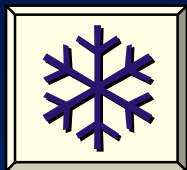
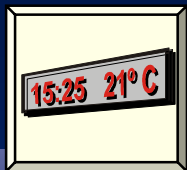


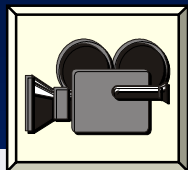
RADIOTELEFONIA
MEGAFONÍA



AIRE
ACONDICIONADO



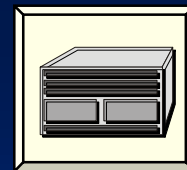
INDICADORES
INFORMATIVOS



VIDEOVIGILANCIA



ACCESO
MINUSVALIDOS

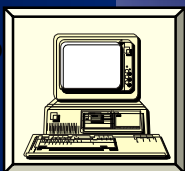


CAJA NEGRA

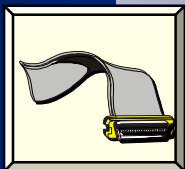


PASILLO DE
DESALOJO

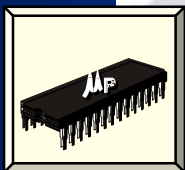
SISTEMA INFORMÁTICO
AYUDA A LA
CONDUCCIÓN
Y MANTENIMIENTO



TRANSMISIÓN DE
INFORMACIÓN Y
ORDENES POR BUS
DE DATOS



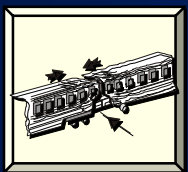
EQUIPOS DE CONTROL
MEDIANTE
MICROPROCESADOR



FOTOLUMINISCENCIA



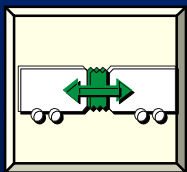
Comunidad de Madrid
Consejería de Obras Públicas
Urbanismo y Transportes



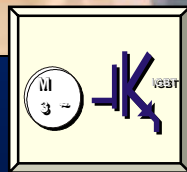
SISTEMA
ANTICLIMBER



VIDEOENTRETENIMIENTO



PASILLO DE INTERCIR-
CULACIÓN ENTRE COCHES



EQUIPO DE ELECTRONICA
DE POTENCIA POR IGBT



SISTEMAS DE DETECCIÓN
Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS



FACTURACIÓN
DE EQUIPAJES (L-8)

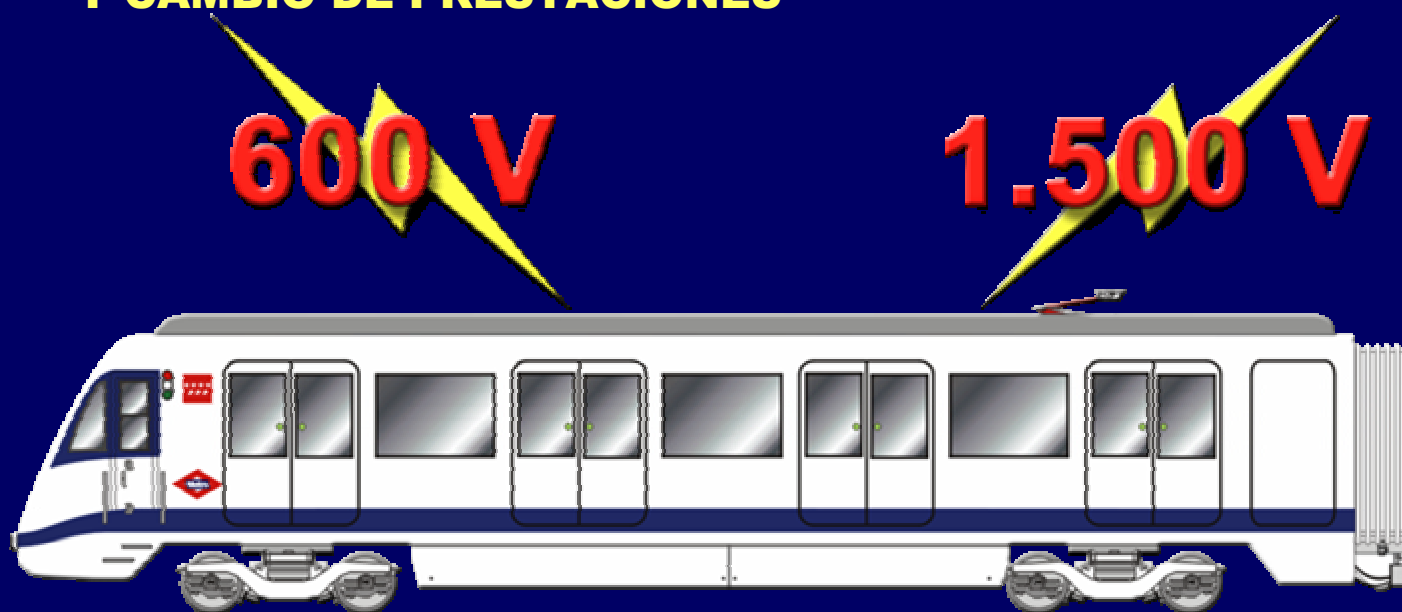
Equipamientos





NUEVOS TRENES BITENSIÓN

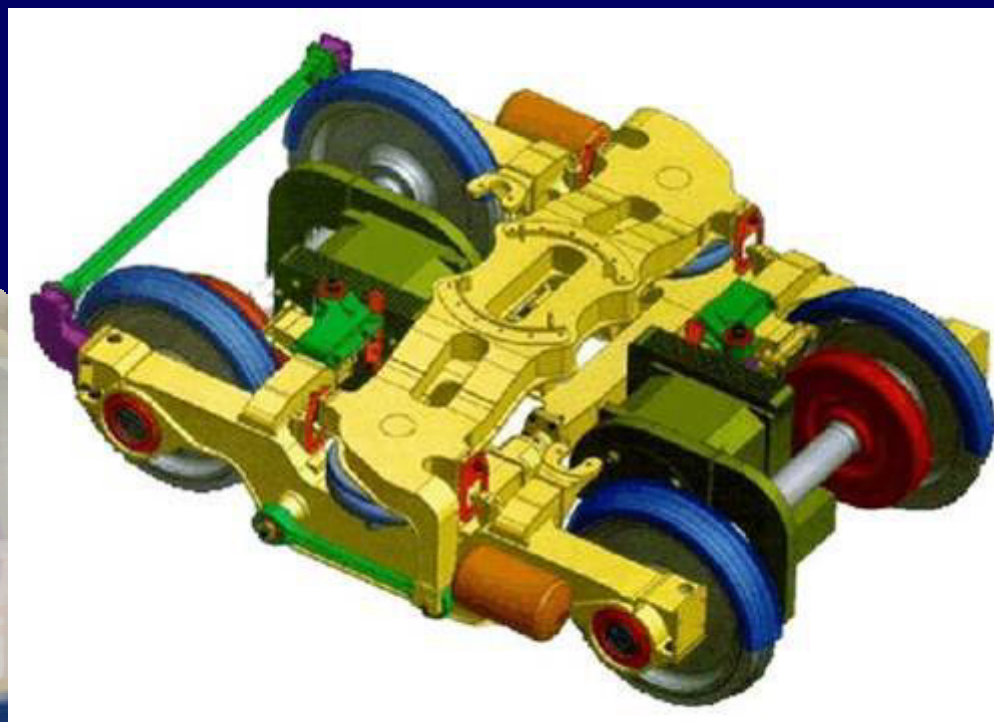
- **ONDULADORES DIRECTOS A CATENARIA CON COMPONENTES IGBT (Insulated Gate Bipolar Transistor)**
- **MOTORES TRIFÁSICOS SIN MANTENIMIENTO**
- **CONTROL AUTOMÁTICO DE Tensión DE ALIMENTACIÓN Y CAMBIO DE PRESTACIONES**





Comunidad de Madrid
Consejería de Obras Públicas,
Urbanismo y Transportes

NUEVO BOGIE ARTICULADO 7000



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



NUEVOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS



NUEVOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

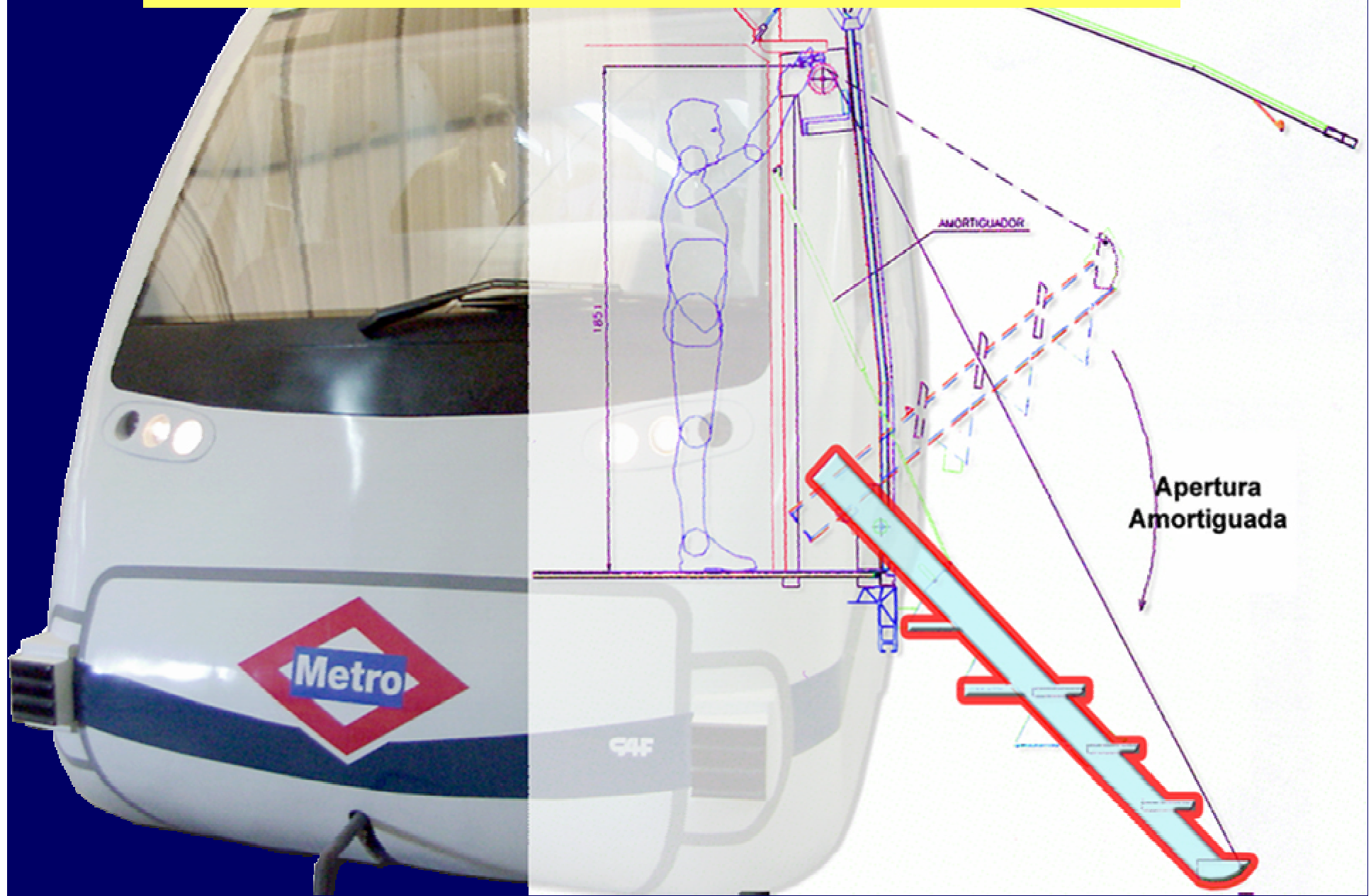
SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS MEDIANTE AGUA NEBULIZADA



**ÚNICO EN EL MUNDO APLICADO EN
TRENES**



NUEVOS SISTEMAS DE EVACUACIÓN MEDIANTE ESCALERAS SEMIAUTOMÁTICAS



NUEVOS SISTEMAS DE SEÑALIZACIÓN MEDIANTE ELEMENTOS FOTOLUMINISCENTES

El Sistema permite la iluminación y señalización sin aporte de energía durante más de 30 minutos

Es una primicia en el Material Móvil del Metro de Madrid y el sistema es único en el Mundo







8000



7000

Pupitres de
Conducción y
Simuladores

Canal Metro Madrid

Información y entretenimiento en andenes y trenes

**Noticias de
Actualidad**

**Información
Meteorológica**

Entretenimiento

**Noticias de
Deportes**

**Información sobre
la Red de Metro**

Publicidad



cmm
canal metro madrid