, de las cuales 18.711 horas han sido impartidas fuera de la jornada laboral.

Del conjunto de actividades formativas realizadas, se obtienen las siguientes ratios:

Ratios	1993	1994	Variac. 94/93
Alumnos/curso	6,02	6,13	1,83
Horas formación/alumnos	36,97	37,78	2,19
Alumnos/participantes	1,62	1,81	11,73
Horas formación/participantes	60,03	68,36	13,87
Participantes/plantilla media	0,29	0,31	6,89
Horas formación/plantilla media	17,28	20,95	21,24
Coste formación/plantilla media (ptas.)	66.865	84.223	25,96

Los costes de formación profesional han ascendido a 477,98 M de ptas, un 24 por ciento más que en 1993. Con relación a los costes totales de personal representan el 1,89 por ciento de los mismos.

5. Información y Relaciones Externas



5. INFORMACIÓN Y RELACIONES EXTERNAS

5.1 Promoción, comunicación e imagen

Dentro de las actividades asociadas a este apartado, 1994 ha sido un año significativo, pues además de haberse realizado actividades de tipo promocional, atención a la cultura y al usuario y relaciones con Organismos Internacionales del Transporte, se ha dado cobertura protocolaria y de comunicación a la celebración del **75 Aniversario de la puesta en servicio de Metro en Madrid** y a la **inauguración del nuevo tramo Portazgo-M. Hernández de línea 1**.

RELACIONES PÚBLICAS Y PROMOCIÓN

Además de los actos ya mencionados, se han producido diversos acontecimientos y efectuado colaboraciones para la promoción cultural, destacando:

- Exposición de «Arte virtual» en la estación de Opera.
- Acto musical en la Cocheras de Ventas.
- Danza en el Metro.
- Colaboración con campañas de Aldeas Infantiles y otros organismos de ayuda social.

Dentro de la actividad general se ha prestado colaboración diversa, tanto con entidades como RENFE, como para rodajes de cortos y spots con cadenas de televisión, compañías de teatro, etc., cediendo en algunos casos el espacio de Metro para ello. Asimismo, se ha continuado con la cesión de locales para ensayos musicales.



VISITA ESCOLAR

Durante 1994 han participado en este tipo de visitas alumnos de 8 a 14 años de los diferentes Centros de Enseñanza de Madrid, habiendo pasado por nuestras instalaciones 8.422 escolares, mediante 199 visitas en horario de mañana de días laborables, con una duración de dos horas por término medio.

También y como en ejercicios anteriores, se han recibido 9 visitas de la actividad "Escuelas viajeras" dentro del proyecto que el Ministerio de Educación y Ciencia viene realizando desde 1984 para la divulgación de este medio de transporte a escolares de otras Comunidades Autónomas. Asimismo, dentro del programa de "Intercambios escolares" de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid, se han producido varias visitas a lo largo del año.

EXPOMETRO

Continuando con las actividades de expansión cultural, interna y externa, de la Empresa, se han realizado diversas exposiciones programadas en el campo de la pintura, grabados y fotografía, destacando:

- Exposición «V Taller de Pintura» realizada por empleados de Metro.
- Exposiciones de fotografías sobre «Danza en Metro» y de «Dioramas», realizada ésta en colaboración con la Asociación de Belenistas de Madrid.
- Exposición de grabados en el contexto de la Feria de Grabados celebrada en Octubre.
- Colaboración con el Patrimonio Nacional, exponiendo publicaciones y fotografías sobre el mismo.

INFORMACIÓN Y ATENCIÓN AL USUARIO

A lo largo de 1994 se ha incrementado cuantitativa y cualitativamente la cobertura de información al usuario, con el establecimiento de un sistema de información con centralita ACD de 4 líneas y contestadores automáticos activados para horas de atención no personalizada. El número de consultas cifrado en 34.531, ha experimentado un incremento del 15 por ciento con relación al año anterior, siendo 19.212 consultas atendidas personalmente, y el resto, recibidas fuera del horario laboral, han sido atendidas con las respuestas grabadas previamente en los contestadores automáticos.

En esta línea de potenciar y mejorar la atención e información a usuarios, se dispone, además, de 3 puestos de información a nivel de vestíbulo en Avda. de América, Chamartín y Atocha - RENFE.

5.2 Relaciones con otros Organismos

Durante 1994 se ha seguido participando de forma activa en las conferencias y reuniones de diversos organismos, especialmente en la Unión Internacional de Transportes Públicos (UITP), en cuyo Comité de Dirección tiene asignado un puesto nuestra Compañía. Se ha asistido a las reuniones de dicho Organismo, tanto en lo que respecta al Comité de Dirección como al Comité de Metro, así como a diversos Subcomités.

Como integrante de la Asociación Latinoamericana de Metros y Subterráneos (ALAMYS), se ha asistido a la VIII Asamblea celebrada en Medellín (Colombia) en el mes de Noviembre. Metro de Madrid preside el Grupo de Gestión de Recursos (uno de los cuatro existentes en ALAMYS).

Dentro de las iniciativas de colaboración, se ha establecido un contrato de prestación de servicios en el Metro de Medellín, mediante el cual Metro de Madrid ha empezado a desplazar a distinto personal para realizar los trabajos de asesoramiento en el campo de la formación profesional.

6. Plan de Actuación para 1995



6. PLAN DE ACTUACIÓN PARA 1995

Si siempre resulta necesario planificar la actividad de una empresa con criterios de racionalidad, el cada vez mayor nivel de exigencia de calidad del servicio prestado que demandan los usuarios, y la utilización que se ha de hacer de unos recursos limitados para efectuar los trabajos que se precisan para prestar dicho servicio, obligan, si cabe, más todavía a aplicar los mencionados criterios.

Esta combinación conduce, por lo tanto, a unos planes de actuación cuyas metas son la mejora de la calidad y la productividad mediante la adecuada estructuración, organización y aprovechamiento de los recursos disponibles.

El desarrollo del Plan de Actuación, contemplará entre otras las siguientes acciones:

PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD

Sin menoscabo de la actividad que habitualmente viene realizando la Compañía en este campo, durante el año 1994 se ha llevado a cabo, con la colaboración de una consultora externa, un Plan de Mejora de la Calidad que supondrá iniciar durante 1995 los siguientes proyectos:

En relación con la orientación a los clientes

- Iniciación de actividades de marketing.
- Iniciación de las comunicaciones hacia los clientes.

En relación con la mejora de los procesos

- Revisión de la metodología de Planificación y Control de los Proyectos de Mejora.
- Establecimiento de la norma reguladora de Círculos de Calidad.
- Mejora de la información sobre el servicio.
- Mejora de la sensación de seguridad del cliente en las instalaciones de Metro.

En relación con la garantía de la calidad

- Alcanzar la certificación de calidad del Taller de Material Móvil según la norma UNE 66902.
- Alcanzar la certificación de calidad del Laboratorio de Materiales según la norma UNE 66903.
- Alcanzar la certificación de calidad del Servicio de Formación según la norma UNE 66901.
- Elaborar una norma que defina el sistema de control de la calidad de los proveedores.

En relación con la estructura y el Sistema de Gestión

- Racionalización de los niveles de mando.
- Operación Cliente interno.
- Dirección por objetivos.
- Fortalecimiento de la comunicación jerárquica.
- Fortalecimiento de los medios de comunicación interna.
- Campaña «Hagamos juntos un Metro mejor».
- Campaña de sensibilización hacia la mejora de la calidad.
- Fortalecimiento del nivel de formación de Mandos en técnicas de gestión.



PLAN DE DESARROLLO INFORMÁTICO

El desarrollo de proyectos específicos derivados de la elaboración del Plan de Desarrollo Informático, conducirá, durante 1995, a un conjunto de actuaciones, entre las que cabe destacar inicialmente las siguientes:

- Puesta en funcionamiento del Centro de Información al usuario.
- Nueva aplicación de Nombramiento de Servicios.
- Aplicación de Mantenimiento y Gestión de Depósitos.
- Aplicaciones de Materiales, Servicio de Salud y Archivo Óptico.
- Implantación de la 1ª Fase del Plan de Seguridad Informático.
- Integración centralizada del Control de Presencia.
- Plan de Gestión de Sistemas Departamentales.
- Funcionamiento integral de la red de comunicaciones.

PLAN DE PRODUCTIVIDAD

Dentro del marco del Convenio Colectivo correspondiente a los años 1994, 1995 y 1996, se contempla un conjunto de actuaciones tendentes a mejorar la productividad en la empresa, que han tenido como punto de partida fundamental el Plan de Productividad elaborado por la Compañía durante el último trimestre de 1993 y los primeros meses de 1994.

Las medidas que se recogen como de aplicación para 1995 en el ámbito del mencionado Convenio colectivo son las que se relacionan a continuación:

- Modificaciones en la organización del Servicio de Estaciones.
- Conducción de trenes con viajeros por los conductores asignados a funciones de maniobras.
- Tiempos de trabajo en la revisión del motor BAS de coches 2000.
- Tiempos de trabajo para pintura a pistola de bogies.
- Tiempos de trabajo para revisión de bogies tipo 2000.
- Consideración de jornadas de trabajo en sábados, domingos y festivos como ordinarias en cuanto a los trabajos a realizar en el Servicio de Mantenimiento.
- Unificación de las Secciones de Comunicaciones e Información de Estaciones en el Servicio de Señales y Comunicaciones.
- Desaparición de la Sección de Maquinaria y Motores.
- Adecuación global de tiempos de trabajo en Talleres Centrales.
- Reorganización de diversas Secciones del Servicio de Obras.
- Creación de Oficiales Polivalentes en el Servicio de Estaciones.
- Implantación de auto-shunt (inversión de marcha automática del tren en terminal, sin conductor) en aquellas cabeceras de línea en que tecnológicamente sea posible, con la adecuación de rotaciones.

PLAN DE MEJORA DE LA GESTIÓN

La mejora continua en la Gestión de la Empresa ha de verse apoyada en una adecuada planificación a medio plazo y en una información sistematizada que permita analizar la evolución de la actividad de las distintas áreas de la Compañía.

En este ámbito se encuadra la realización anual del Plan de Empresa, como documento planificador del conjunto de Metro, en el que se recogen para un período cuatrienal los principales objetivos y actuaciones de cada Servicio, así como sus planes de trabajo y la evolución de gastos y plantillas, todo ello enmarcado en el análisis de los principales problemas y potencialidades de la Compañía.

En el ámbito de obtener una mejor información para la ayuda a la gestión de las diferentes áreas y de la Gerencia de la Empresa se ha venido desarrollando en los últimos años una herramienta informática, el Sistema Integrado de Control de Gestión, que permite obtener con técnicas presupuestarias el coste de las actividades de Metro agrupadas por Centros de Responsabilidad.

Este nuevo modelo de Control de Gestión se implantará durante el año 1995.

PLAN DE INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURA Y MATERIAL MÓVIL

Dentro del conjunto de inversiones previstas acometer por la Compañía durante el año 1995, manteniendo el esfuerzo inversor realizado en años anteriores, cabe destacar las siguientes actuaciones:

- Finalización de la 8ª fase de renovación de vía, y consolidación de túneles en los tramos de Pirámides-Marqués de Vadillo y Sol-Opera.
- Iniciación de los Planes de Actuación Inmediata en las líneas 2, 3 y 4, una vez concluido el realizado en línea 5. Destaca también la construcción de un nuevo pasillo en la estación de Diego de León para efectuar la correspondencia entre las líneas 4 y 6.
- Instalación de nueva señalización para el incremento de capacidad de líneas y mejora de las comunicaciones con la radiotelefonía selectiva en trenes y la alimentación SAIT para los equipos de comunicación de estaciones.
- Actuaciones varias en cuartos de transformación y distribución de energía.
- Modernización y sustitución de equipamiento en estaciones: escaleras mecánicas y máquinas billetteras
- Finalización de la entrega de 39 unidades de material móvil tipo 2000 (hasta finales de 1994 se han puesto en servicio 24 ud)
- Diversas actuaciones en materia de seguridad, como sistemas de protección contra-incendios en instalaciones de uso público, señalización de emergencia y caminos de evacuación.

PLAN DE AMPLIACIÓN DE LA RED

El conjunto de obras y proyectos que pueden ser iniciados durante 1995 por parte de la Comunidad Autónoma de Madrid, son los siguientes:

- Inauguración de la prolongación de línea 6 entre Laguna y Ciudad Universitaria, incluyendo 3 subestaciones, una cochera subterránea en Ciudad universitaria y otra exterior en Laguna de 40.000 m².
- Comienzo de las obras de Infraestructura de la variante Lago-Plaza España de línea 10 para pasar por Príncipe Pío.
- Comienzo de las obras de Infraestructura de unión de línea 10 (A. Martínez) con línea 8 (N. Ministerios).
- Comienzo de las obras de Infraestructura de la prolongación de línea 4 por Esperanza.
- Obras de correspondencia del Pasillo Verde de Renfe con Pirámides.

III. Anejo

1. Demanda anual por estaciones
2. Principales resultados e Indices de Operación



I. Demanda anual por estaciones. Número de viajes

Estación	1993	1994	Difer.	Dif. (%)
1 Sol	16.404.859	16.510.167	105.308	0,64
2 Atocha-Renfe	10.123.161	10.606.204	483.042	4,77
3 Argüelles	9.420.070	10.265.516	845.446	8,97
4 Moncloa	9.902.204	9.960.977	58.773	0,59
5 Embajadores-Acacias	8.966.209	9.394.458	428.249	4,78
6 Aluche	9.007.724	9.303.347	295.622	3,28
7 Plaza de Castilla	9.022.223	9.271.604	249.381	2,76
8 Cuatro Caminos	8.295.273	8.112.061	-183.211	-2,21
9 Avenida de América	7.781.980	7.877.275	95.285	1,22
10 Noviciado-P. España	7.563.231	7.778.985	215.754	2,85
11 Legazpi	7.583.400	7.750.321	166.921	2,20
12 Goya	6.833.872	6.615.495	-218.378	-3,20
13 Bilbao	6.108.169	6.109.266	1.097	0,02
14 Callao	5.308.909	5.980.098	671.189	12,64
15 Campamento	5.313.262	5.875.536	562.273	10,58
16 Nuevos Ministerios	6.313.001	5.786.361	-526.640	-8,34
17 Diego de León	5.529.243	5.444.695	-84.547	-1,53
18 Conde de Casal	5.423.679	5.336.600	-87.079	-1,61
19 Palos de la Frontera	5.144.328	5.311.888	167.560	3,26
20 Alonso Martínez	5.345.110	5.165.473	-179.636	-3,36
21 Estrecho	4.990.907	5.081.614	90.707	1,82
22 Oporto	4.972.507	5.044.192	71.685	1,44
23 Méndez Alvaro	4.944.544	4.930.543	-13.901	-0,28
24 Opera	4.219.170	4.597.113	377.943	8,96
25 Gran Vía	4.748.853	4.523.195	-225.657	-4,75
26 Iglesia	4.324.035	4.367.218	43.183	1,00
27 Manuel Becerra	4.408.054	4.185.712	-222.342	-5,04
28 Ríos Rosas	3.848.098	3.837.554	-10.444	-0,27
29 Ciudad Universitaria	3.257.635	3.764.093	506.457	15,55
30 Quevedo	3.798.408	3.742.825	-55.584	-1,46
31 Barrio del Pilar	3.727.143	3.736.751	9.608	0,26
32 Plaza Elíptica	3.555.862	3.665.829	109.967	3,09
33 Núñez de Balboa	3.630.361	3.563.657	-66.705	-1,84
34 El Carmen	3.494.524	3.466.026	-28.497	-0,82
35 Banco de España	3.570.917	3.453.329	-117.588	-3,29
36 Ciudad Lineal	3.308.389	3.326.377	17.988	0,54
37 Portazgo	4.977.569	3.326.361	-1.651.208	-33,17
38 Pacífico	3.396.704	3.263.424	-133.280	-3,92
39 Rubén Darío	3.170.689	3.214.259	43.570	1,37
40 Carabanchel	3.410.712	3.204.609	-206.103	-6,04
41 Marqués de Vadillo	3.122.449	3.139.316	16.867	0,54
42 Tirso de Molina	3.154.604	3.112.165	-42.440	-1,35
43 Pueblo Nuevo	3.134.534	3.081.296	-53.238	-1,70
44 Puente de Vallecas	2.922.183	3.044.633	122.450	4,19
45 Herrera Oria	2.909.721	2.971.588	61.868	2,13
46 Ventas	3.392.683	2.954.855	-437.829	-12,91
47 Quintana	2.943.501	2.906.439	-37.061	-1,26
48 Usera	2.925.246	2.895.607	-29.639	-1,01
49 Nueva Numancia	2.847.643	2.883.768	36.126	1,27
50 San Bernardo	2.929.714	2.870.557	-59.157	-2,02
51 Atocha	2.907.560	2.864.082	-43.478	-1,50
52 Tribunal	2.683.866	2.835.137	151.271	5,64

Estación	1993	1994	Difer.	Dif. (%)
53 Tetuán	2.757.220	2.770.233	13.013	0,47
54 Sainz de Baranda	2.800.968	2.761.619	-39.349	-1,40
55 Arturo Soria	2.530.941	2.712.208	181.267	7,16
56 Alfonso XIII	2.717.180	2.700.944	-16.236	-0,60
57 Artilleros	2.746.583	2.633.896	-112.687	-4,10
58 Delicias	2.588.544	2.625.375	36.832	1,42
59 Serrano	2.504.326	2.552.522	48.196	1,92
60 O'Donnell	2.511.182	2.549.613	38.431	1,53
61 Chamartín	2.380.547	2.511.705	131.157	5,51
62 Batán	2.508.524	2.509.416	892	0,04
63 Antón Martín	2.572.424	2.507.664	-64.759	-2,52
64 Urgel	2.465.354	2.479.76	14.406	0,58
65 Valdeacederas	2.325.113	2.435.429	110.316	4,74
66 Colombia	2.399.605	2.410.409	10.804	0,45
67 Lavapiés	2.314.292	2.401.968	87.676	3,79
68 Pavones	2.501.217	2.345.230	-155.986	-6,24
69 Esperanza	2.447.002	2.296.968	-150.035	-6,13
70 Velázquez	2.133.530	2.227.123	93.594	4,39
71 Canillejas	2.172.921	2.155.742	-17.179	-0,79
72 Vinateros	2.112.173	2.124.966	12.793	0,61
73 Prosperidad	2.262.276	2.115.726	-146.550	-6,48
74 Príncipe de Vergara	2.304.300	2.080.908	-223.482	-9,70
75 Guzmán el Bueno	2.141.363	2.075.019	-66.345	-3,10
76 Menéndez Pelayo	1.968.534	2.074.686	106.152	5,39
77 Opañel	2.054.621	2.068.624	14.003	0,68
78 Vista Alegre	2.009.272	2.052.427	43.156	2,15
79 La Latina	2.084.330	1.976.477	-107.853	-5,17
80 Avenida de la Paz	1.916.094	1.919.727	3.633	0,19
81 Estrella	1.881.829	1.892.234	10.405	0,55
82 Begoña	1.845.825	1.823.720	-22.105	-1,20
83 Retiro	1.708.673	1.816.750	108.077	6,33
84 Empalme	1.728.759	1.726.473	-2.285	-0,13
85 M. Hernández	0	1.719.620	1.719.620	0,00
86 Colón	1.674.755	1.699.968	25.213	1,51
87 Alvarado	1.738.387	1.696.648	-41.739	-2,40
88 Sevilla	1.747.519	1.665.584	-81.935	-4,69
89 Simarcas	1.708.255	1.647.814	-60.442	-3,54
90 Laguna	1.867.633	1.620.274	-247.359	-13,24
91 Puerta de Toledo	1.560.412	1.593.552	33.140	2,12
92 Ventura Rodríguez	1.543.064	1.592.511	49.447	3,20
93 Metropolitano	1.868.789	1.585.414	-283.375	-15,16
94 Ascao	1.588.344	1.571.273	-17.072	-1,07
95 Pío XII	1.549.228	1.565.438	16.210	1,05
96 Lima	1.526.245	1.562.792	36.548	2,39
97 Carpetana	1.559.993	1.524.026	-35.967	-2,31
98 García Noblejas	1.532.662	1.484.904	-47.758	-3,12
99 Lista	1.482.559	1.466.015	-16.544	-1,12
100 Barric de la Concepción	1.478.029	1.430.957	-47.072	-3,18
101 Cuzco	1.565.905	1.426.705	-139.200	-8,89
102 San Blas	1.491.569	1.387.149	-104.420	-7,00
103 Torre Arias	1.390.086	1.372.471	-17.615	-1,27
104 Santo Domingo	1.342.196	1.362.274	20.078	1,50
105 Fuencarral	1.313.388	1.297.206	-16.182	-1,23
106 Concha Espina	1.190.860	1.230.704	39.844	3,35

Estación	1993	1994	Difer.	Dif. (%)
107 Lago	1.184.368	1.176.976	-7.391	-0,62
108 Ibiza	1.182.201	1.165.375	-16.826	-1,42
109 Alto Arenal	0	1.145.388	1.145.388	0,00
110 República Argentina	1.135.207	1.110.193	-25.014	-2,20
111 Parque de las Avenidas	1.093.819	1.051.105	-42.714	-3,91
112 Chueca	972.529	942.277	-30.252	-3,11
113 Pirámides	876.749	918.192	41.443	4,73
114 Las Musas	882.620	866.456	-16.164	-1,83
115 Cruz del Rayo	836.054	843.804	7.750	0,93
116 Suanzes	884.077	829.580	-54.497	-6,16
117 Buenos Aires	0	822.440	822.440	0,00
118 Cartagena	627.791	628.048	258	0,04
119 Duque de Pastrana	661.797	623.045	-38.752	-5,86
120 Ventilla	324.796	356.500	31.704	9,76
121 Norte	3.214.041	55.669	-3.158.373	-98,27
TOTAL	391.010.243	391.684.561	674.318	0,17

2. Principales Resultados e Índices de Operación (1985-1994)

	1985	1986	1987	1988	1989
J) Indicadores básicos					
Demanda total (viajes)	320.879.971	329.039.960	340.363.881	364.780.212	394.776.168
Demanda media día laborable (viajes)					
• Total año	-	-	-	1.226.773	1.352.984
• Invierno	-	-	-	1.354.348	1.496.412
Producción coche-km servicio viajeros	76.262.296	80.696.730	83.385.781	82.102.389	80.385.375
Parque total en explotación (nº coches)	928	976	980	984	962
Consumo energético total (kWh)	271.248.400	281.960.131	300.394.364	303.557.615	302.796.670
Consumo energético en tracción (kWh)	193.990.753	208.673.304	226.508.099	223.361.281	220.374.950
Plantilla (agentes)					
• Plantilla a 31 Diciembre	6.299	6.354	6.472	6.385	6.198
• Plantilla media anual	6.353	6.300	6.429	6.434	6.296
Costes (M ptas. 1994)					
• Personal	18.621	19.653	20.766	21.486	21.189
• Energía	4.029	4.219	4.505	4.580	4.579
• Operacionales	29.474	29.889	31.512	30.887	29.111
• Totales	39.899	40.266	44.768	43.174	44.779
K) Ratios de gestión					
• Viajeros/coches x km	4,21	4,08	4,08	4,44	3,99
• Viajeros/longitud de la red	3.071.945	3.022.153	3.025.457	3.241.108	3.560.113
• Longitud recorrida por coche (km)	82.179	82.681	85.088	83.437	83.591
• Consumo energético total (kWh)/viajeros	0,85	0,86	0,88	0,83	0,77
• Consumo energético total (kWh)/coches x km	3,56	3,49	3,60	3,69	3,77
• Consumo energético en tracción (kWh)/coches x km	2,54	2,59	2,72	2,72	2,74
• Viajeros/Plantilla	50.508	52.229	52.942	56.696	62.703
• Plantilla/longitud red	60,82	57,86	57,31	57,17	55,94
• Plantilla por Mill coches x km	83,30	78,07	77,10	78,37	78,32
• Miles de coches x km por km red	730	741	743	729	714
L) Ratios económicos(*)					
Costes de personal					
• Por viajero	58,03	59,73	61,01	58,90	54,83
• Por coche x km	244,17	243,54	249,04	261,70	269,28
Coste de energía					
• Por viajero	12,56	12,82	13,25	12,55	11,15
• Por coche x km	52,83	52,28	54,03	55,78	54,80
• Por km de red (10 ³)	38,57	38,75	40,16	40,69	39,14
Coste operacional					
• Por viajero	91,85	90,84	92,58	84,67	77,64
• Por coche x km	386,48	370,39	377,91	376,20	381,30
Coste total					
• Por viajero	124,34	122,37	131,53	118,36	109,45
• Por coches x km	523,18	498,98	536,88	525,86	537,49

*] En pesetas constantes de 1994, actualizando la serie con los IPC medios anuales.

2. Principales Resultados e Índices de Operación (1985-1994) (continuación)

	1990	1991	1992	1993	1994
A) Indicadores básicos					
Demanda total (viajes)	415.505.432	400.841.508	413.080.320	391.010.243	391.684.561
Demanda media día laborable (viajes)					
• Total año	1.411.463	1.357.623	1.391.313	1.315.239	1.326.779
• Invierno	1.577.734	1.500.320	1.558.933	1.449.932	1.471.257
Producción coche-km servicio viajeros	81.068.225	81.016.880	81.462.102	82.260.220	86.018.364
Parque total en explotación (nº coches)	946	914	976	1.012	1.060
Consumo energético total (kWh)	306.957.431	309.507.269	313.944.201	319.929.800	341.598.613
Consumo energético en tracción (kWh)	223.184.774	221.495.919	222.019.185	220.244.709	236.191.060
Plantilla (agentes)					
• Plantilla a 31 Diciembre	6.051	5.898	5.776	5.727	5.674
• Plantilla media anual	6.108	5.977	5.830	5.751	5.699
Costes (M ptas. 1994)					
• Personal	22.453	22.832	24.588	25.852	25.310
• Energía	4.545	4.350	4.248	4.144	4.347
• Operacionales	31.013	31.578	33.422	34.674	34.297
• Totales	43.648	42.146	45.967	45.813	44.545
B) Ratios de gestión					
• Viajeros/coches x km	5,13	4,95	5,07	4,75	4,55
• Viajeros/longitud de la red	3.690.102	3.559.871	3.668.564	3.472.560	3.438.846
• Longitud recorrida por coche (km)	85.696	88.640	83.465	81.285	81.149
• Consumo energético total (kWh)/viajeros	0,74	0,77	0,76	0,82	0,87
• Consumo energético total (kWh)/coches x km	3,82	3,82	3,85	3,89	3,97
• Consumo energético en tracción (kWh)/coches x km	2,75	2,73	2,73	2,68	2,75
• Viajeros/Plantilla	68.026	67.064	70.854	67.990	68.729
• Plantilla/longitud red	54,27	53,11	51,80	51,10	50,04
• Plantilla por Mill coches x km	75,34	73,77	71,57	69,91	66,25
• Miles de coches x km por km red	720	720	724	731	755
C) Ratios económicos(*)					
Costes de personal					
• Por viajero	54,04	56,96	59,52	66,12	64,62
• Por coche x km	276,97	281,82	301,83	314,27	294,23
Coste de energía					
• Por viajero	10,93	10,85	10,29	10,60	11,10
• Por coche x km	56,06	53,69	52,15	50,38	50,53
• Por km de red (10 ³)	40,38	38,65	37,74	36,82	38,16
Coste operacional					
• Por viajero	74,64	78,78	80,91	88,68	87,56
• Por coche x km	382,56	389,52	410,28	421,52	398,72
Coste total					
• Por viajero	105,05	105,14	111,28	117,16	113,73
• Por coches x km	538,41	520,21	564,27	556,92	517,85

*] En pesetas constantes de 1994, actualizando la serie con los IPC medios anuales.



Metro de Madrid
Cavanilles, 58

Metro de Madrid

Datos Estadísticos 1945-1994

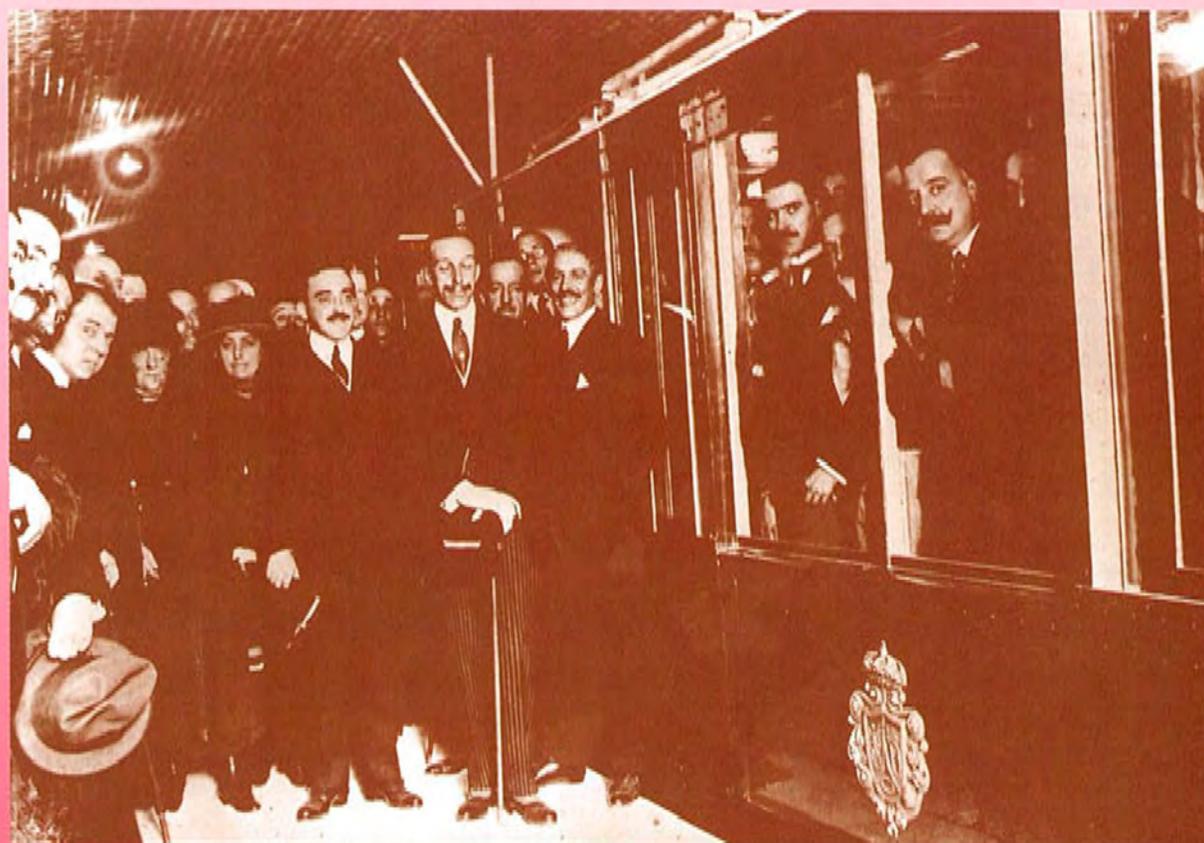
ÍNDICE

PRESENTACIÓN	7
I. INFORMACIÓN GENERAL	11
1. EVOLUCIÓN DE LA RED	13
2. FECHAS DE INAUGURACIÓN DE TRAMOS	35
3. DATOS MÁS REPRESENTATIVOS	36
II. SERIES TEMPORALES METRO Y FERROCARRIL SUBURBANO DE CARABANCHEL	39
1. DATOS ESTRUCTURALES	41
1.1 Infraestructura	42
1.1.1 Longitud de la red (a 31 de Diciembre)	42
1.1.2 Longitud de la red, F.C. Suburbano (a 31 de Diciembre)	42
1.1.3 Longitud de la red (valor medio anual)	42
1.1.4 Número de estaciones	42
1.1.5 Número de estaciones, F.C. Suburbano	42
1.2 Instalaciones auxiliares	43
1.2.1 Máquinas billeteras automáticas	43
1.2.2 Torniquetes	43
1.2.3 Escaleras mecánicas (número de tramos)	43
1.2.4 Pasillos rodantes	43
1.2.5 Aparatos de televisión	43
1.2.6 Ventiladores	43
1.2.7 Subestaciones eléctricas	43
1.3 Material móvil	44
1.3.1 Número de coches material clásico	44
1.3.2 Número de coches serie 1000	44
1.3.3 Número de coches serie 5000	44
1.3.4 Número de coches serie 300	44
1.3.5 Número de coches serie 2000	44
1.3.6 Parque total	44
2. OFERTA Y DEMANDA	45
2.1 Servicios	46
2.1.1 Coches x kilómetro producidos	46
2.1.2 Coches x kilómetro producidos, F.C. Suburbano	46
2.1.3 Coches x kilómetro/longitud media de la red	46
2.1.4 Coches x kilómetro/longitud de red, F.C. Suburbano	46
2.2 Consumos energéticos y rendimientos	47
2.2.1 Consumo energético en tracción	47
2.2.2 Consumo energético en servicios auxiliares	47
2.2.3 Consumo energético total	47
2.2.4 Consumo energético total, F.C. Suburbano	47
2.2.5 Consumo energético por coche del parque	47
2.2.6 Averías de material móvil	47
2.2.7 Índice de suspensiones de servicio	47
2.2.8 Averías de material móvil/coches x km	47

2.3	Demanda de transporte	48
2.3.1	Población de Madrid.....	48
2.3.2	Viajeros Metro	48
2.3.3	Viajeros F.C. Suburbano	48
2.3.4	Viajeros transporte colectivo	48
2.3.5	Viajeros Metro por habitante	48
2.3.6	Viajeros F.C. Suburbano por habitante	48
2.3.7	Viajeros transporte colectivo por habitante	48
2.3.8	Viajeros Metro/longitud media de la red	49
2.3.9	Viajeros Metro/número de estaciones	49
2.3.10	Viajeros Metro/coches x km	49
2.3.11	Viajeros F.C. Suburbano/coches x km F.C. Suburbano ..	49
3.	RECURSOS HUMANOS	50
3.1	Plantillas	51
3.1.1	Personal de Movimiento	51
3.1.2	Personal de Movimiento F.C. Suburbano	51
3.1.3	Resto de personal	51
3.1.4	Resto de personal F.C. suburbano	51
3.1.5	Plantilla total Metro (a 31 Diciembre).....	51
3.1.6	Plantilla total F.C. Suburbano (a 31 Diciembre)	51
3.1.7	Plantilla total media anual	51
3.1.8	Plantilla total F.C. Suburbano media anual	52
3.1.9	Agentes/longitud media de red	52
3.1.10	Agentes/longitud media de red F.C. Suburbano	52
3.1.11	Agentes/viajeros	52
3.1.12	Agentes/viajeros F.C. Suburbano.....	52
3.1.13	Salario medio	52
3.1.14	Salario medio F.C. Suburbano	52
4.	INFORMACIÓN ECONÓMICO-FINANCIERA	53
4.1	Ingresos y gastos	54
4.1.1	Ingresos propios.....	54
4.1.2	Subvenciones corrientes	54
4.1.3	Ingresos totales	54
4.1.4	Ingresos totales en pesetas 1994.....	54
4.1.5	Ingresos propios F.C. Suburbano	54
4.1.6	Subvenciones F.C. Suburbano	54
4.1.7	Ingresos totales F.C. Suburbano.....	54
4.1.8	Ingresos totales F.C. Suburbano en pesetas 1994	54
4.1.9	Recaudación por viajeros	55
4.1.10	Recaudación media.....	55
4.1.11	Gastos de personal	55
4.1.12	Gastos de personal F.C. Suburbano	55
4.1.13	Gastos operacionales	55
4.1.14	Gastos operacionales F.C. Suburbano	55
4.1.15	Gastos financieros.....	55
4.1.16	Amortizaciones.....	55
4.1.17	Impuestos	56
4.1.18	Gastos totales.....	56
4.1.19	Gastos totales pesetas 1994.....	56
4.1.20	Gastos totales F.C. Suburbano	56

4.1.21	Gastos totales F.C. Suburbano pesetas 1994	56
4.1.22	Resultados	56
4.1.23	Resultados pesetas 1994	56
4.1.24	Dividendos	56
4.2	Datos patrimoniales	57
4.2.1	Activo total	57
4.2.2	Activo total F.C. Suburbano	57
4.2.3	Inmovilizado	57
4.2.4	Recursos propios	57
4.2.5	Recursos propios F.C. Suburbano	57
4.3	Ratios económicos	58
4.3.1	Gastos de personal/Gastos totales	58
4.3.2	Gastos de personal/Gastos totales F.C. Suburbano	58
4.3.3	Gastos operacionales/Gastos totales	58
4.3.4	Gastos operacionales/Gastos totales F.C. Suburbano	58
4.3.5	Gastos financieros/Gastos totales	58
4.3.6	Recursos propios/Activo total	58
4.3.7	Recursos propios/Activo total F.C. Suburbano	58
5.	OTROS DATOS DE METRO	59
5.1	Fechas de variación de tarifas y su estructura	59

Presentación



Presentación

Coincidiendo el año 1994 con el 75 Aniversario de la inauguración del Metro de Madrid, se presenta un documento estadístico que recoge el conjunto de datos ordenados temporalmente de las principales variables técnicas, económico-financieras, de recursos humanos, etc., que reflejan una síntesis de la evolución de la Compañía desde una perspectiva global, a lo largo de estos años de historia.

La primera parte del documento recoge, apoyándose en una importante aportación gráfica, la información relativa a las principales variables del servicio (longitud de la red, oferta, demanda y parque de material móvil), representando su evolución desde la fecha de inauguración de la Compañía, haciendo un hincapié especial en la evolución de la red, de forma que agrupando su esquematización por períodos temporales en los que se han producido ciertas ampliaciones, se reflejan los acontecimientos más destacados y se detallan las características específicas de los nuevos tramos.

En el segundo apartado se recogen, tomando como base la información publicada como complemento de las Memorias de la Compañía Metropolitana de los años 1980 y 1988, los datos estadísticos más relevantes de Metro y del Ferrocarril Suburbano de Carabanchel, establecidos como series temporales de los últimos 50 años, es decir, desde 1945. Los datos del Suburbano de Carabanchel se recogen desde 1961, año en que se inaugura gestionándose conjuntamente con la red metropolitana, hasta 1984, en que se produce la integración total de ambas empresas en una sola Compañía, momento a partir del cual el antiguo Suburbano pasa a denominarse línea 10.

Estas series, presentando todos los datos que se desglosan y epigraflan en el índice del presente documento, se agrupan bajo los conceptos de infraestructura, instalaciones auxiliares, material móvil, servicios, consumo energético, demanda, plantilla, ingresos y gastos, datos patrimoniales, ratios económicos y tarifas.

I. Información General

1. Evolución de la red
2. Fechas de inauguración de tramos
3. Datos más representativos



1. EVOLUCIÓN DE LA RED

Este primer epígrafe presenta de una forma gráfica la evolución de la Compañía en cuanto a su expansión como red ferroviaria. A lo largo de su historia pueden definirse distintos períodos temporales que se identifican con un determinado contexto social u organizativo.

Se complementa dicha visión con los datos más significativos de Metro referidos a los 75 años de servicio.



Antecedentes e inauguración en 1919

- Los ingenieros **Carlos Mendoza, Miguel Otamendi y Antonio González Echarte** desarrollan un proyecto de ferrocarril suburbano para la ciudad de Madrid.
- El 17 de Octubre de 1919 se inaugura oficialmente por el rey **Alfonso XIII** la primera línea entre **Puerta del Sol y Cuatro Caminos**, con una longitud de **3,48 km y 8 estaciones**. El tiempo de recorrido es de **diez minutos**, lo que supone una reducción considerable frente a otros medios de transporte. El 31 del mismo mes se abre el servicio al público.



EVOLUCIÓN DE LA RED. 1919



Las primeras líneas: 1920-1926

- El Metro inicia su andadura con gran éxito, de tal forma que en el transcurso del primer año es utilizado por **14 millones de viajeros**.
- Se instaura en 1924 el **billete de ida y vuelta** a iniciativa municipal, permaneciendo en vigor durante varias décadas con un índice de utilización muy elevado.
- En este período el Metro se desarrolla significativamente, de tal manera que multiplica su longitud en más de cuatro veces, **pasando de 3,5 a 14,6 km**.

Línea 1

*A finales del año 1921, el 26 de Diciembre, se abren al público tres nuevas estaciones, prolongando la línea desde **Sol hasta Atocha**, para dos años más tarde (el 8 de Mayo de 1923), llegar aún más al sur, hasta el **Puente de Vallecas**. Al terminar este período, 1920-1926, la línea 1 cuenta con una longitud de 7,58 km y 14 estaciones.*

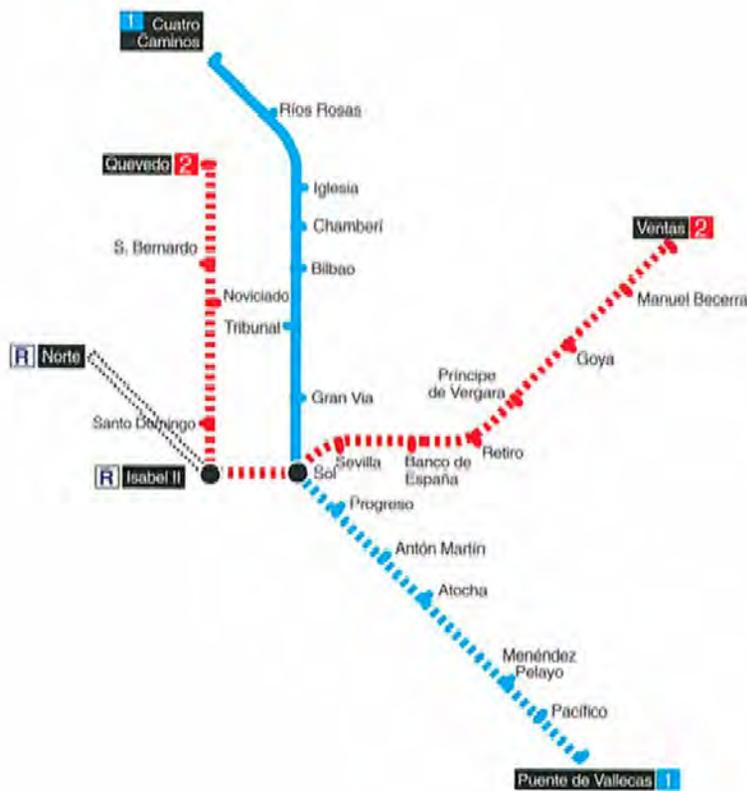
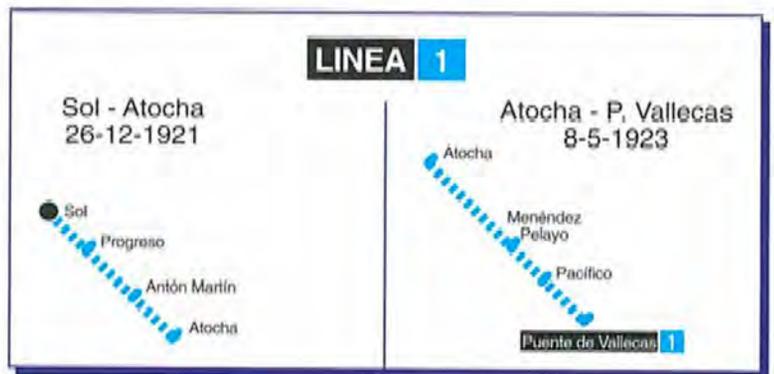
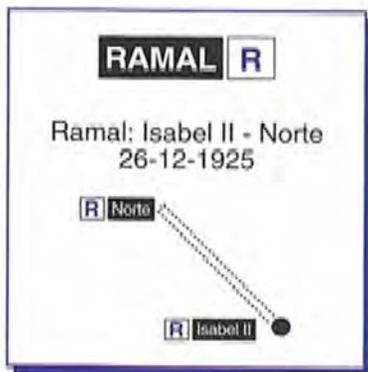
Línea 2

*Se inaugura el 16 de junio de 1924 el primer tramo desde **Sol a Ventas**, con el fin de dar cobertura a la zona este de Madrid, así como a la Plaza de Toros en construcción con un potencial de más de 25.000 viajeros. La continuación de esta línea hasta **Quevedo** se pone en funcionamiento en Octubre del siguiente año.*

Ramal Norte

*El 26 de Diciembre de 1925 se puede realizar la comunicación con la estación de **Norte** a través del ferrocarril subterráneo, para lo cual se ha añadido un andén especial a la estación de Isabel II de línea 2 –hoy denominada **Opera**–. Las obras de construcción tuvieron algunas dificultades derivadas de que el túnel de enlace, en su paso por debajo de la Plaza de Oriente y jardines del Campo del Moro, atraviesa determinadas dependencias enterradas del antiguo Alcázar.*

EVOLUCIÓN DE LA RED. 1920-1926



El Metro sigue creciendo: 1927 - 1935

- A partir de 1927 se inicia una nueva etapa para Metro, que viene definida por la contratación al exterior de la redacción y construcción de nuevos proyectos.
- La expansión de la red requiere nuevo equipamiento. El incremento del parque de coches hace necesario disponer de una gran superficie para Talleres y Cocheras situados en Cuatro Caminos.

Línea 1

*La extensión de la red metropolitana hacia el norte de la ciudad se cubre (en 1929) con los nuevos casi 2 km de recorrido del tramo que enlaza las barriadas de **Cuatro Caminos y Tetuán de las Victorias**. El nuevo trazado discurre por la calle de Bravo Murillo con tres estaciones.*

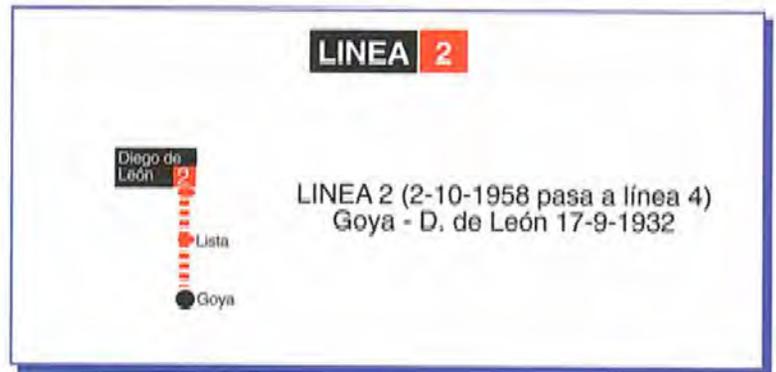
Línea 2

*Unos meses después, el 10 de Septiembre de 1929, entra en servicio el tramo **Quevedo-Cuatro Caminos**, facilitando la correspondencia con línea 1 en esta estación. La distancia de eje a eje de ambas estaciones es de 1.464 metros.*

Ramal Goya-Diego de León

*La inauguración el 17 de Septiembre de 1932 del tramo **Goya- Diego de León**, supone el establecimiento de un nuevo sistema de explotación que consiste en prestar servicio de forma alternativa mediante la bifurcación en la estación de Goya de tal manera que los trenes acceden sucesivamente a la zona de Ventas o Diego de León.*

EVOLUCIÓN DE LA RED. 1927-1935



La Guerra Civil: 1936-1939

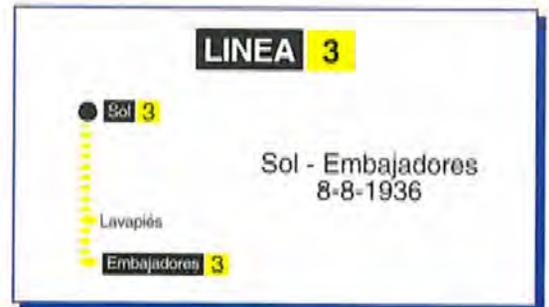
Durante este período no cesa la actividad, **inaugurándose el primer tramo de la línea 3.**

Línea 3

La expansión hacia el sur se inicia con la aprobación en 1932 de la construcción de un nuevo trazado que una el centro con los núcleos de Lavapies y Embajadores. La puesta en servicio de 1,4 km el 8 de Agosto de 1936 entre **Puerta del sol y Embajadores**, conformaba la primera fase de la futura línea 3 que se prolongaría posteriormente en ambos extremos. Por una parte hacia la Plaza de España y el barrio de Pozas y por otra hasta llegar a la zona industrial de Delicias.



EVOLUCIÓN DE LA RED. 1936-1939



La culminación de los proyectos iniciales: 1940 - 1954

La situación institucional de la Compañía continúa siendo la de una Empresa privada; sin embargo, la Administración Central se reserva la decisión para establecer la política salarial interna así como el sistema tarifario, lo que supone una situación de desequilibrio económico para Metro.

Línea 3

Se extiende en 1941 con 2 km desde la **Puerta de Sol** a la **Plaza de España**, continuando a lo largo de la calle de la princesa hasta **Argüelles**, donde se prevé el transbordo con la futura línea 4. Por el sur, entra en servicio el 26 de Marzo de 1949 el tramo **Embajadores-Delicias** con 1.311 metros de recorrido.

El 2 de Marzo de 1951, tras repetidos retrasos por problemas con el fluido eléctrico y dificultad para importar elementos esenciales para su construcción, entran en servicio 743 metros entre las estaciones de **Delicias** y la nueva de **Legazpi**, que se conservará hasta nuestros días como terminal de la línea, ofreciendo servicio a una zona de gran importancia industrial para la capital. En las cercanías de la última estación se concluyen las obras de una nueva subestación con dos grupos rectificadores de 800 kV de potencia.

Línea 4

Con 3,371 km de longitud desde **Goya a Argüelles** recorre las calles de Goya y Génova, atraviesa las glorietas de Alonso Martínez y Bilbao llegando a su término por la calle Alberto Aguilera. En total tiene 8 estaciones y une en su recorrido varias líneas ya que enlaza con todas las existentes en el momento. En Bilbao con la 1, en Goya y San Bernardo con la línea 2 y en Argüelles con la recientemente inaugurada línea 3.

El Estado construye la infraestructura: 1955 - 1966

- El 22 de Septiembre de 1955 se promulga el Decreto Ley de «Régimen compartido de financiación de la Compañía Metropolitana de Madrid», por el que se distribuye la financiación de Metro, correspondiendo al **Estado la realización de la infraestructura de las nuevas líneas** y a la **Empresa el equipamiento, el material móvil y la explotación**.
- El elevado índice de saturación que soporta la línea 1 hace previsible la adopción de medidas técnicas para incrementar la capacidad de transporte y transformación de los andenes de 60 a 90 metros de longitud para permitir la circulación con trenes en composición de 6 coches.
- El desarrollo del Plan de Transportes se materializa con la puesta en funcionamiento de nuevos tramos que amplían las líneas existentes, así como con la construcción de la nueva línea 5. Se inaugura también el Ferrocarril Suburbano de Carabanchel cuya explotación se concede a Metro en 1960.

Línea 1

El primer tramo del Metropolitano construido por el Estado entre **Tetuán y Pza. de Castilla** es cedido a Metro en 1960. Simultáneamente Metro trabaja en el tendido de la vía, red de alimentación, equipamiento de estaciones, etc., para entrar en servicio el 6 de Febrero de 1961 con un recorrido de 1.077 metros que prolonga la línea 1 con 2 estaciones hasta llegar a la Pza. de Castilla.

Al año siguiente (1962) se extiende hacia el sur desde **Pte. de Vallecas a Portazgo** con una longitud de 1.047 metros y 2 nuevas estaciones: Nueva Numancia y Portazgo, disponiendo en ésta de un zona para depósito de trenes.

Línea 2

El 28 de Mayo de 1964 entra en servicio el tramo: **Ventas-Ciudad Lineal** con una longitud de 2,3 km.

Cuenta con 4 estaciones a lo largo de la calle de Alcalá que se añaden a la explotación de línea 2 como prolongación de ésta, mientras se construye el trazado de la posterior línea 5 a la que se incorporan en 1970 sin dificultades, ya que la longitud de las estaciones es de 90 metros.

Línea 3

Se inaugura en 1963 la estación de **Moncloa** (situada en curva y con 90 metros de andén) que facilita básicamente el acceso a la red, mediante la línea 3, a los estudiantes universitarios, así como a los residentes en poblaciones del noroeste de Madrid.

La distancia entre las estaciones de Argüelles y Moncloa es de 649 metros.

Línea 10

El 6 de Febrero de 1961 se pone en servicio el suburbano entre **Plaza de España y Carabanchel** de 9,1 km de recorrido, de los cuales más de la mitad corresponden a cielo abierto. Las estaciones de El Lago, Batán y Empalme se encuentran en superficie, así como la de Aluche, de construcción elevada, sobre la Avda. de los Poblados. El resto son subterráneas, destacando la de Pza. de España con una profundidad tal que es preciso acceder al nivel del andén mediante dos ascensores con capacidad para 2.000 personas/hora y sentido. Se **instalan las primeras escaleras mecánicas**, con un desnivel de 21,5 metros, siendo el mayor tramo de escalera de Europa en esa época.

El Plan de Ampliación: 1967-1977

- Siguiendo la tendencia de crecimiento de la población de Madrid, se plantea la ampliación de la red metropolitana. Surge el Plan de Ampliación de Metro de 1967.
- La Compañía atraviesa en los primeros años de la década de los 70 un período difícil desde el punto de vista económico lo que lleva a plantear sucesivos incrementos de tarifas que garanticen la estabilidad de la Empresa.

Línea 4

La prolongación de esta línea, de acuerdo con el Plan de 1967 y su revisión del 71, se lleva a cabo el 27 de Marzo de 1973 con la inauguración del tramo **Diego de León-Alfonso XIII** de 2.151 metros de longitud y tres nuevas estaciones que cubren la población del barrio de Prosperidad.

Línea 5

Una nueva línea entra en servicio en 1968, con un itinerario desde la estación de **Callao**, donde se puede realizar la correspondencia con línea 3, hacia la Puerta de Toledo y por la calle General Ricardos hasta llegar a la barriada de **Carabanchel**.

Este recorrido de casi 7 km de longitud cuenta con 11 estaciones, 3 de ellas –Callao, Latina y Pirámides– con escaleras mecánicas.

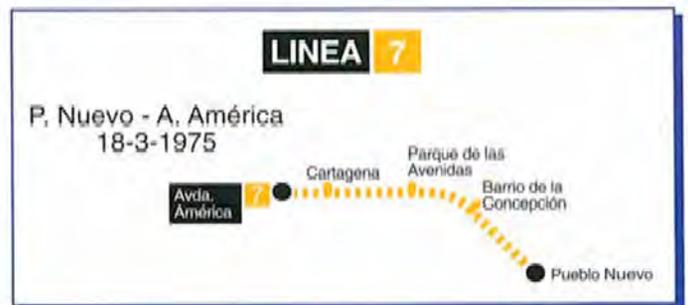
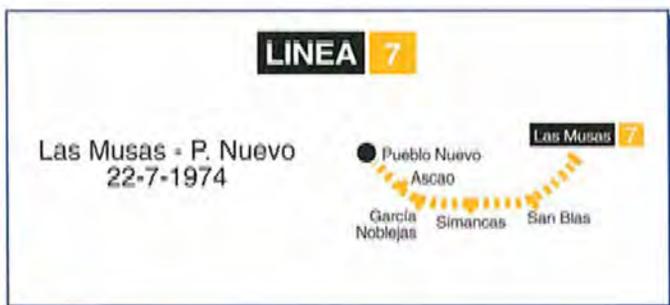
El 2 de Marzo de 1970, se inaugura el tramo **Callao-Ventas** con una longitud de 4,5 km y 6 estaciones intermedias. Ambos tramos dan por finalizado el desarrollo del Plan de 1956. Se modifica el sistema de explotación entre Ventas y Ciudad Lineal, hasta entonces perteneciente a línea 2, para formar la unificación de la línea 5: **Carabanchel-Ciudad Lineal** con un recorrido total de 14 km, siendo la de mayor longitud de la red en ese momento.

En Octubre de 1976, al inaugurarse el F.C. Aluche-Móstoles de RENFE, la intersección Carabanchel-Aluche, hasta entonces integrada en línea 10, se incorpora a línea 5.

Línea 7

La primera línea construida con gálibo ancho entra en funcionamiento a partir de 1974 (22 de Julio) en dos fases: **Las Musas-Pueblo Nuevo** con 4.030 metros de recorrido y 6 estaciones y al año siguiente (18 de Marzo), **Pueblo Nuevo-Avda. de América** con 3.343 metros y 4 estaciones.

EVOLUCIÓN DE LA RED. 1967-1977



El período de Intervención: 1978-1985

- El desequilibrio entre el aumento progresivo de nuevas construcciones con la necesidad que requieren de inversiones en equipamiento de superestructura y material móvil, más los elevados costes de explotación y la insuficiencia de las tarifas, producen unos resultados económicos negativos que llevan a un proceso de descapitalización.
- Ante los resultados económicos de esta situación, el Gobierno interviene la Compañía Metropolitana por Real Decreto-Ley de **7 de Junio de 1978**.
- Las líneas inauguradas en este nuevo período afectan principalmente a estructuras con gálibo ancho (líneas 6, 8 y 9) que se corresponden a tramos iniciados anteriormente y de acuerdo al Plan de Ampliación de Metro de 1967 y sus revisiones de 1971 y 1974.
- La puesta en servicio de nuevos tramos se concentra en los primeros años de la década de los 80. Así, la longitud de la red se incrementa más del 50 por ciento en el período 1979-1983. En este año, Metro supera los 100 km de red, contando los fondos de saco de las líneas.

Línea 4

La extensión de la línea 4 desde **Alfonso XIII a Esperanza** (en principio previsto sólo hasta Arturo Soria), se inaugura el 5 de Enero de 1979 con una longitud de 2.221 metros y 3 nuevas estaciones.

Línea 5

El 18 de enero de 1980 se incrementa en prácticamente 3 km la línea 5 con el nuevo tramo **Ciudad Lineal-Canillejas**. Se incorporan 3 estaciones de 90 metros de largo, 9 pozos de bomba y 16 escaleras mecánicas.

Este tramo facilita la accesibilidad de líneas de gálibo estrecho al recinto de Canillejas.

Línea 6

Se inaugura el 11 de Octubre de 1979, el primer tramo de línea 6: **Cuatro Caminos-Pacífico**, con un recorrido de 6.977 metros y 10 estaciones de 115 m de longitud. Se dispone de 66 pozos de ventilación y se incorporan 71 tramos de escaleras mecánicas para facilitar el acceso.

Se añaden los tramos de **Pacífico a Oporto** el 7 de Mayo de 1981 y **Oporto-Laguna** el 3 de Junio de 1983, con una longitud de 5,7 km y 1,6 km y 6 y 2 estaciones, respectivamente.

Línea 8

Para dar cobertura con transporte metropolitano a la estación ferroviaria de Chamartín (inaugurada en 1976) y coincidiendo con la celebración en España del Campeonato Mundial de Fútbol, se inaugura el 10 de junio de 1982 el tramo **Fuencarral-Nuevos Ministerios** de 5,8 km de recorrido y 7 estaciones.

Línea 9

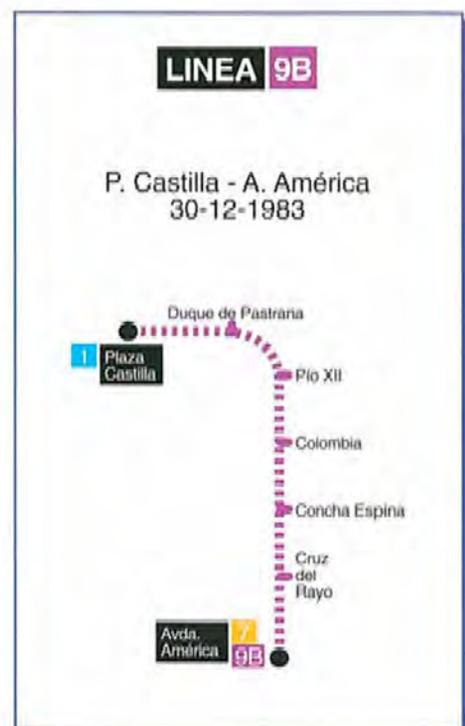
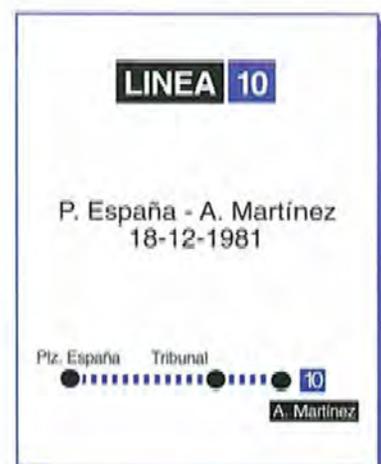
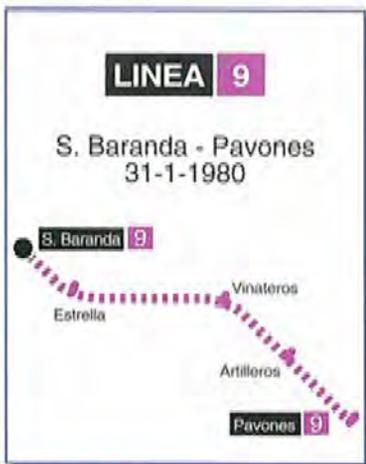
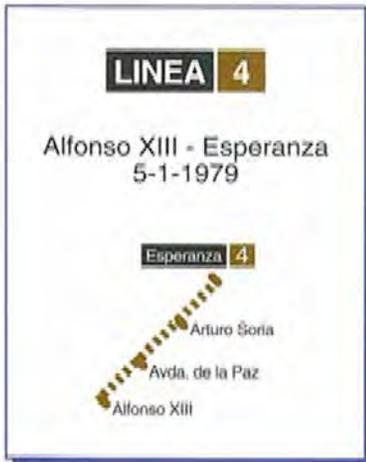
Para llegar al trazado actual de línea 9 con más de 15 km de longitud y 18 estaciones, se efectúan cuatro fases de construcción. El primer tramo, **Sainz de Baranda-Pavones** entra en servicio el 31 de Enero de 1980 con 3.540 metros de recorrido, 5 estaciones de 115 metros de largo, 15 pozos de ventilación y 52 escaleras mecánicas.

En la zona norte de la ciudad se construye la línea denominada 9B en dos etapas: 3 km desde **Herrera Oria a Plaza de Castilla** con 4 estaciones y el tramo **Plaza de Castilla-Avda. de América** de 4,3 km de longitud y 6 estaciones; se inauguran el 4 de junio y el 30 de Diciembre de 1983, respectivamente.

Línea 10

El Ferrocarril Suburbano aumenta su recorrido con la puesta en servicio el 18 de Diciembre de 1981 del tramo **Plaza de España-Alonso Martínez**, permitiendo la conexión de esta línea con la 1 en Tribunal y con la 4 y 5 en Alonso Martínez.

EVOLUCIÓN DE LA RED. 1978-1985



La titularidad pública: El Consorcio Regional de Transportes (C.R.T.) 1986-1994

- Con fecha 24 de Marzo de 1986 el Ayuntamiento de Madrid y la Comunidad, asumen la propiedad de la Compañía Metropolitana de Madrid, cesando el Consejo de Intervención constituido en 1978 y nombrando un Consejo de Administración.
- Ambas instituciones transfieren temporalmente sus acciones de Metro al Consorcio Regional de Transportes de Madrid (CRT). Este Organismo asume la función de planificar y diseñar el sistema de transporte.
- A partir de 1990, y dentro del «Plan de Actuación para el Transporte Público en Madrid» se contemplan entre otras las inversiones necesarias en nuevas infraestructuras: **Prolongación de línea 1 desde Portazgo a M. Hernández**, puesta en servicio recientemente (Abril 1994) y **cierre circular de la línea 6 con el tramo Laguna-Ciudad Universitaria**, de próxima inauguración.

Línea 1

El 25 de Julio de 1988 se inaugura la estación de **Atocha-RENFE** en línea 1, formando parte del nuevo intercambiador entre los distintos modos de transporte.

La prolongación de la línea 1 entre **Portazgo y M. Hernández** se lleva a efecto en Abril de 1994, dando así cobertura a la población de un distrito que ha experimentado profundos cambios en los últimos 15 años.

Línea 6

Coincidiendo con el inicio de las clases universitarias en el año 1987, se inaugura el 13 de Enero el tramo **Cuatro Caminos-Ciudad Universitaria** con 2.076 metros de recorrido y 3 estaciones.

Línea 8

Es el 23 de Diciembre de 1986 cuando se prolonga la línea 8 con 1,66 km por vía única desde **Nuevos Ministerios a Avda. de América**, accediendo de esta forma a la estación con mayor número de transbordos y correspondencia al ser un centro neurálgico de la red.

Línea 9

La continuidad en el trazado de la línea 9 se consigue con la inauguración, el 25 de Febrero de 1986, del tramo **Avda. de América-Sainz de Baranda** con 3,2 km de longitud y 3 estaciones intermedias. Se dispone de 32 escaleras mecánicas y 2 pasillos rodantes de 200 m de longitud en la estación de Núñez de Balboa para enlace entre las líneas 5 y 9.

RED DE METRO DE MADRID A 31-12-1994

■■■■■ Tramo en construcción.



2. FECHAS DE INAUGURACIÓN DE TRAMOS

Fecha	Línea	Tramo	Long. tramo	Long. red (*)
17.10.19	1	Sol-Cuatro Caminos	3.480,77	3.480,77
26.12.21	1	Sol-Atocha	1.836,93	5.317,70
08.05.23	1	Atocha-Puente de Vallecas	2.266,14	7.583,84
16.06.24	2	Ventas-Sol	3.754,06	11.337,90
21.10.25	2	Sol-Quevedo	2.237,25	13.575,15
26.12.25	R/N	Opera-Norte	1.015,11	14.590,26
06.03.29	1	Cuatro Caminos-Tetuán	1.740,97	16.331,23
10.09.29	2	Quevedo-Cuatro Caminos	1.463,45	17.794,68
17.09.32	(*)2	Goya-Diego de León	1.129,48	18.924,16
08.08.36	3	Embajadores-Sol	1.405,60	20.329,76
16.07.41	3	Sol-Argüelles	1.922,36	22.252,12
24.03.44	4	Goya-Argüelles	3.371,19	25.623,31
26.03.49	3	Embajadores-Delicias	1.311,08	26.934,39
02.03.51	3	Delicias-Legazpi	743,33	27.677,72
06.02.61	1	Tetuán-Plaza de Castilla	1.077,33	28.755,05
06.02.61	(*)10	Carabanchel-Aluche	1.509,18	30.264,23
06.02.61	10	Aluche-Plaza de España	7.602,14	37.866,37
03.07.62	1	Puente de Vallecas-Portazgo	1.047,71	38.914,08
22.07.63	3	Argüelles-Moncloa	649,57	39.563,65
28.05.64	(*)2	Ventas-Ciudad Lineal	2.477,65	42.041,30
06.06.68	5	Callao-Carabanchel	6.827,93	48.869,23
02.03.70	5	Callao-Ventas	4.454,57	53.323,80
27.03.73	4	Diego de León-Alfonso XIII	2.151,45	55.475,25
22.07.74	7	Las Musas-Pueblo Nuevo	4.030,09	59.505,34
18.03.75	7	Pueblo Nuevo-Avda. de América	3.342,63	62.847,97
05.01.79	4	Alfonso XIII-Esperanza	2.221,59	65.069,56
11.10.79	6	Pacífico-Cuatro Caminos	6.976,90	72.046,46
18.01.80	5	Ciudad Lineal-Canillejas	2.717,88	74.764,34
31.01.80	9	Sainz de Baranda-Pavones	3.539,70	78.304,04
07.05.81	6	Oporto-Pacífico	5.709,50	84.013,54
18.12.81	10	Pza. de España-Alonso Martínez	1.242,63	85.256,17
10.06.82	8	Fuencarral-Nuevos Ministerios	5.802,36	91.058,53
03.06.83	6	Oporto-Laguna	1.591,81	92.650,34
04.06.83	9	Pza. Castilla-Herrera Oria	2.863,88	95.514,22
30.12.83	9	Pza. Castilla-Avda. de América	4.235,20	99.749,42
25.02.86	9	Sainz de Baranda-Avda. de América	3.221,33	102.970,75
23.12.86	8	Nuevos Ministerios-Avda. de América	1.663,83	104.634,58
13.01.87	6	Cuatro Caminos-Ciudad Universitaria	2.076,19	106.710,77
25.07.88	1	Nueva estac. Atocha-RENFE	-	106.710,77
07.04.94	1	Portazgo-M. Hernández	1.804,60	108.515,37

(*) La longitud corresponde de eje a eje de estación.

(*) El 02.10.58 se incorporó a Línea 4.

(*) El 29.10.76 se incorporó a Línea 5 al inaugurarse el F.C. Aluche-Móstoles de RENFE.

(*) El 20.07.70 se incorporó a Línea 5.

3. DATOS MÁS REPRESENTATIVOS

En este epígrafe se recogen los principales datos estadísticos desde el inicio del servicio de Metro en 1919. La representación gráfica de esta información permite visualizar, de forma global, la evolución de la actividad de la Compañía. La expresión numérica de estas variables se recoge en el siguiente capítulo, referente a las series temporales para el período 1945-1994.

En primer término se muestra la trayectoria seguida por el crecimiento de la red a lo largo de los 75 años de historia. Esta variable tiene períodos de mayor incidencia, destacándose el quinquenio 1979-1984 en el que se inauguran tramos tanto de líneas existentes, como de nuevas líneas, incrementando en 37 km la longitud de la red y en 47 el número de estaciones.



Respecto a la oferta de transporte, se tiene una función creciente con una mayor pendiente entre los años 1964-1974, período en el que llegó a duplicarse la producción de coches x km, alcanzando 65,7 millones de coches x km en el transcurso del ejercicio 1974. A partir de ese año se tienen pequeñas oscilaciones que vienen determinadas por un ajuste más acorde de la oferta de servicios a la demanda, para cada período horario y temporal.



De igual forma que la oferta, pero no paralelamente, el número de usuarios sigue una tendencia creciente con ligeras oscilaciones periódicas. Así se pone de manifiesto el rápido ascenso que se produce en la década de los 40, llegando a alcanzar, en 1948, 372 millones de viajeros en Metro. El máximo de la serie histórica se obtiene en 1969, año en que se superan los 510 millones de viajeros, tras una progresión más dilatada en el tiempo y paralela al crecimiento de la población de Madrid.

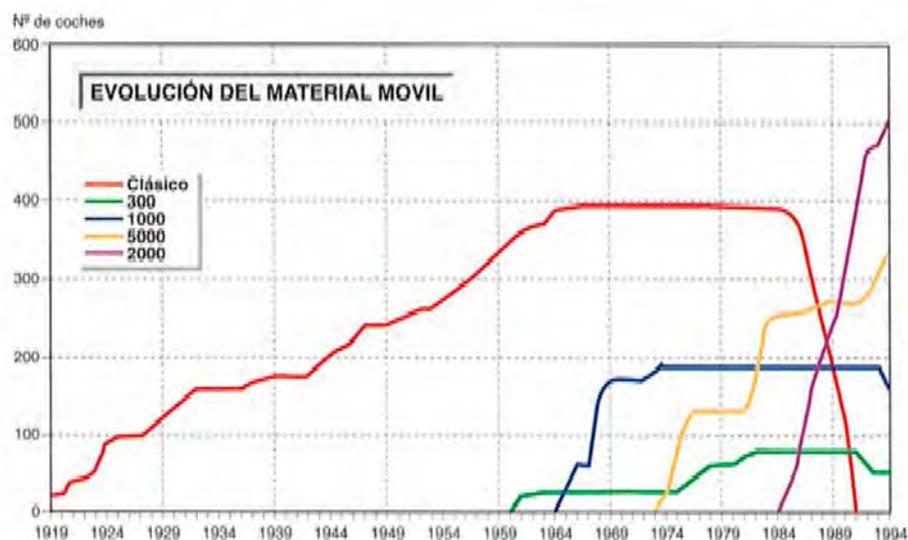
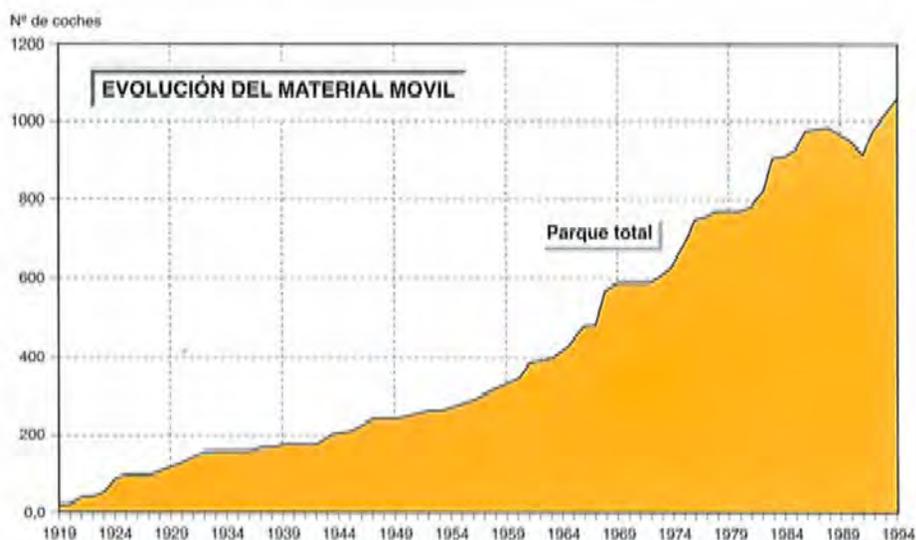
A partir de este año se inicia un ligero descenso en el número de usuarios de este medio de transporte, acentuándose el decrecimiento en los primeros años de la década de los 80, a consecuencia, entre otras causas, de la aparición de jornada continua en amplios sectores laborales, mejora de las alternativas de transporte público, etc.



No se incluyen las cifras del suburbano.

Otros datos significativos en el contexto de Metro, son los referentes al material móvil disponible para la explotación. El número total de coches que conforman el parque móvil se incrementa paulatinamente en función de las necesidades de servicios por el progresivo aumento de la longitud de la red.

Gráficamente se representa la evolución del parque total y de los distintos tipos de coches. En este último se puede observar el momento de la implantación de cada modelo de coches, su evolución y la retirada del servicio a viajeros, como es el caso del material "Clásico" cuyo último trayecto se realizó por línea 1 el 2 de julio de 1991. En cuanto a la evolución de la edad media del parque de material móvil, calculada como valor ponderado por el número de coches en explotación en cada serie, ha seguido una trayectoria creciente hasta la implantación de nuevo material; es significativo señalar el descenso producido en la última etapa, de tal forma que se ha pasado de 21,5 años de edad media en 1987 a 10 años en 1993.



II. Series Temporales Metro y F.C. Suburbano de Carabanchel

1. Datos estructurales
2. Oferta y demanda
3. Recursos humanos
4. Información económico-financiera
5. Otros datos de Metro



1. DATOS ESTRUCTURALES

Las variables técnicas que definen la infraestructura, están definidas en relación al número de estaciones en servicio y a la longitud de la red ferroviaria. Esta viene reseñada en kilómetros de vía doble a excepción del tramo: Nuevos Ministerios-Avda. de América de 1,66 km de longitud en vía única.

El epígrafe de Instalaciones Auxiliares engloba una serie de parámetros referidos a los principales equipos instalados en las estaciones, reflejando la fecha de incorporación al servicio y su evolución. Una de las variables consideradas se refiere al número de máquinas automáticas expendedoras de billetes instaladas a partir de 1970 en los vestíbulos de estaciones con mayor demanda, evolucionando tanto en su mayor distribución en toda la red como en las prestaciones que aportan. El nuevo modelo disponible, a partir de 1993, reúne unas características acordes a las necesidades actuales de diversidad en los tipos de billetes y la posibilidad de admitir todas las monedas en curso legal, excepto las de 1 pta., además de billetes de 1.000 ptas.

La progresión seguida en el número de subestaciones eléctricas para suministro de energía hace necesario la incorporación de nueva tecnología y el control centralizado de las mismas. En 1986 entra en funcionamiento el nuevo telemando de Subestaciones Eléctricas para toda la red, situado en Quevedo.



1.1 Infraestructura

Año	1.1.1 Long. red (km) (a 31.12) (*)	1.1.2 Long.red F.S.C.(km) (a 31.12) (*)	1.1.3 Long.red (Valor medio anual (km)	1.1.4 Nº estac.	1.1.5 Nº estac. F.S.C.
1945	25,964	–	25,964	50	–
1946	25,964	–	25,964	50	–
1947	25,964	–	25,964	50	–
1948	25,964	–	25,964	50	–
1949	27,275	–	26,973	52	–
1950	27,275	–	27,275	52	–
1951	28,018	–	27,896	53	–
1952	28,018	–	28,018	53	–
1953	28,018	–	28,018	53	–
1954	28,018	–	28,018	53	–
1955	28,018	–	28,018	53	–
1956	28,018	–	28,018	53	–
1957	28,018	–	28,018	53	–
1958	28,018	–	28,018	53	–
1959	28,018	–	28,018	53	–
1960	28,018	–	28,018	53	–
1961	29,040	9,555	28,976	55	7
1962	30,086	9,555	29,596	57	7
1963	30,762	9,555	30,404	58	7
1964	33,620	9,555	32,240	62	7
1965	33,620	9,555	33,620	62	7
1966	33,620	9,555	33,620	61	7
1967	33,620	9,555	33,620	61	7
1968	40,400	9,555	37,106	72	7
1969	40,400	9,555	40,400	72	7
1970	44,810	9,555	43,707	79	7
1971	44,810	9,555	44,810	79	7
1972	44,810	9,555	44,810	79	7
1973	47,410	9,555	46,701	82	7
1974	51,690	9,555	48,490	88	7
1975	55,198	9,555	54,530	92	7
1976	56,518	8,235	55,415	93	6
1977	56,518	8,235	56,518	93	6
1978	56,518	8,235	56,518	93	6
1979	66,536	8,235	60,929	106	6
1980	73,469	8,235	72,995	114	6
1981	79,885	9,478	77,688	120	8
1982	86,185	9,478	83,411	127	8
1983	95,055	9,478	88,872	139	8
1984	95,055	9,478	95,055	139	8
1985	104,455	–	104,455	147	–
1986	110,472	–	108,876	151	–
1987	112,548	–	112,171	154	–
1988	112,548	–	112,548	155	–
1989	112,548	–	112,548	155	–
1990	112,548	–	112,548	155	–
1991	112,548	–	112,548	155	–
1992	112,548	–	112,548	155	–
1993	112,548	–	112,548	155	–
1994	114,409	–	113,904	158	–

*) La longitud considerada incluye los fondos de saco.

*) El 6.2.61 se inaugura el F.S.C. En el mes de Octubre de 1976 el tramo Carabanchel-Aluche se incorporó a la línea 5. En el mes de Diciembre de 1981, se incorpora el tramo Pza de España-Alonso Martínez al F.S.C. A partir del año 1984 los datos que figuran en el presente anejo se consideran de forma conjunta para Metro y F.S.C.

1.2 Instalaciones auxiliares

Año	1.2.1 Nº máquinas billet. autom.	1.2.2 Nº torniquetes	1.2.3 Escal. mecán. (nº tramos)	1.2.4 Pasillos mecán. (nº tramos)	1.2.5 Nº monitores T.V.	1.2.6 Nº ventiladores	1.2.7 Nº Subestac.
1945	-	-	-	-	-	-	3
1946	-	-	-	-	-	-	3
1947	-	-	-	-	-	-	3
1948	-	-	-	-	-	-	3
1949	-	-	-	-	-	-	3
1950	-	-	-	-	-	2	3
1951	-	-	-	-	-	4	4
1952	-	-	-	-	-	7	4
1953	-	-	-	-	-	7	4
1954	-	-	-	-	-	7	4
1955	-	-	-	-	-	7	4
1956	-	-	-	-	-	8	4
1957	-	-	-	-	-	8	4
1958	-	-	-	-	-	8	4
1959	-	-	-	-	-	8	4
1960	-	-	-	-	-	10	4
1961	-	-	-	-	-	11	5
1962	-	-	-	-	-	13	5
1963	-	-	2	-	-	13	8
1964	-	-	2	-	1	13	8
1965	-	-	2	-	2	13	7
1966	-	-	4	-	2	14	7
1967	-	-	4	-	2	16	8
1968	-	-	15	-	2	16	10
1969	-	-	25	-	2	16	10
1970	9	-	37	-	2	16	12
1971	15	-	37	-	8	16	12
1972	45	-	38	-	10	16	13
1973	60	-	54	-	10	35	13
1974	119	16	88	-	10	35	15
1975	142	98	115	-	11	78	16
1976	174	135	115	-	37	78	16
1977	174	135	115	-	37	78	16
1978	174	135	115	-	37	98	18
1979	226	183	212	-	83	133	22
1980	266	223	280	-	109	154	22
1981	297	250	338	-	131	159	24
1982	328	295	415	-	169	159	26
1983	380	343	543	-	202	154	30
1984	377	338	527	-	114	154	30
1985	324	379	563	-	126	188	33
1986	325	387	601	2	74	188	35
1987	195	472	657	2	93	189	35
1988	101	525	661	2	96	209	35
1989	117	535	671	2	99	227	36
1990	157	544	668	2	100	227	37
1991	165	595	668	2	264	263	38
1992	119	613	670	2	343	261	38
1993	336	610	670	5	364	251	38
1994	344	624	668	5	373	308	38

1.3 Material Móvil

Año	1.3.1 Nº de coches mat. clásico	1.3.2 Nº coches Serie 1000	1.3.3 Nº coches Serie 5000	1.3.4 Nº coches Serie 300 (1)	1.3.5 Nº coches Serie 2000	1.3.6 Parque Total Metro
1945	208	-	-	-	-	208
1946	222	-	-	-	-	222
1947	240	-	-	-	-	240
1948	240	-	-	-	-	240
1949	240	-	-	-	-	240
1950	244	-	-	-	-	244
1951	254	-	-	-	-	254
1952	260	-	-	-	-	260
1953	260	-	-	-	-	260
1954	271	-	-	-	-	271
1955	279	-	-	-	-	279
1956	289	-	-	-	-	289
1957	307	-	-	-	-	307
1958	317	-	-	-	-	317
1959	333	-	-	-	-	333
1960	346	-	-	-	-	346
1961	362	-	-	20	-	362
1962	370	-	-	20	-	370
1963	370	-	-	26	-	370
1964	388	-	-	26	-	388
1965	393	22	-	26	-	415
1966	393	60	-	26	-	453
1967	393	60	-	26	-	453
1968	393	154	-	26	-	547
1969	392	170	-	26	-	562
1970	392	170	-	26	-	562
1971	392	170	-	26	-	562
1972	391	170	-	26	-	561
1973	392	188	-	26	-	580
1974	392	188	-	26	-	606
1975	392	188	26	26	-	662
1976	392	188	82	36	-	710
1977	392	188	130	44	-	710
1978	392	188	130	60	-	710
1979	392	188	130	60	-	710
1980	390	188	130	60	-	708
1981	390	188	130	72	-	708
1982	390	188	162	78	-	740
1983	390	188	250	78	-	828
1984	390	188	254	78	-	832
1985	386	188	254	78	22	928
1986	370	188	258	78	86	980
1987	296	188	258	78	160	980
1988	238	188	272	78	208	984
1989	186	188	270	78	240	962
1990	120	188	268	78	292	946
1991	-	188	268	78	380	914
1992	-	188	272	52	464	976
1993	-	188	308	52	464	1.012
1994	-	152	344	52	512	1.060

(1) El material Serie 300 del F.S.C. no se incorpora al parque total hasta el año 1985.

2. OFERTA Y DEMANDA

La producción de coches x km, al igual que el resto de variables, sigue una tendencia creciente a lo largo de su historia, si bien, a partir de los últimos años de la década de los 80, con el intento de ajustar en la mayor medida posible el número de trenes por línea a la previsión de demanda en cada momento, el volumen de coches x km anual se ha estabilizado.

Directamente relacionado con el volumen de coches x km viene determinado el consumo de energía de tracción. Si bien las pequeñas oscilaciones pueden estar motivadas, entre otras causas por la renovación del parque móvil, debido a que los nuevos coches aportan mayores prestaciones tanto desde el punto de vista funcional como de seguridad, pero consumen mayor energía.

Por otra parte, el consumo de media tensión destinado a servicios auxiliares sigue una mayor progresión ascendente. Los principales suministros auxiliares van dirigidos a alumbrado, fuerza, señales y ventilación; éste último aspecto es el de mayor incidencia en los últimos años, dado que en el Contrato-Programa para 1990-93 se definió como objetivo prioritario la instalación de ventilación forzada completa en todas las líneas de la red de Metro.

En cuanto al apartado referente a la demanda de transporte se incluye información sobre la población de Madrid, y el número de viajeros en Metro, en el Ferrocarril Suburbano de Carabanchel y en el transporte colectivo en su conjunto (Metro y EMT –Empresa Municipal de Transportes–). Asimismo, se detalla la serie histórica de ratios dependientes de la demanda; es significativa la relación entre el número de viajeros en Metro y la longitud de la red, observándose como los valores máximos corresponden a los primeros años de la década de los 60, cuando se desarrolla la ciudad, disminuyendo paulatinamente hasta mediados de los 80. Paralelamente evoluciona el número de usuarios de transporte colectivo de Madrid (Metro y EMT) con un punto de inflexión en el año 1985 recuperando la tendencia ascendente a partir de ese momento.

2.1 Servicios				
Año	2.1.1 Coches × km	2.1.2 Coches × km F.S.C.	2.1.3 Coches × km/long media de la red	2.1.4 Coches × km/long de la red -F.S.C.-
1945	17.596.563	-	677.729	-
1946	18.074.768	-	696.147	-
1947	18.308.593	-	705.153	-
1948	18.737.983	-	721.690	-
1949	17.994.788	-	667.140	-
1950	18.791.252	-	688.955	-
1951	19.085.835	-	684.178	-
1952	20.851.044	-	744.201	-
1953	20.810.985	-	742.771	-
1954	20.924.519	-	746.824	-
1955	22.505.177	-	803.239	-
1956	23.437.048	-	836.499	-
1957	23.772.052	-	848.456	-
1958	24.339.542	-	868.710	-
1959	26.328.955	-	939.715	-
1960	27.592.493	-	948.813	-
1961	29.519.457	1.365.022	1.018.755	142.859
1962	29.925.192	2.136.318	1.011.122	223.581
1963	30.557.305	2.253.000	1.005.042	235.793
1964	33.182.809	2.310.274	1.029.243	241.787
1965	34.639.288	2.970.008	1.030.317	310.833
1966	36.659.482	3.239.403	1.090.406	339.027
1967	38.098.988	3.326.208	1.132.223	348.112
1968	40.924.117	3.685.504	1.102.897	385.715
1969	46.025.576	3.721.633	1.139.246	389.496
1970	51.699.769	4.478.042	1.189.871	468.660
1971	56.663.929	5.040.800	1.264.538	527.556
1972	60.823.614	5.395.245	1.357.366	564.651
1973	63.062.579	5.491.163	1.350.348	574.690
1974	65.727.407	5.670.526	1.355.484	593.462
1975	67.188.232	6.219.485	1.232.133	650.914
1976	64.851.281	6.728.435	1.170.283	817.053
1977	63.383.280	6.627.008	1.121.471	804.737
1978	63.187.409	6.926.737	1.118.005	841.134
1979	65.431.408	6.827.173	1.073.896	829.043
1980	72.788.451	6.673.401	997.170	810.370
1981	73.474.963	6.988.601	945.770	737.349
1982	73.707.066	8.588.781	883.661	906.180
1983	76.535.374	8.350.311	861.186	881.020
1984	72.436.797	8.118.117	762.051	856.522
1985	76.262.296	-	730.097	-
1986	80.696.730	-	741.180	-
1987	83.385.781	-	740.890	-
1988	82.102.389	-	729.487	-
1989	80.385.375	-	714.232	-
1990	81.068.225	-	720.299	-
1991	81.016.880	-	719.843	-
1992	81.462.102	-	723.799	-
1993	82.260.220	-	730.890	-
1994	86.018.364	-	755.209	-

2.2 Consumos energéticos y rendimientos

Año	2.2.1 Consumo energ. tracción (kWh)	2.2.2 Consumo energ. Serv. Aux. (kWh)	2.2.3 Consumo energ. Total (kWh)	2.2.4 Consumo energ. Total (kWh) F.S.C.	2.2.5 Consumo por coche del parque	2.2.6 Averías material móvil ¹⁾	2.2.7 Suspensiones de servicio ²⁾	2.2.8 Averías x 10/ coches x km
1945	39.768.232	2.236.288	42.004.520	—	201.945	—	—	—
1946	40.848.976	3.973.426	44.822.402	—	201.900	—	—	—
1947	41.926.678	3.990.322	45.917.000	—	191.320	6.152	—	336,0
1948	43.611.000	4.115.400	47.726.400	—	198.860	6.605	—	352,5
1949	40.561.840	4.552.160	45.114.000	—	187.975	5.101	—	283,5
1950	41.886.310	4.432.190	46.318.500	—	189.829	5.233	—	278,5
1951	43.600.055	4.214.945	47.815.000	—	188.248	4.856	—	254,4
1952	49.183.890	3.168.408	52.352.298	—	201.355	5.173	—	248,1
1953	47.844.028	3.173.056	51.017.084	—	196.219	4.984	—	239,5
1954	48.251.760	2.605.509	50.857.269	—	187.656	5.334	—	254,9
1955	52.263.510	2.605.841	54.869.351	—	196.664	6.919	—	307,4
1956	56.074.920	3.314.130	59.389.050	—	205.498	7.135	—	304,4
1957	57.936.979	3.091.763	61.028.742	—	198.790	8.027	—	337,7
1958	60.405.912	2.285.712	62.691.624	—	197.765	8.164	—	335,3
1959	66.717.718	1.105.562	67.823.280	—	203.673	6.945	—	263,8
1960	70.348.830	1.501.320	71.850.150	—	207.659	6.234	—	225,9
1961	74.166.510	2.219.440	76.385.950	3.661.600	211.010	6.892	1,46	233,5
1962	74.783.510	4.445.090	79.228.600	5.501.966	214.131	5.740	0,72	191,8
1963	76.134.584	4.221.882	80.356.466	5.826.900	217.179	5.075	0,96	166,1
1964	84.867.871	4.956.921	89.824.762	5.808.600	231.507	5.633	0,77	169,8
1965	88.832.861	5.800.049	94.632.910	7.694.498	226.937	5.374	1,01	151,1
1966	92.927.730	6.913.842	99.841.572	8.494.800	221.870	5.197	0,98	154,2
1967	94.056.107	7.160.820	101.216.927	8.887.000	223.436	4.542	0,96	132,3
1968	103.369.468	7.667.086	111.036.554	9.963.000	202.603	3.272	0,85	93,3
1969	121.588.660	9.131.279	130.719.939	10.036.800	233.428	2.511	0,76	75,8
1970	135.420.020	10.918.270	146.338.290	12.232.000	260.388	4.185	0,53	80,9
1971	145.457.330	13.264.687	158.722.017	13.782.400	282.279	3.586	0,72	63,3
1972	156.886.130	14.655.830	171.541.960	14.665.000	305.235	2.717	0,34	44,7
1973	160.764.770	14.945.701	175.710.471	14.884.000	303.472	2.857	0,29	45,3
1974	164.086.270	18.189.871	182.276.141	15.503.000	304.810	3.022	0,34	46,0
1975	171.775.940	23.356.655	195.132.595	16.701.400	293.874	4.692	0,53	69,8
1976	163.646.970	29.420.119	193.067.089	17.510.600	274.243	3.961	0,21	61,1
1977	154.900.370	29.333.427	184.233.797	19.265.800	259.484	3.925	0,24	61,9
1978	154.616.550	29.680.238	184.296.788	20.234.200	259.573	4.411	0,47	69,8
1979	162.400.960	34.729.756	197.130.716	20.484.000	277.649	4.733	0,36	72,3
1980	184.107.480	45.725.684	229.833.164	19.793.600	324.623	5.502	0,24	75,6
1981	184.533.810	50.366.337	234.900.147	20.776.890	331.780	5.872	0,21	79,9
1982	186.116.420	58.064.529	244.180.949	26.363.930	329.974	7.562	0,22	102,6
1983	196.557.990	65.538.790	262.096.780	24.973.297	316.542	7.849	0,23	102,6
1984	184.012.843	72.734.827	256.747.670	24.660.557	308.591	7.588	0,31	104,8
1985	193.990.753	77.257.647	271.248.400	—	292.294	11.342	0,24	148,7
1986	208.673.304	73.286.827	281.960.131	—	287.714	9.993	0,23	123,8
1987	226.508.099	73.886.265	300.394.364	—	300.695	13.575	0,30	162,8
1988	223.361.281	80.196.334	303.557.615	—	308.494	12.284	0,14	149,6
1989	220.374.950	82.421.720	302.796.670	—	314.757	14.169	0,21	176,3
1990	223.184.774	83.772.657	306.957.431	—	324.479	12.932	0,26	159,5
1991	221.495.919	88.011.350	309.507.269	—	338.629	15.622	0,18	192,8
1992	222.019.185	91.925.016	313.944.201	—	321.664	13.546	0,11	166,3
1993	220.244.709	99.685.091	319.929.800	—	316.136	11.462	0,11	139,3
1994	236.191.060	105.407.553	341.598.613	—	322.262	11.629	0,12	135,2

¹⁾ Tarjetas de averías de Material Móvil confeccionadas: Con y sin reparación

²⁾ Coeficiente = $\frac{\text{horas suspensión} \times \text{longitud en km}}{\text{miles de horas servicio normal} \times \text{long. red}}$

2.3 Demanda de transporte

Año	2.3.1 Población Madrid	2.3.2 Viajeros Metro	2.3.3 Viajeros F.S.C.	2.3.4 Viajeros transp. colectivo (*)	2.3.5 Viajeros Metro por hab.	2.3.6 Viajeros F.S.C. por hab.	2.3.7 Viajeros transp. colec. por hab.
1945	1.175.215	345.965.073	-	-	294,38	-	-
1946	1.237.621	360.245.662	-	-	291,08	-	-
1947	1.258.631	366.446.697	-	-	291,15	-	-
1948	1.413.264	371.839.886	-	-	265,23	-	-
1949	1.440.038	331.977.582	-	-	230,53	-	-
1950	1.471.013	325.918.606	-	565.918.606	221,56	-	384,71
1951	1.618.435	337.423.138	-	613.082.781	208,49	-	378,81
1952	1.641.954	347.399.387	-	658.836.501	211,58	-	401,25
1953	1.669.964	334.402.720	-	660.691.141	200,25	-	393,63
1954	1.699.775	345.451.787	-	699.739.146	203,23	-	411,67
1955	1.767.698	363.730.797	-	731.179.539	205,77	-	413,63
1956	1.843.705	394.756.614	-	778.116.016	214,11	-	422,04
1957	1.879.037	391.875.485	-	790.499.580	208,55	-	420,69
1958	1.926.550	410.874.638	-	828.879.399	213,27	-	430,24
1959	1.975.666	416.335.236	-	835.185.081	210,73	-	422,74
1960	2.028.091	432.330.000	-	812.413.618	213,17	-	400,58
1961	2.259.931	431.229.030	11.666.667	828.070.506	190,82	5,16	366,41
1962	2.305.689	438.932.170	16.256.875	870.093.850	190,37	7,05	377,37
1963	2.378.934	455.654.914	17.864.797	913.130.874	191,54	7,51	383,84
1964	2.464.258	445.172.810	17.028.756	920.499.547	180,65	6,91	373,54
1965	2.558.583	465.432.926	19.204.432	956.985.729	181,91	7,51	374,03
1966	2.793.510	469.083.951	21.217.085	966.749.700	167,92	7,60	346,07
1967	2.866.728	461.541.093	25.390.222	938.717.196	161,00	8,86	327,45
1968	2.949.801	488.216.588	30.070.937	914.861.122	165,51	10,19	310,14
1969	3.030.689	510.173.724	30.206.215	911.129.459	168,34	9,97	300,63
1970	3.146.071	504.745.316	30.889.481	905.551.071	160,44	9,82	287,84
1971	3.209.498	501.380.470	39.906.595	914.228.337	156,22	12,43	284,85
1972	3.274.478	502.554.933	45.514.035	929.039.828	153,48	13,90	283,72
1973	3.334.086	484.859.424	45.166.962	937.134.563	145,42	13,55	276,73
1974	3.386.440	494.598.556	47.260.045	958.956.721	146,05	13,96	283,17
1975	3.447.304	475.605.134	46.298.362	943.631.874	137,96	13,43	273,73
1976	3.222.460	459.333.702	41.861.272	922.440.874	142,54	12,99	286,25
1977	3.355.720	452.635.366	31.559.277	925.069.641	134,88	9,40	275,67
1978	3.367.438	417.117.016	29.557.116	874.199.019	123,87	8,78	259,60
1979	3.368.466	385.446.592	27.902.553	845.397.568	114,43	8,28	250,97
1980	3.365.000	380.741.368	26.877.103	855.355.762	113,15	7,99	254,19
1981	3.158.818	347.609.893	26.270.086	843.719.326	110,04	8,32	267,10
1982	3.169.628	340.712.326	28.953.857	827.939.039	107,49	9,13	261,21
1983	3.194.067	339.187.615	27.978.533	821.995.027	106,19	8,76	257,35
1984	3.200.234	327.388.335	24.556.338	795.968.140	102,30	7,67	248,72
1985	3.208.843	320.879.971	-	780.757.230	100,00	-	243,30
1986	3.058.182	329.039.960	-	791.799.688	107,59	-	258,91
1987	3.100.507	340.363.881	-	809.792.881	109,98	-	261,18
1988	3.102.846	364.780.212	-	835.940.138	117,56	-	269,41
1989	3.108.463	394.776.168	-	849.718.683	127,00	-	273,36
1990	3.120.733	415.505.432	-	848.841.724	133,14	-	272,00
1991	3.010.492	400.841.508	-	881.881.825	133,15	-	293,94
1992	3.017.439	413.080.320	-	841.029.568	136,90	-	278,72
1993	3.037.977	391.010.243	-	892.158.278	128,71	-	293,67
1994	3.041.101	391.684.561	-	905.620.120	128,80	-	297,79

* Viajeros en Metro, F.S.C. y Empresa Municipal de Transportes

2.3 Demanda de transporte (cont.)

Año	2.3.8 Viajeros Metro/ long media red	2.3.9 Viajeros Metro/ nº estaciones	2.3.10 Viajeros Metro/ coches x km	2.3.11 Viajeros F.S.C./ coches x km
1945	13.324.798	6.919.301	19,66	-
1946	13.874.813	7.204.913	19,93	-
1947	14.113.645	7.328.933	20,02	-
1948	14.436.908	7.496.797	20,00	-
1949	12.307.773	6.384.184	18,45	-
1950	11.949.352	6.267.665	17,34	-
1951	12.095.753	6.366.474	17,68	-
1952	12.399.149	6.554.705	16,66	-
1953	11.935.281	6.309.485	16,07	-
1954	12.329.637	6.517.956	16,51	-
1955	12.820.039	6.863.015	16,16	-
1956	14.089.392	7.448.238	16,84	-
1957	13.986.561	7.393.877	16,48	-
1958	14.664.666	7.752.351	16,88	-
1959	14.859.562	7.855.381	15,81	-
1960	15.430.437	8.157.169	15,67	-
1961	14.882.282	7.840.527	14,61	8,55
1962	14.830.793	7.700.564	14,67	7,61
1963	14.986.676	7.856.119	14,91	7,93
1964	13.808.089	7.180.206	13,42	7,37
1965	13.843.929	7.506.982	13,44	6,47
1966	13.952.526	7.689.900	12,80	6,55
1967	13.728.170	7.566.247	12,11	7,63
1968	13.157.348	6.780.785	11,93	8,16
1969	12.628.062	7.085.746	11,08	8,12
1970	11.548.382	6.389.181	9,76	6,90
1971	11.189.030	6.346.588	8,85	7,92
1972	11.215.240	6.361.454	8,26	8,44
1973	10.382.206	5.912.920	7,69	8,23
1974	10.200.011	5.620.438	7,52	8,33
1975	8.721.899	5.169.621	7,07	7,44
1976	8.886.317	4.939.072	7,10	6,22
1977	8.008.694	4.867.046	7,14	4,76
1978	7.384.251	4.485.129	6,60	4,27
1979	6.326.160	3.636.289	5,89	4,09
1980	5.215.992	3.339.837	5,23	4,03
1981	4.474.435	2.896.749	4,73	3,76
1982	4.083.272	2.683.059	4,62	3,37
1983	3.816.586	2.440.199	4,43	3,35
1984	3.444.199	2.355.312	4,52	3,02
1985	3.071.945	2.182.857	4,21	-
1986	3.022.153	2.179.073	4,08	-
1987	3.025.457	2.210.155	4,08	-
1988	3.241.108	2.353.420	4,44	-
1989	3.506.005	2.546.943	4,91	-
1990	3.690.102	2.680.680	5,13	-
1991	3.559.871	2.586.074	4,95	-
1992	3.668.564	2.265.034	5,07	-
1993	3.472.560	2.522.647	4,75	-
1994	3.438.846	2.479.016	4,55	-

3. RECURSOS HUMANOS

En política de personal las evoluciones de la plantilla van, por lo general, asociadas al aumento de la red en explotación y la asunción cada vez mayor de las reparaciones y mantenimientos del material móvil en los Talleres de Ventas y Cuatro Caminos, que desde 1992 han transferido al nuevo Taller de Canillejas el grueso de las actividades.

Dentro del período de los años considerado, la plantilla ha pasado de 3.286 agentes (1945) a 5.674 en 1994, aumentando desde el primer año considerado de forma paulatina hasta 1952, año a partir del cual se manifiesta una reducción de la misma durante 10 años. Desde 1969 y acorde con la expansión programada de la red, el número de agentes aumenta anualmente, produciéndose su máximo número en 1987 con 6.472 agentes.

Desde el último año citado y hasta el momento actual los avances técnicos han permitido una reasignación en funciones de explotación y gestión, cuyo reflejo ha sido una disminución paulatina hasta el último año considerado.

Los índices que relacionan número de agentes con parámetros de infraestructura, demanda y gasto salarial, muestran una línea descendente a partir de 1950 en relación con la longitud de la red; el ratio agentes/viajeros presenta oscilaciones hasta 1970, reflejando una tendencia creciente hasta 1990 y estabilizándose en la presente década.

El gasto salarial en términos medios, muestra una tasa ascendente durante los 50 años considerados al ser un parámetro ligado a la evolución de precios y conceptos sociales incluidos en los salarios.

3.1 Plantillas

Año	3.1.1 Personal Movto.	3.1.2 Pers. Movim. F.S.C.	3.1.3 Resto personal	3.1.4 Resto pers. F.S.C.	3.1.5 Total Metro (31.12)	3.1.6 Total F.S.C. (31.12)	3.1.7 Plant. total Media anual ⁽¹⁾
1945	1.958	-	1.328	-	3.286	-	3.251
1946	2.012	-	1.326	-	3.338	-	3.312
1947	2.141	-	1.412	-	3.553	-	3.445
1948	2.159	-	1.499	-	3.658	-	3.605
1949	2.273	-	1.557	-	3.830	-	3.744
1950	2.335	-	1.556	-	3.891	-	3.860
1951	2.351	-	1.544	-	3.895	-	3.893
1952	2.376	-	1.553	-	3.929	-	3.912
1953	2.364	-	1.533	-	3.897	-	3.913
1954	2.347	-	1.529	-	3.876	-	3.886
1955	2.341	-	1.496	-	3.837	-	3.856
1956	2.349	-	1.506	-	3.855	-	3.946
1957	2.390	-	1.517	-	3.907	-	3.881
1958	2.379	-	1.405	-	3.784	-	3.845
1959	2.310	-	1.413	-	3.723	-	3.753
1960	2.289	-	1.406	-	3.695	-	3.709
1961	2.316	138	1.379	122	3.695	260	3.695
1962	2.171	138	1.376	124	3.547	262	3.621
1963	2.121	133	1.265	126	3.386	259	3.466
1964	2.259	127	1.589	120	3.848	247	3.617
1965	2.180	136	1.361	136	3.541	272	3.694
1966	2.101	131	1.424	136	3.525	267	3.533
1967	2.162	132	1.427	137	3.589	269	3.557
1968	2.221	135	1.445	139	3.666	274	3.627
1969	2.279	141	1.588	138	3.867	279	3.766
1970	2.213	137	1.577	138	3.790	275	3.828
1971	2.203	166	1.561	138	3.764	304	3.777
1972	2.081	174	1.699	137	3.780	311	3.772
1973	2.111	175	1.669	154	3.780	329	3.780
1974	2.181	184	1.723	151	3.904	335	3.842
1975	2.309	179	1.803	168	4.112	347	4.008
1976	2.351	204	1.847	193	4.198	397	4.155
1977	2.360	204	1.842	201	4.202	405	4.200
1978	2.433	204	1.833	207	4.266	411	4.234
1979	2.733	200	2.307	216	5.040	416	4.653
1980	2.847	199	2.237	223	5.084	422	5.062
1981	2.868	201	2.337	226	5.205	427	5.136
1982	3.167	204	2.455	226	5.622	430	5.516
1983	3.457	207	2.632	225	6.089	432	5.996
1984	3.399	211	2.596	220	5.995	431	6.052
1985	3.505	-	2.794	-	6.299	-	6.353
1986	3.581	-	2.773	-	6.354	-	6.300
1987	3.630	-	2.842	-	6.472	-	6.429
1988	3.684	-	2.701	-	6.385	-	6.434
1989	3.549	-	2.649	-	6.198	-	6.296
1990	3.449	-	2.602	-	6.051	-	6.108
1991	3.353	-	2.545	-	5.898	-	5.977
1992	3.294	-	2.482	-	5.776	-	5.830
1993	3.292	-	2.435	-	5.727	-	5.751
1994	3.197	-	2.477	-	5.674	-	5.699

¹⁾ Hasta el año 1980 se considera la plantilla media como la resultante de la interpolación interanual.

3.1 Plantillas (continuación)

Año	3.1.8 Plant. total FSC Media anual ⁽¹⁾	3.1.9 Agentes/ long. red	3.1.10 Agentes/long red FSC	3.1.11 Agentes × 10/ viajeros	3.1.12 Agentes × 10/ viajeros FSC	3.1.13 G personal/plant. media (pts)	3.1.14 G. personal/FSC plant. media (pts)
1945	-	125,21	-	9,40	-	6.744	-
1946	-	127,56	-	9,19	-	8.737	-
1947	-	132,68	-	9,40	-	9.289	-
1948	-	138,85	-	9,70	-	10.998	-
1949	-	138,81	-	11,28	-	10.545	-
1950	-	141,52	-	11,84	-	12.270	-
1951	-	139,55	-	11,54	-	13.579	-
1952	-	139,62	-	11,26	-	14.345	-
1953	-	139,66	-	11,70	-	17.233	-
1954	-	138,70	-	11,25	-	18.352	-
1955	-	137,63	-	10,60	-	20.188	-
1956	-	137,27	-	9,74	-	24.475	-
1957	-	138,52	-	9,90	-	33.084	-
1958	-	137,23	-	9,36	-	37.731	-
1959	-	133,95	-	9,01	-	43.222	-
1960	-	132,38	-	8,58	-	48.734	-
1961	260	127,52	27,21	8,57	22,29	51.261	42.504
1962	261	122,35	27,32	8,25	16,05	53.094	48.467
1963	260	114,00	27,21	7,61	14,55	58.342	45.635
1964	253	112,19	26,48	8,12	14,86	80.779	68.443
1965	259	109,88	27,11	7,94	13,49	82.237	69.714
1966	269	105,09	28,15	7,53	12,68	91.216	71.089
1967	268	105,80	28,05	7,77	10,56	132.585	110.381
1968	271	97,75	28,36	7,43	9,01	144.945	119.565
1969	276	93,22	28,89	7,38	9,14	156.510	117.649
1970	277	87,58	28,99	7,58	8,97	175.529	151.971
1971	289	84,29	30,25	7,53	7,24	201.447	171.869
1972	307	84,18	32,13	7,51	6,75	228.964	207.691
1973	320	80,94	33,49	7,80	7,08	262.717	242.075
1974	332	79,23	34,75	7,77	7,02	305.194	322.681
1975	341	73,50	35,69	8,43	7,37	353.666	413.179
1976	372	76,36	45,17	9,05	8,89	419.272	446.540
1977	401	74,31	48,69	9,28	12,71	580.413	593.536
1978	408	74,91	49,54	10,15	13,80	720.188	714.877
1979	413	76,37	50,15	12,07	14,80	865.577	967.467
1980	419	69,35	50,88	13,30	15,59	1.026.474	1.040.937
1981	424	66,11	44,74	14,78	16,14	1.174.667	1.143.099
1982	428	66,13	45,16	16,19	14,78	1.349.426	1.335.673
1983	431	67,47	45,47	17,68	15,40	1.476.400	1.619.722
1984	431	63,67	45,47	18,49	17,55	1.615.952	1.926.828
1985	-	60,82	-	19,80	-	1.745.713	-
1986	-	57,86	-	19,15	-	2.010.711	-
1987	-	57,31	-	18,89	-	2.201.824	-
1988	-	57,17	-	17,64	-	2.385.308	-
1989	-	55,94	-	15,95	-	2.622.516	-
1990	-	54,27	-	14,70	-	2.993.510	-
1991	-	53,11	-	14,91	-	3.293.079	-
1992	-	51,80	-	14,11	-	3.851.615	-
1993	-	51,10	-	14,71	-	4.293.413	-
1994	-	50,04	-	14,55	-	4.441.055	-

⁽¹⁾ Se considera como plantilla media la resultante de la interpolación interanual.

4. INFORMACIÓN ECONÓMICO-FINANCIERA

Dentro de la información económico-financiera, las variables fundamentales siguen la evolución acorde con el contexto socioeconómico imperante, distinguiéndose varias fases dentro de los 50 años considerados en las series:

- **De 1945 a 1955**, la Empresa ejerce su actividad con criterios privados pero sujeta a precios y costes administrados fijados por orden ministerial, distribuyendo beneficios a los accionistas con límites razonables. Se designan Censores de Cuentas.
- **De 1956 a 1977**, la asunción de esfuerzos con el capital privado se hace inviable para continuar los planes de ampliación de la red en explotación por lo incierto de los flujos de rentabilidad esperada. Se promulga la Ley de Financiación Compartida y el Estado asume el coste de las infraestructuras, mientras Metro se compromete a instalar los activos precisos para la explotación.
- **De 1978 a 1994**, cabe considerar otro tipo de situación económico-financiera, al producirse la Intervención de Metro por el Estado. Los déficits de explotación son compensados por el Estado mediante subvenciones; el modelo ha sido asumido por el Consorcio Regional de Transportes y la actividad se guía mediante Contratos-Programa con objetivos de calidad, eficacia y mejor servicio a los usuarios.

En cuanto a las series y su configuración, los datos son en pesetas corrientes a excepción de las series que se señalan como actualizadas a pesetas constantes de 1994, para las cuales se han utilizado la evolución del índice medio anual del coste de la vida elaborado por el I.N.E.

4.1 Ingresos y gastos (*)

Año	4.1.1 Ingresos propios	4.1.2 Subvenc. corrientes	4.1.3 Ingresos totales	4.1.4 Ingresos totales (ptas 1994)	4.1.5 Ingresos propios F.S.C.	4.1.6 Subvenciones F.S.C.	4.1.7 Ingresos totales F.S.C.	4.1.8 Ingresos totales (ptas 1994) F.S.C.
1945	64.735	-	64.735	4.705.522	-	-	-	-
1946	79.128	-	79.128	4.346.738	-	-	-	-
1947	86.092	-	86.092	4.255.786	-	-	-	-
1948	91.704	-	91.704	3.945.381	-	-	-	-
1949	95.818	-	95.818	3.993.598	-	-	-	-
1950	105.344	-	105.344	3.974.208	-	-	-	-
1951	110.584	-	110.584	3.809.508	-	-	-	-
1952	114.720	-	114.720	4.022.542	-	-	-	-
1953	153.511	-	153.511	4.815.333	-	-	-	-
1954	158.991	-	158.991	5.415.233	-	-	-	-
1955	167.918	-	167.918	5.499.147	-	-	-	-
1956	190.534	-	190.534	5.914.366	-	-	-	-
1957	235.098	-	235.098	6.578.277	-	-	-	-
1958	246.224	-	246.224	6.064.005	-	-	-	-
1959	295.860	-	295.860	6.755.963	-	-	-	-
1960	345.799	-	345.799	7.778.403	-	-	-	-
1961	420.546	-	420.546	9.284.394	10.477	8.697	19.174	423.304
1962	438.285	-	438.285	8.427.344	14.651	6.929	21.580	414.940
1963	455.390	-	455.390	8.756.239	16.299	6.400	22.699	436.456
1964	613.152	-	613.152	11.007.305	23.022	5.474	28.496	511.560
1965	637.984	-	637.984	10.135.652	25.637	9.073	34.710	551.438
1966	639.904	-	639.904	9.556.966	28.137	4.669	32.806	489.958
1967	825.019	-	825.019	11.599.767	42.427	1.839	44.266	622.380
1968	886.038	-	886.038	11.870.251	49.846	-	49.846	667.787
1969	944.953	-	944.953	12.375.104	49.883	944	50.827	665.630
1970	1.117.089	-	1.117.089	13.840.733	60.458	6.371	66.829	828.011
1971	1.373.739	-	1.373.739	15.712.827	79.762	-	79.762	912.318
1972	1.520.251	-	1.520.251	16.067.533	105.238	-	105.238	1.112.260
1973	1.727.718	-	1.727.718	16.396.044	124.278	-	124.278	1.179.398
1974	1.962.966	-	1.962.966	16.086.506	147.051	4.921	151.972	1.245.411
1975	2.319.992	-	2.319.992	16.263.144	176.969	17.915	194.884	1.366.137
1976	2.459.732	-	2.459.732	14.650.164	173.612	44.815	218.427	1.300.951
1977	2.443.337	-	2.443.337	11.698.698	124.284	199.585	323.869	1.550.685
1978	3.010.961	1.230.720	4.241.681	16.945.516	155.334	234.561	389.895	1.557.631
1979	3.840.079	3.038.934	6.879.013	23.773.869	202.312	317.346	519.658	1.795.938
1980	4.836.822	4.774.472	9.611.294	28.747.380	247.170	356.178	603.348	1.804.614
1981	6.474.542	4.732.027	11.206.569	29.249.145	343.874	389.391	733.265	1.913.822
1982	7.486.531	6.773.079	14.259.610	32.526.170	458.180	576.503	1.034.683	2.360.112
1983	8.608.709	9.142.062	17.750.771	36.105.068	509.139	695.315	1.204.454	2.449.859
1984	10.389.172	9.781.866	20.171.038	36.872.657	534.160	346.879	881.039	1.610.539
1985	12.157.210	12.513.870	24.671.080	41.422.743	-	-	-	-
1986	13.219.778	13.870.790	27.090.568	41.827.837	-	-	-	-
1987	14.447.741	16.769.408	31.217.149	45.795.558	-	-	-	-
1988	16.179.451	14.873.704	31.053.155	43.474.417	-	-	-	-
1989	16.754.460	16.265.308	32.956.752	43.206.302	-	-	-	-
1990	18.724.327	17.210.273	35.934.600	44.127.689	-	-	-	-
1991	17.303.384	19.222.957	36.526.341	42.370.556	-	-	-	-
1992	18.949.230	22.614.620	41.563.850	45.512.416	-	-	-	-
1993	19.836.304	23.564.649	43.400.953	45.440.798	-	-	-	-
1994	22.137.347	22.515.165	44.652.512	44.652.512	-	-	-	-

(*) Cantidades en miles de pesetas corrientes salvo que se indique lo contrario

4.1 Ingresos y gastos (*) (continuación)

Año	4.1.9 Recaudac. por viajeros	4.1.10 Recaudación media	4.1.11 Gastos personal	4.1.12 Gastos personal F.S.C.	4.1.13 Gastos operacionales	4.1.14 Gastos operac. (FSC)	4.1.15 Gastos financieros	4.1.16 Amortizaciones
1945	64.087	0,185	21.925	-	44.634	-	1.744	223
1946	78.491	0,218	28.938	-	56.157	-	1.125	243
1947	85.316	0,233	31.999	-	64.518	-	1.125	272
1948	89.173	0,238	39.646	-	72.499	-	1.253	621
1949	94.989	0,286	39.480	-	71.302	-	1.382	1.100
1950	104.494	0,320	47.363	-	82.315	-	1.382	-
1951	109.607	0,325	52.863	-	91.963	-	1.382	24
1952	113.530	0,327	56.116	-	92.497	-	1.382	2.537
1953	152.265	0,455	67.431	-	120.952	-	691	2.948
1954	157.745	0,457	71.318	-	127.201	-	-	2.940
1955	166.570	0,458	77.843	-	135.781	-	-	3.153
1956	188.533	0,478	94.131	-	157.511	-	1.645	3.619
1957	233.206	0,595	128.398	-	199.572	-	-	3.629
1958	244.574	0,595	129.696	-	206.751	-	1.809	5.813
1959	294.053	0,706	162.214	-	248.745	-	-	12.058
1960	343.670	0,795	180.755	-	282.535	-	5.560	22.689
1961	417.338	0,968	189.408	11.051	298.944	19.077	3.475	10.651
1962	434.035	0,989	192.252	12.650	293.278	21.401	3.475	12.521
1963	450.549	0,989	202.214	11.865	323.750	22.458	3.475	15.578
1964	604.400	1,358	292.178	17.316	438.143	28.318	3.475	33.472
1965	628.800	1,351	303.784	18.056	479.361	34.427	4.101	41.863
1966	631.412	1,345	322.265	19.123	497.962	32.455	10.566	72.960
1967	811.720	1,758	471.605	29.582	652.253	44.054	35.006	76.812
1968	871.986	1,785	525.717	32.402	707.599	47.170	61.852	56.093
1969	929.770	1,822	589.415	32.741	777.338	50.754	89.052	65.836
1970	1.100.467	2,180	671.924	42.096	905.250	66.716	86.016	80.602
1971	1.333.873	2,660	760.866	49.670	1.151.562	78.225	90.498	130.974
1972	1.503.858	2,992	863.652	63.761	1.196.056	92.796	86.571	107.353
1973	1.701.848	3,510	993.070	77.464	1.363.451	109.145	87.163	135.839
1974	1.931.257	3,905	1.172.557	107.130	1.593.877	152.178	91.050	147.051
1975	2.282.223	4,799	1.417.493	140.894	1.935.533	195.000	95.761	155.815
1976	2.430.130	5,291	1.742.076	166.113	2.152.898	216.361	210.764	171.216
1977	2.411.881	5,329	2.437.733	238.008	2.903.050	315.377	323.463	192.208
1978	2.980.269	7,145	3.049.278	291.670	3.910.613	376.071	632.730	266.126
1979	3.808.240	9,880	4.027.528	399.564	5.195.946	496.901	1.278.688	404.379
1980	4.776.762	12,546	5.196.010	436.153	7.559.197	563.363	1.601.648	450.449
1981	6.295.291	18,110	6.035.440	484.674	9.380.246	657.884	1.596.448	229.875
1982	7.288.648	21,392	7.443.436	571.668	11.362.127	806.377	2.632.839	264.644
1983	8.381.101	24,710	8.852.494	698.100	14.248.734	1.097.197	2.546.006	956.031
1984	10.203.908	31,170	9.779.743	830.463	15.728.474	1.137.937	3.073.890	1.481.207
1985	11.864.453	36,970	11.090.513	-	17.554.620	-	4.299.721	1.786.950
1986	12.390.505	37,660	12.728.316	-	19.358.103	-	4.568.181	1.963.324
1987	13.684.512	40,200	14.155.528	-	21.480.667	-	6.241.517	2.794.570
1988	15.667.983	42,952	15.347.073	-	22.062.049	-	5.724.196	3.052.507
1989	15.938.131	40,372	16.511.361	-	23.379.630	-	6.044.707	3.532.415
1990	16.201.981	38,993	18.284.363	-	25.255.226	-	6.579.715	3.708.932
1991	16.301.587	40,668	19.682.732	-	27.222.388	-	5.185.497	3.925.347
1992	16.945.209	41,021	22.454.915	-	30.522.292	-	6.381.991	5.056.919
1993	17.695.026	45,254	24.691.417	-	33.117.715	-	4.796.042	5.842.365
1994	19.183.892	48,978	25.309.574	-	34.296.985	-	3.446.731	6.801.320

^{*)} Cantidades en miles de pesetas corrientes salvo que se indique lo contrario.

4.1 Ingresos y gastos (*) (continuación)

Año	4.1.17 Impuestos	4.1.18 Gastos totales	4.1.19 Gastos totales (Pts 1994)	4.1.20 Gastos totales F.S.C.	4.1.21 Gastos totales F.S.C. (pts 1994)	4.1.22 Resultados	4.1.23 Resultados (pts 1994)	4.1.24 Dividendos
1945	9.595	46.601	3.387.380	-	-	18.135	1.318.215	16.441
1946	13.775	57.525	3.160.021	-	-	21.603	1.186.718	17.771
1947	14.885	65.915	3.258.376	-	-	20.178	997.459	17.802
1948	17.978	74.373	3.199.750	-	-	17.331	745.632	17.619
1949	16.162	73.784	3.075.243	-	-	22.035	918.397	20.522
1950	17.148	83.697	3.157.553	-	-	21.648	816.692	20.520
1951	16.768	93.369	3.216.469	-	-	17.215	593.040	20.809
1952	14.725	96.416	3.380.731	-	-	18.304	641.811	16.947
1953	26.345	124.591	3.908.170	-	-	28.921	907.194	25.459
1954	28.879	130.141	4.432.602	-	-	28.851	982.665	25.460
1955	26.087	138.934	4.549.950	-	-	28.984	949.197	25.460
1956	28.827	162.775	5.052.699	-	-	28.859	895.812	25.460
1957	30.558	203.201	5.685.767	-	-	31.896	892.482	28.006
1958	21.000	214.372	5.279.554	-	-	31.851	784.426	28.006
1959	20.839	260.803	5.955.437	-	-	35.058	800.549	30.806
1960	25.098	310.784	6.990.775	-	-	35.016	787.650	30.806
1961	32.920	313.070	6.911.646	19.174	423.304	107.476	2.372.748	33.883
1962	26.399	309.274	5.946.720	21.580	414.940	128.991	2.480.239	33.883
1963	45.867	342.803	6.591.416	22.699	436.456	112.587	2.164.823	34.392
1964	42.321	475.090	8.528.816	28.496	511.560	138.061	2.478.471	41.478
1965	31.331	525.325	8.345.838	34.710	551.438	112.660	1.789.829	43.348
1966	32.483	581.488	8.684.523	32.806	489.958	58.425	872.577	47.739
1967	34.254	764.071	10.742.838	44.266	622.380	60.949	856.943	56.654
1968	33.364	825.544	11.059.813	47.303	633.718	60.494	810.438	64.973
1969	25.600	932.226	12.208.432	50.827	665.630	11.026	144.396	77.504
1970	32.622	1.071.868	13.280.445	66.828	827.999	45.220	560.276	90.293
1971	39.088	1.373.034	15.704.763	78.416	896.922	100.706	1.151.875	100.723
1972	69.656	1.389.980	14.690.699	92.878	981.628	117.173	1.238.401	117.155
1973	87.526	1.586.453	15.055.439	109.077	1.035.141	136.266	1.292.785	136.225
1974	92.552	1.831.978	15.013.060	151.971	1.245.402	130.988	1.073.447	158.902
1975	127.142	2.187.109	15.331.634	194.884	1.366.137	132.883	931.510	181.342
1976	29.472	2.534.878	15.097.733	218.427	1.300.951	-75.146	-447.570	-
1977	57.797	3.418.721	16.368.836	323.869	1.550.685	-975.384	-4.670.139	-
1978	16.969	4.809.469	19.213.829	389.895	1.557.631	-1.798.509	-7.185.043	-
1979	13.875	6.879.013	23.773.869	519.658	1.795.938	-3.038.934	-10.502.556	-
1980	22.843	9.611.294	28.747.380	603.348	1.804.614	-4.774.472	-14.280.446	-
1981	48.069	11.206.569	29.249.145	735.806	1.920.454	-4.732.028	-12.350.593	-
1982	49.248	14.259.610	32.526.170	1.037.125	2.365.682	-6.773.079	-15.449.393	-
1983	58.335	17.750.771	36.105.068	1.204.454	2.449.859	-9.142.062	-18.594.954	-
1984	57.403	20.283.571	37.078.368	1.139.178	2.082.417	-112.533	-205.710	-
1985	69.830	23.763.760	39.899.353	-	-	907.320	1.523.390	-
1986	89.609	26.078.885	40.265.798	-	-	1.011.683	1.562.039	-
1987	119.994	30.516.754	44.768.078	-	-	-128.593	-188.646	-
1988	136.807	30.838.752	43.174.253	-	-	-1.039.288	-1.455.003	-
1989	129.898	32.956.752	43.206.302	-	-	0	0	-
1990	130.358	35.543.873	43.647.876	-	-	390.722	479.807	-
1991	146.499	36.333.232	42.146.549	-	-	187.212	217.166	-
1992	150.821	41.979.080	45.967.093	-	-	-405.250	-443.749	-
1993	114.991	43.756.122	45.812.660	-	-	-355.169	-371.862	-
1994	70.847	44.545.036	44.545.036	-	-	107.476	107.476	-

*1) Cantidades en miles de pesetas corrientes salvo que se indique lo contrario.

4.2 Datos Patrimoniales

Año	4.2.1 Activo total	4.2.2 Activo total F.S.C.	4.2.3 Inmovilizado	4.2.4 Rec. propios	4.2.5 Rec. propio FSC
1945	318.401	-	302.462	274.258	-
1946	337.560	-	309.685	289.926	-
1947	343.332	-	331.755	294.232	-
1948	378.534	-	359.814	326.112	-
1949	381.520	-	372.535	324.608	-
1950	408.426	-	406.092	325.873	-
1951	439.233	-	421.154	359.435	-
1952	441.508	-	428.527	394.423	-
1953	451.932	-	442.108	406.397	-
1954	479.622	-	461.717	410.689	-
1955	503.115	-	491.461	413.314	-
1956	527.147	-	521.019	448.513	-
1957	578.048	-	570.688	453.850	-
1958	621.195	-	620.316	493.234	-
1959	653.321	-	662.276	508.031	-
1960	697.192	-	698.494	604.538	-
1961	813.435	381.486	820.898	683.930	380.697
1962	976.116	381.993	882.524	782.875	380.697
1963	1.163.315	383.085	1.157.973	873.997	381.131
1964	1.510.911	427.975	1.477.833	1.022.088	425.840
1965	2.726.787	429.076	1.741.726	2.137.609	425.840
1966	2.872.190	429.420	3.008.937	2.206.185	425.840
1967	3.285.041	429.841	3.437.984	2.579.284	426.840
1968	3.788.795	431.212	4.044.014	2.690.879	426.840
1969	3.935.559	431.764	4.252.704	2.883.559	425.840
1970	4.025.534	432.575	4.491.986	2.867.158	425.840
1971	4.080.659	433.718	4.672.914	3.021.202	425.840
1972	4.389.995	447.641	4.956.983	3.176.755	425.840
1973	4.666.871	460.719	5.501.507	3.346.443	425.840
1974	11.226.717	463.633	12.492.759	8.635.467	425.840
1975	12.952.403	461.017	14.376.374	8.792.584	425.840
1976	14.350.797	476.833	15.774.629	8.237.313	443.076
1977	14.613.407	484.656	17.202.774	8.202.167	452.377
1978	16.794.121	486.476	17.853.514	7.226.783	452.377
1979	21.164.859	504.543	18.750.362	6.658.994	452.377
1980	26.280.484	513.466	18.944.041	6.671.494	452.377
1981	36.432.818	535.063	20.328.604	6.670.494	452.377
1982	45.648.244	581.858	23.898.245	6.671.494	452.377
1983	68.143.862	661.030	35.738.224	12.137.292	452.377
1984	80.062.485	756.621	35.592.207	12.137.292	452.377
1985	55.811.953	-	39.347.011	13.394.257	-
1986	74.006.342	-	43.145.974	21.417.014	-
1987	82.784.444	-	45.740.585	25.460.230	-
1988	82.907.546	-	49.746.864	27.348.789	-
1989	91.465.137	-	53.077.784	31.799.729	-
1990	88.294.740	-	65.099.916	33.270.092	-
1991	114.781.894	-	77.749.564	39.147.879	-
1992	118.882.080	-	84.840.901	38.839.422	-
1993	126.589.916	-	94.955.642	38.484.254	-
1994	123.874.699	-	96.794.508	39.164.936	-

4.3 Ratios económicos

Año	4.3.1 G. personal/ G. totales	4.3.2 G. personal/ G. totales FSC	4.3.3 G. operac./ G. totales	4.3.4 G. operac./ G. totales FSC	4.3.5 G. financ./ G. totales	4.3.6 Rec. propios/ Activo total	4.3.7 Rec. propios/ Activo total FSC
1945	0,470	-	0,958	-	0,037	0,861	-
1946	0,503	-	0,976	-	0,020	0,859	-
1947	0,485	-	0,979	-	0,017	0,857	-
1948	0,533	-	0,975	-	0,017	0,862	-
1949	0,535	-	0,976	-	0,019	0,851	-
1950	0,566	-	0,983	-	0,017	0,798	-
1951	0,566	-	0,985	-	0,015	0,818	-
1952	0,582	-	0,959	-	0,014	0,893	-
1953	0,541	-	0,971	-	0,006	0,899	-
1954	0,548	-	0,977	-	-	0,856	-
1955	0,560	-	0,977	-	-	0,822	-
1956	0,578	-	0,968	-	0,010	0,851	-
1957	0,632	-	0,982	-	-	0,785	-
1958	0,605	-	0,964	-	0,008	0,794	-
1959	0,622	-	0,954	-	-	0,778	-
1960	0,582	-	0,909	-	0,018	0,867	-
1961	0,605	0,576	0,955	0,995	0,011	0,841	0,998
1962	0,622	0,586	0,948	0,992	0,011	0,802	0,997
1963	0,590	0,523	0,944	0,989	0,010	0,751	0,995
1964	0,615	0,608	0,922	0,994	0,007	0,676	0,995
1965	0,578	0,520	0,913	0,992	0,008	0,784	0,992
1966	0,554	0,583	0,856	0,989	0,018	0,768	0,992
1967	0,617	0,668	0,854	0,995	0,046	0,785	0,991
1968	0,637	0,685	0,857	0,997	0,075	0,710	0,988
1969	0,632	0,644	0,834	0,999	0,096	0,733	0,986

1970	0,627	0,630	0,845	0,998	0,080	0,712	0,984
1971	0,554	0,633	0,839	0,998	0,066	0,740	0,982
1972	0,621	0,687	0,860	0,999	0,062	0,724	0,951
1973	0,626	0,710	0,859	1,001	0,055	0,717	0,924
1974	0,640	0,705	0,870	1,001	0,050	0,769	0,918
1975	0,648	0,723	0,885	1,000	0,044	0,679	0,924
1976	0,687	0,760	0,849	0,991	0,083	0,577	0,929
1977	0,713	0,735	0,849	0,974	0,095	0,525	0,933
1978	0,634	0,748	0,813	0,965	0,132	0,430	0,930
1979	0,585	0,827	0,755	0,956	0,186	0,315	0,897
1980	0,541	0,723	0,786	0,934	0,167	0,254	0,881
1981	0,539	0,659	0,837	0,894	0,142	0,183	0,845
1982	0,522	0,551	0,797	0,778	0,185	0,146	0,777
1983	0,499	0,580	0,803	0,911	0,143	0,178	0,684
1984	0,482	0,729	0,775	0,999	0,152	0,152	0,598
1985	0,467	-	0,739	-	0,181	0,240	-
1986	0,488	-	0,742	-	0,175	0,289	-
1987	0,464	-	0,704	-	0,202	0,308	-
1988	0,498	-	0,715	-	0,186	0,330	-
1989	0,501	-	0,709	-	0,183	0,348	-
1990	0,514	-	0,711	-	0,185	0,377	-
1991	0,542	-	0,749	-	0,143	0,341	-
1992	0,535	-	0,727	-	0,152	0,327	-
1993	0,564	-	0,757	-	0,011	0,304	-
1994	0,568	-	0,770	-	0,077	0,316	-

5. OTROS DATOS DE METRO

5.1 Fechas de variación de tarifas y su estructura

Fecha	Billete sencillo	Bill. senc.- F.S.C.	Billete i/v	Billete i/v F.S.C.	10 viajes	Bill. senc. combinado	Bill. i/v combinado
17.10.1919	0,10-0,15	-	-	-	-	-	-
26.10.1921	0,10-0,30	-	-	-	-	-	-
16.06.1924	0,10-0,40	-	0,20-0,40	-	-	-	-
06.01.1929	0,10-0,40	-	0,20-0,40	-	-	-	-
02.04.1946	0,15-0,40	-	0,20-0,40	-	-	-	-
06.12.1948	0,20-0,40	-	0,20-0,40	-	-	-	-
25.03.1949	0,20-0,45	-	0,20-0,40	-	-	-	-
16.01.1950	0,25-0,45	-	0,20-0,40	-	-	-	-
02.03.1951	0,25-0,50	-	0,20-0,40	-	-	-	-
01.05.1953	0,40-0,50	-	0,20-0,40	-	-	-	-
16.11.1956	0,60	-	0,20-0,40	-	-	-	-
01.06.1959	0,80	-	0,40-0,60	-	-	-	-
06.02.1961	1,00	-	0,60-0,80	-	-	-	-
01.01.1964	1,50	1,50	2,00	2,00	-	2,50	4,00
01.01.1967	2,00	2,00	2,50	2,50	-	3,00	5,00
06.06.1968	2,00-3,00	2,00	2,50	2,50	-	3,00	5,00
02.03.1970	3,00-6,00	2,00	4,00	2,50	-	3,00-6,00	5,00-8,00
22.08.1971	3,00	-	4,00	-	-	-	-
06.08.1972	4,00	-	5,00	-	-	-	-
01.08.1974	5,00	-	7,00	-	-	-	-
10.08.1975	6,00	-	8,00	-	-	-	-
08.01.1978	8,00	-	11,00	-	-	-	-
05.01.1979	10,00	-	15,00	-	-	-	-
06.08.1979	12,00	-	19,00	-	-	-	-
20.07.1980	15,00	-	-	-	255*	-	-
06.04.1981	20,00	-	-	-	300*	-	-
15.10.1981	25,00	-	-	-	215-320*	-	-
12.07.1982	25,00	-	-	-	240-360*	-	-
19.07.1983	30,00	-	-	-	430*	-	-
28.01.1984	35,00	-	-	-	500*	-	-
02.01.1985	40,00	-	-	-	400-550*	-	-
31.03.1985**	40,00	-	-	-	400-550*	-	-
01.08.1986	50,00	-	-	-	410-680*	-	-
01.01.1987**	50,00	-	-	-	410-680*	-	-
01.03.1987**	50,00	-	-	-	410-680*	-	-
01.08.1987**	50,00	-	-	-	410-680*	-	-
06.08.1987	50,00	-	-	-	410-680*	-	-
01.01.1988**	50,00	-	-	-	410-680*	-	-
01.02.1988**	50,00	-	-	-	410-680*	-	-
01.03.1988**	60,00	-	-	-	410	-	-
01.01.1989**	60,00	-	-	-	410	-	-
01.03.1989	65,00	-	-	-	410	-	-
01.07.1989	65,00	-	-	-	410	-	-
01.04.1990	90,00	-	-	-	410	-	-
01.06.1990	90,00	-	-	-	410	-	-
01.01.1991	115,00	-	-	-	450	-	-
01.02.1992**	125,00	-	-	-	490	-	-
01.01.1993**	125,00	-	-	-	550	-	-
01.01.1994**	125,00	-	-	-	600	-	-

[*] Taco de 10 billetes de i/v.

[**] Implantación y variaciones en Tarjeta turística y Abono de Transportes desglosado en cuadro aparte.

5.1 Fechas de variación de tarifas y su estructura (continuación)

Fecha	Abono semanal	Abono mensual	Billete festivos	Metro-RENFE bill. sencillo	Metro-RENFE billete I/V
17.10.1919	-	-	-	-	-
26.10.1921	-	-	-	-	-
16.06.1924	-	-	-	-	-
06.01.1929	-	-	-	-	-
02.04.1946	-	-	-	-	-
06.12.1948	-	-	-	-	-
25.03.1949	-	-	-	-	-
16.01.1950	-	-	-	-	-
02.03.1951	-	-	-	-	-
01.05.1953	-	-	-	-	-
16.11.1956	-	-	-	-	-
01.06.1959	-	-	-	-	-
06.02.1961	-	-	-	-	-
01.01.1964	-	-	-	-	-
01.01.1967	-	-	-	-	-
06.06.1968	-	-	-	-	-
02.03.1970	20,00	80,00	-	-	-
22.08.1971	20,00	80,00	4,00	-	-
06.08.1972	25,00	100,00	5,00	-	-
01.08.1974	30,00	125,00	7,00	-	-
10.08.1975	36,00	150,00	8,00	-	-
08.01.1978	50,00	200,00	11,00	-	-
05.01.1979	60,00	240,00	15,00	-	-
06.08.1979	84,00	336,00	19,00	-	-
20.07.1980	-	-	25,00	-	-
06.04.1981	-	-	25,00	-	-
15.10.1981	-	-	-	-	-
12.07.1982	-	-	-	-	-
19.07.1983	-	-	-	-	-
28.01.1984	-	-	-	-	-
02.01.1985	-	-	-	85-850*	1.250*
31.03.1985**	-	-	-	85-850*	1.250*
01.08.1986	-	-	-	95,00	1.380*
01.01.1987**	-	-	-	95,00	1.380*
01.03.1987**	-	-	-	95,00	1.380*
01.08.1987**	-	-	-	95,00	1.380*
06.08.1987	-	-	-	100,00	1.430*
01.01.1988**	-	-	-	100,00	-
01.02.1988**	-	-	-	100,00	-
01.03.1988**	-	-	-	110,00	-
01.01.1989**	-	-	-	100,00	-
01.03.1989	-	-	-	115,00	-
01.07.1989	-	-	-	125,00	-
01.04.1990	-	-	-	150,00	-
01.06.1990	-	-	-	165,00	-
01.01.1991	-	-	-	190,00	-
01.02.1992**	-	-	-	-	-
01.01.1993**	-	-	-	-	-
01.01.1994**	-	-	-	-	-

(*) Taco de 10 billetes

(**) Implantación y variaciones en Tarjeta turística y Abono de Transportes desglosado en cuadro aparte

Evolución Tarjeta Turística

Fecha	3 días	5 días
31.03.1985	575,00	850,00
01.03.1988	675,00	975,00
31.12.1990	(*)	(*)

Evolución del Abono de Transporte

Fecha	Zona «A»	Zona «B1»	Zona «B2»	Zona «B3»	Zona «C1»	Zona «C2»
Mensual						
01.01.1987	3.000	-	-	-	-	-
01.03.1987	3.000	3.500	4.000	4.500	-	-
01.01.1989	3.000	3.500	4.000	4.500	5.000	5.550
01.02.1992	3.200	3.700	4.200	4.700	5.200	5.700
01.01.1993	3.450	4.000	4.550	5.100	5.650	6.250
01.01.1994	3.750	4.350	4.950	5.550	6.150	6.800
Anual						
01.01.1988	33.000	38.500	44.000	49.500	-	-
01.01.1989	33.000	38.500	44.000	49.500	55.000	60.500
01.02.1992	35.200	40.700	46.200	51.700	57.200	62.700
01.01.1993	37.950	44.000	50.050	56.100	62.150	68.750
01.01.1994	41.250	47.850	54.450	61.050	67.650	74.800
Joven						
01.02.1988	2.000	2.300	2.700	3.000	-	-
01.01.1989	2.000	2.300	2.700	3.000	3.300	3.700
01.02.1992	2.150	2.450	2.850	3.150	3.450	3.850
01.01.1993	2.350	2.700	3.050	3.500	3.800	4.200
01.01.1994	2.600	2.950	3.350	3.800	4.150	4.550
3ª Edad						
01.02.1988				1.000		
01.01.1993				1.100		
01.01.1994				1.200		

(*) Se suprime la tarjeta turística.

Edita: Metro de Madrid

Diseño, maquetación

e impresión: EPES, Industrias Gráficas, S.L.
Avda. Valdelaparra, 27, Alcobendas.

Depósito Legal: M-18373 - 1995



Metro de Madrid

Cavanilles, 58