



Comunidad de Madrid

**Consejería de Obras Públicas,
Urbanismo y Transportes**

Ampliaciones de Metro 1995 - 1999 - 2003

Nuevos Desarrollos Tecnológicos realizados durante la Ampliación

Dr. Manuel Melis Maynar – Ing. Ildfonso de Matías Jiménez
Evolución del Metro de Madrid en los periodos 1995 – 1999 y 1999 - 2003

Santiago de Chile
6 a 9 de Noviembre de 2001





Innovaciones implantadas en la Red del Metro de Madrid durante el periodo 1995-1999 tendientes a minimizar los costes del Mantenimiento

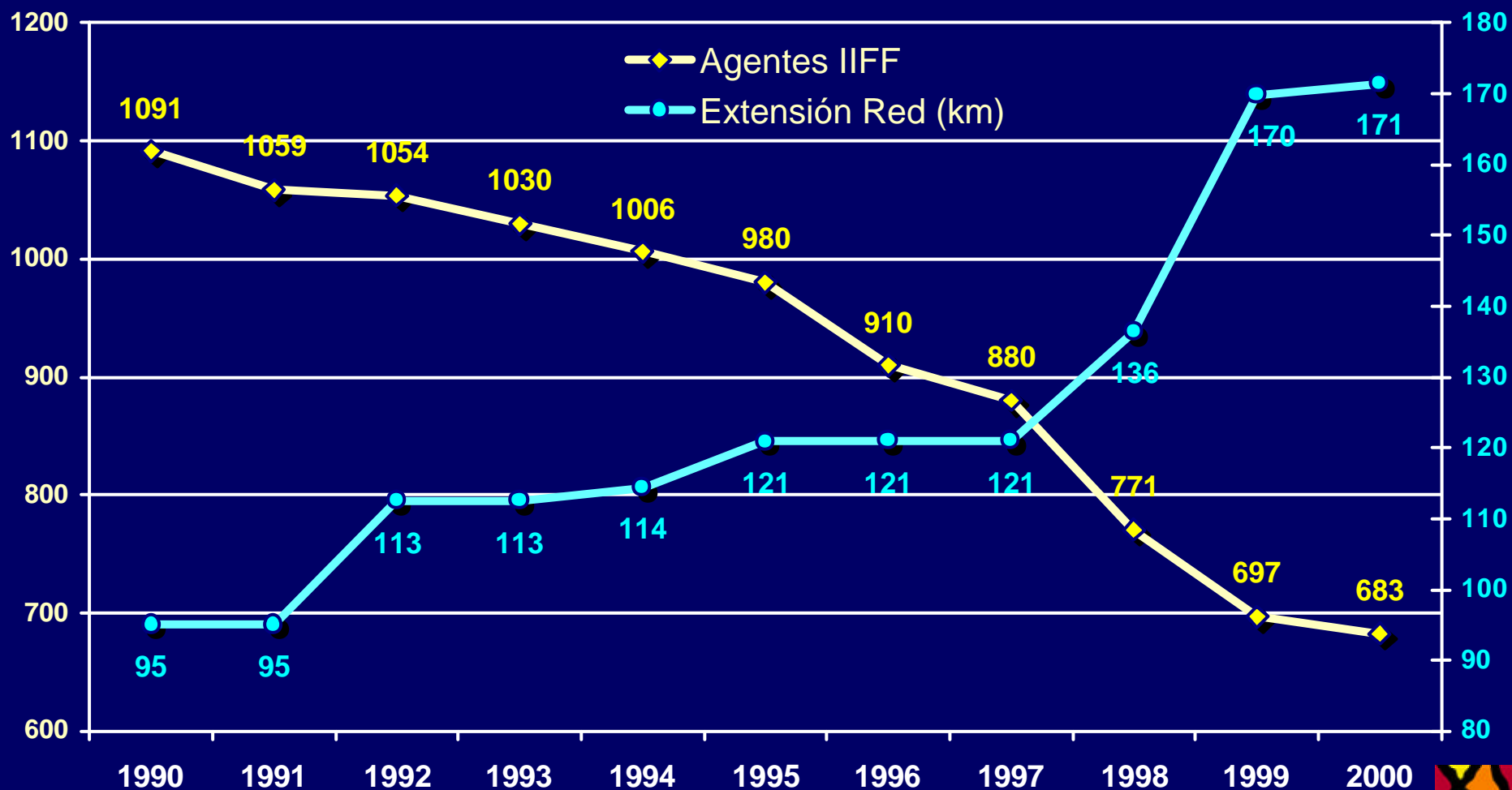


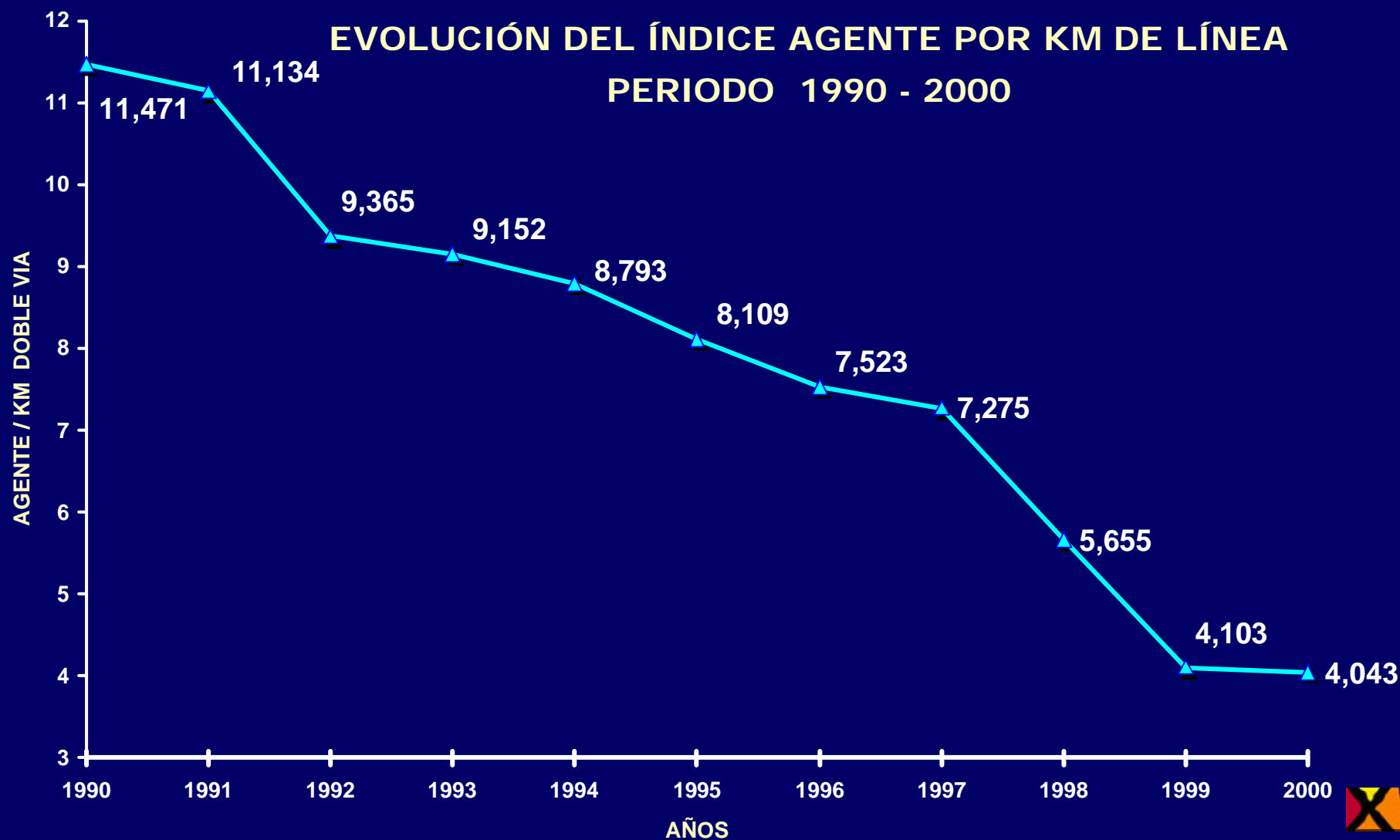
Objetivos que se persiguen con las Nuevas Tecnologías

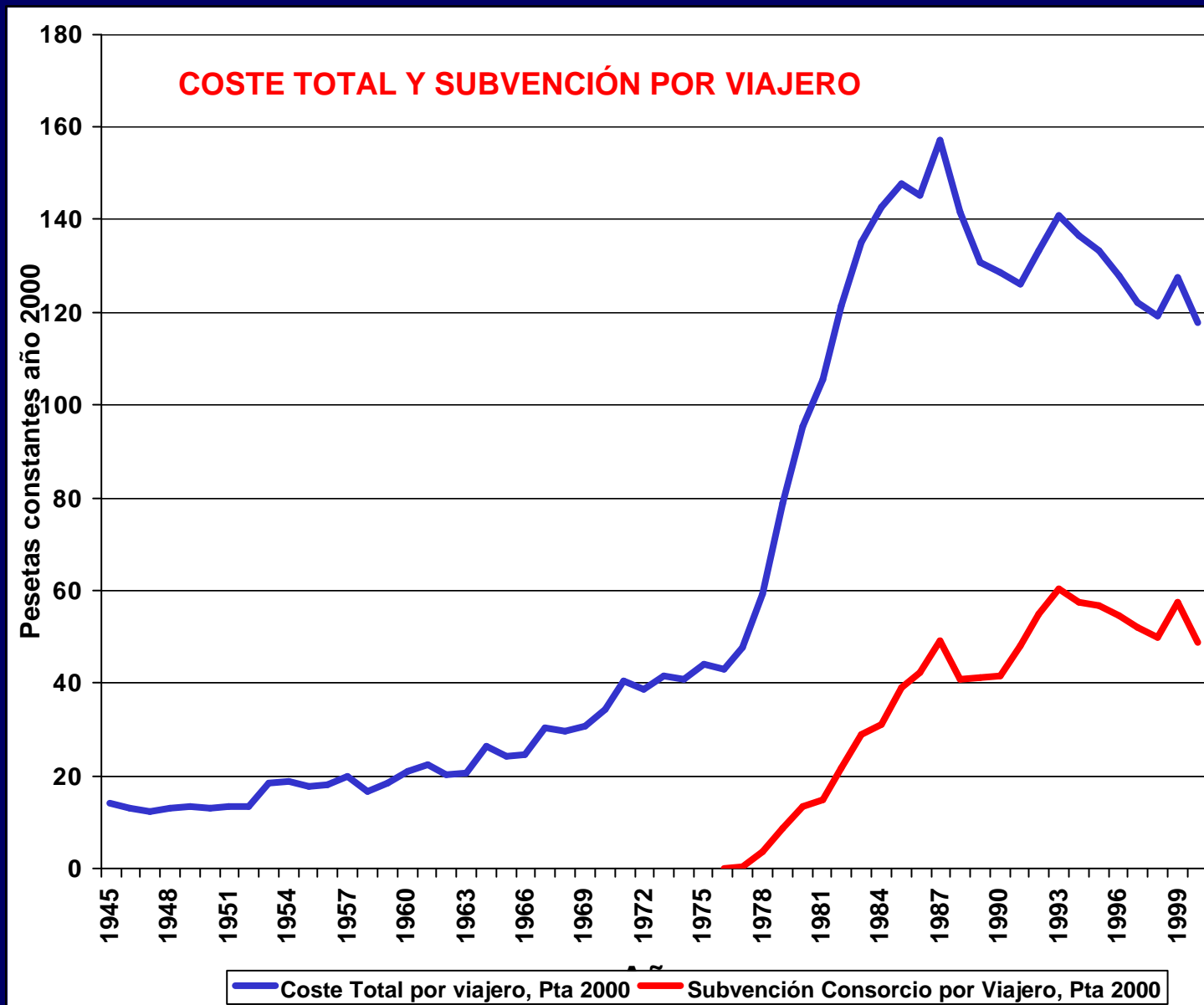
- ✓ Realizar un Mantenimiento Predictivo de las Instalaciones
- ✓ Incrementar al más alto grado la eficacia, eficiencia y calidad del Mantenimiento Preventivo, como consecuencia de que permiten:
 - La Inspección Dinámica de las Instalaciones, conociendo de este modo el estado de las mismas en condiciones normales de funcionamiento
 - El incremento del número de revisiones periódicas
 - La cuantificación de los parámetros de forma fiable y objetiva
 - El análisis posterior de los datos por técnicos cualificados
 - La elaboración de históricos y análisis de tendencias
- ✓ Máxima fiabilidad, disponibilidad y seguridad de las instalaciones
- ✓ Optimización de los recursos necesarios



Evolución del Personal de Mantenimiento de Instalaciones Fijas y Longitud de la Red

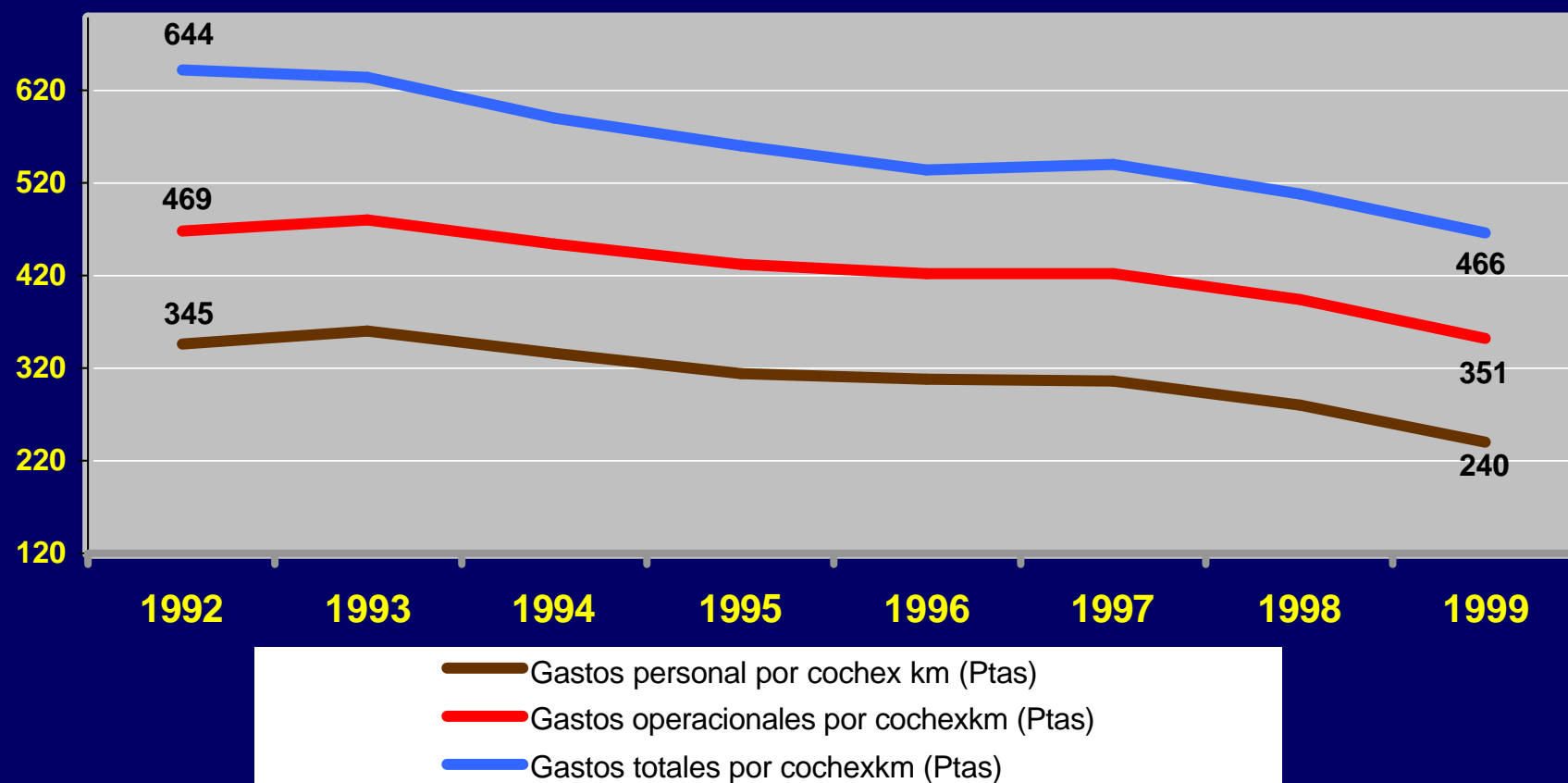






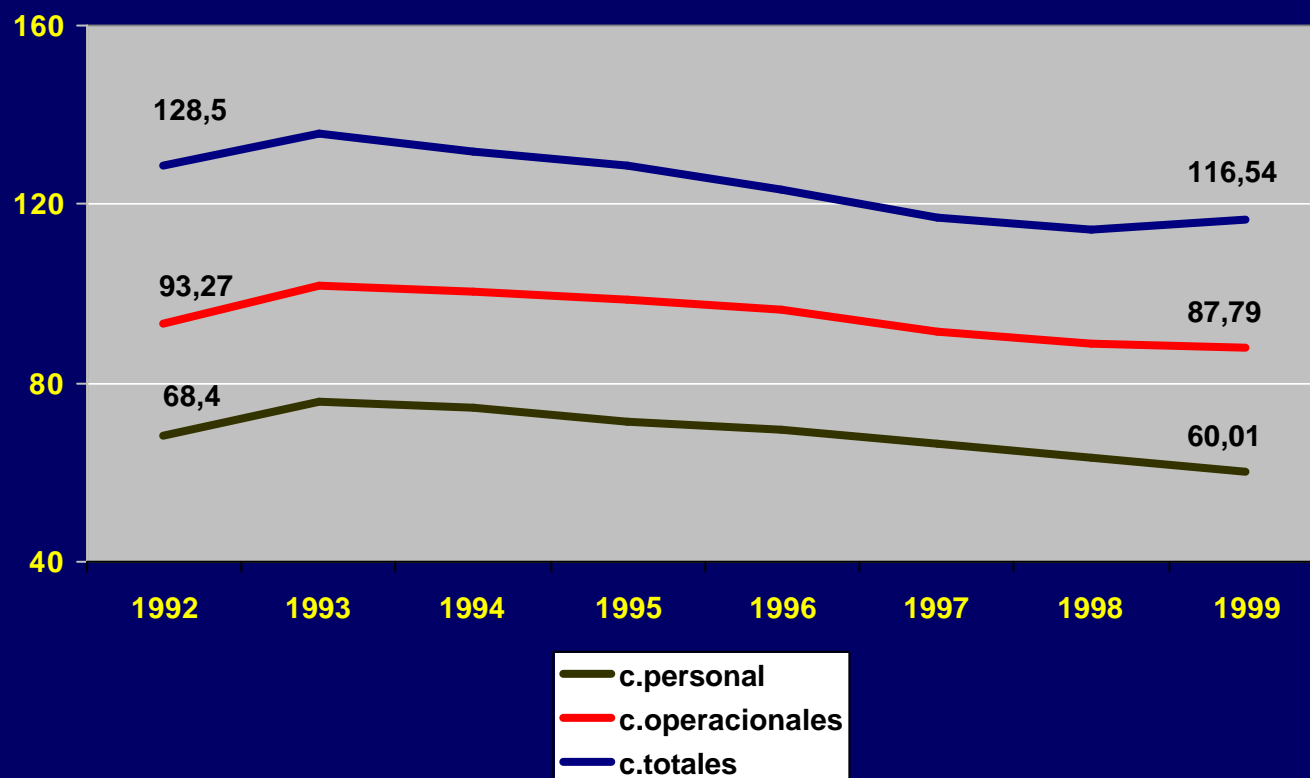


GASTOS DE PERSONAL, OPERACIONALES Y TOTALES POR COCHE.KM (Ptas constantes99)





COSTES DE PERSONAL, OPERACIONAL Y TOTAL POR VIAJERO (Ptas Constantes 1999)





Comunidad de Madrid
Consejería de Obras Públicas,
Urbanismo y Transportes

Vía en Placa y

Diagonales Hormigonadas



Dr. Manuel Melis Maynar – Ing. Ildefonso de Matías Jiménez
Evolución del Metro de Madrid en los periodos 1995 – 1999 y 1999 - 2003

Santiago de Chile
6 a 9 de Noviembre de 2001

XV
asamblea
ANUAL
ALAMYS



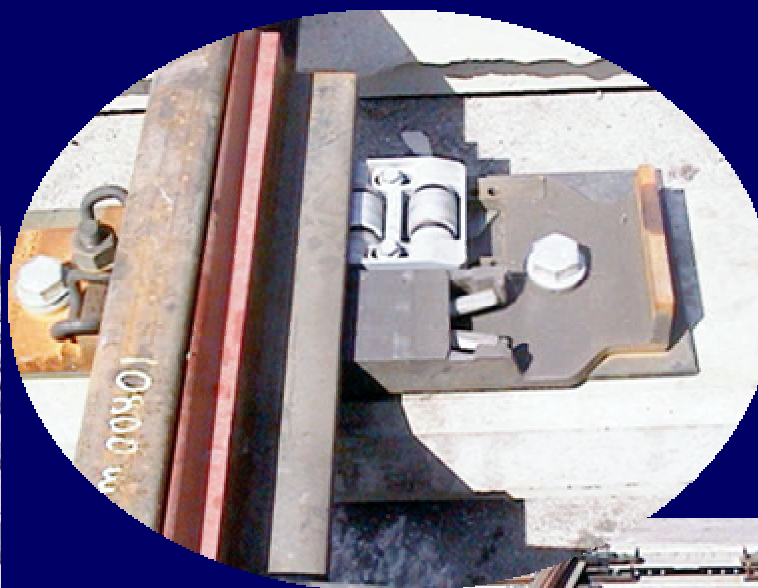








Comunidad de Madrid
Consejería de Obras Públicas,
Urbanismo y Transportes



Diagonales de Bajo Mantenimiento

Dr. Manuel Melis Maynar – Ing. Ildefonso de Matías Jiménez
Evolución del Metro de Madrid en los periodos 1995 – 1999 y 1999 - 2003

Santiago de Chile
6 a 9 de Noviembre de 2001 