

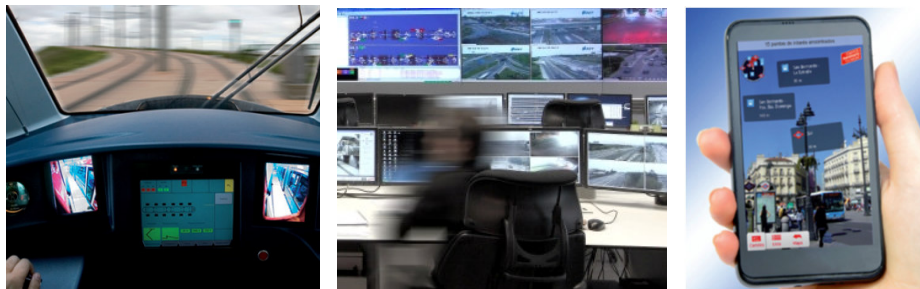


Tu sistema de transportes



NUEVAS TECNOLOGÍAS EN CIUDADES Y REDES DE TRANSPORTE

MESA REDONDA (1): PROPUESTA PARA UNA MOVILIDAD SOSTENIBLE EL PAPEL DE LAS AUTORIDADES



Consorcio Regional de Transportes de Madrid

Madrid, 24 de Abril de 2018

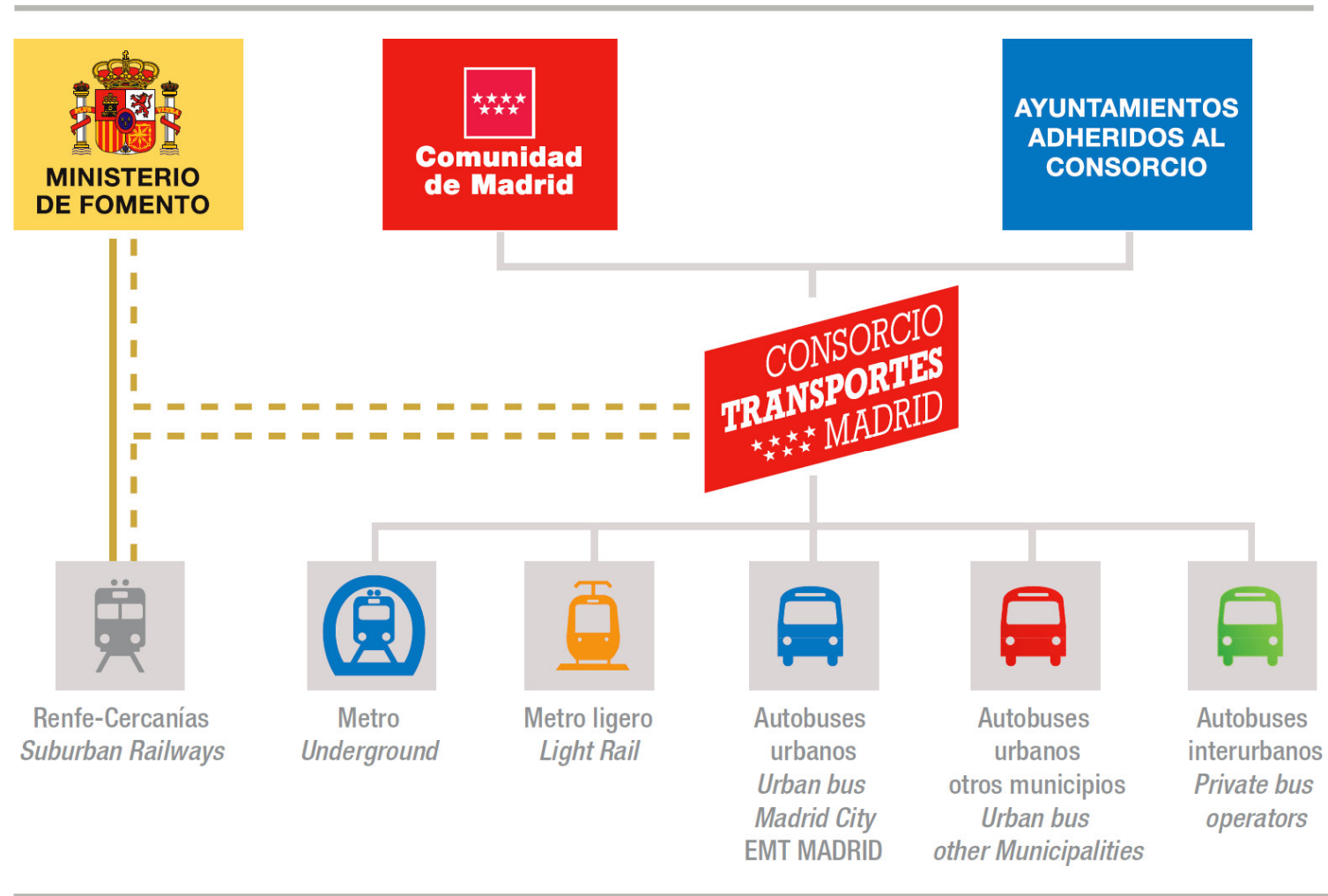


CONTENIDO

1. ¿Qué es el CRTM?
2. El CRTM y la innovación
3. CITRAM como base para la integración de información de transporte
4. Herramientas multimodales para la gestión de la movilidad
5. Aspectos y proyectos innovadores
6. Conclusiones y retos de futuro



Consorcio Regional de Transportes de Madrid



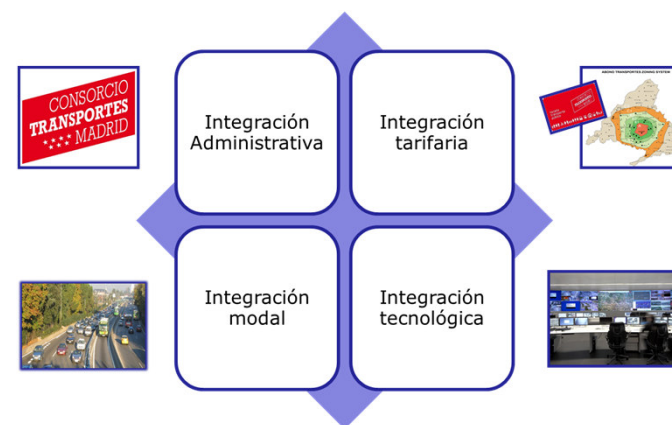


El CRTM y la innovación

El modelo de integración del CRTM (integración administrativa, tarifaria, modal y tecnológica) es un claro exponente de la apuesta que el desde su creación ha hecho CRTM por la innovación.

Retos en innovación para la autoridad:

- Normalización
- Compatibilización
- Potenciación
- Consolidación



Las dos vertientes de la innovación

Interna enfocada a mejorar la gestión de la **autoridad** y los **operadores de transporte**

Externa enfocada a la mejora de los servicios a los **usuarios de transporte**



CITRAM. Centro de Innovación y Gestión del Transporte

CITRAM tiene como misión prioritaria la prestación de servicios de calidad al ciudadano mediante la **integración de la información en tiempo real** del estado de las infraestructuras y servicios de los diferentes modos de transporte que operan en la Comunidad de Madrid, apoyándose en la **innovación tecnológica**, para mejorar la **gestión de la movilidad y la toma de decisiones**.

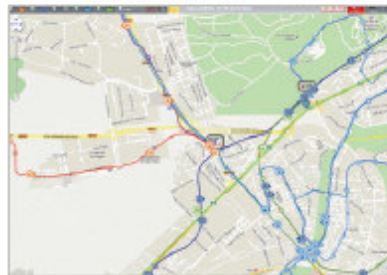


**Innovación
Gestión
Resiliencia**

**Datos
Información
Conocimiento**

Herramientas multimodales para la gestión de la movilidad

SGRAF - Supervisor gráfico
Graphic supervisor



- ▶ Localización de vehículos en tiempo real
Real time vehicle location
- ▶ Instalaciones georeferenciadas
Georeferenced facilities
- ▶ Representación gráfica de incidencias
Graphic representation of incidents

CCTV - Supervisor intermodal
Intermodal supervisor



- ▶ Integración de sistemas de CCTV
CCTV systems integration
- ▶ Supervisión simultánea de centros intermodales
Simultaneous supervision of multimodal stations
- ▶ Video embarcado
Onboard video

GEIS - Gestor de incidencias
Incident manager



- ▶ Gestor de incidentes basado en web
Web-based incident manager
- ▶ Información de afecciones al servicio
Information of services disruptions
- ▶ Gestor de quejas y sugerencias
Complaints and suggestions manager

SGI - Sistema de Gestión Intercambiadores
Interchanges Management System



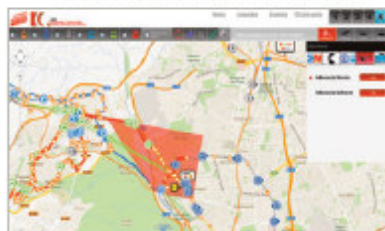
- ▶ Alarma estado de las instalaciones en tiempo real
Facility status alarm in real time
- ▶ Seguimiento de tráfico y ocupación de dársenas
Monitoring of traffic and platform occupation

EWS - Módulo de alertas tempranas
Early Warning System



- ▶ Identificación de posibles circunstancias que afecten al sistema de transporte público
Identification of circumstances that may generate an incident with influence in public transport
- ▶ Alarmas generadas automáticamente
Warnings automatically generated

DOE - Motor de decisión
Decision and Orchestration Engine



- ▶ Cálculo y representación gráfica de áreas de influencia
Determination and representation of influence area
- ▶ Reorganización de la red de transporte
Reorganisation of the public transport network
- ▶ Seguimiento de incidentes
Follow-up of incidents

MDI - Módulo de distribución de información
Information Distribution Module



- ▶ Envío de información adaptada a las circunstancias de cada perfil
Particularized information adapted to the circumstances of each profile
- ▶ Múltiples canales de envío de información
Distribution of information through multiple channels

SGIP - Información al usuario
Passengers Information System



- ▶ Información multimodal al usuario
Users multimodal information
- ▶ Gestión de paneles de todo el sistema
Screen management of the whole system



Aspectos y proyectos innovadores

- Gestión de la información en tiempo real:
 - Aplicación móvil “Mi Transprote” con información integrada de todo el sistema.
 - Información en tiempo real en www.crtm.es (incidencias, contaminación etc.)
 - Servicios de parada a la demandada. “PideTuBus”
 - Demanda de viajeros en tiempo real – Sistem BIT , explotación de datos
- Tecnología billética: Culminar la implantación de la tarjeta sin contacto y el pago mediante dispositivos móviles con tecnología NFC
- Recarga de tarjetas físicas con el móvil.
- Planificador de rutas.
- Virtualización de tarjetas de transporte en el móvil.
- Centro de Proceso de Datos y Centro de Respaldo en colaboración con Madrid Digital.
- BIGDATA Y Business Intelligent (B.I.)
- Infraestructuras: Carril Bus - VAO A-2
- Plan de Modernización de los autobuses de EMT e interurbanos: según nueva reglamentación EU PSO, con indicadores bonus / malus de calidad del servicio.

Conclusiones y retos de futuro

Explorar nuevas posibilidades

- Adaptar los servicios a las necesidades de los distintos usuarios
- Información multimodal adaptada a personas con discapacidad, turistas etc.
- Escenarios predictivos
- Integración de nuevos modos de transporte
- Intermodalidad y movilidad compartida (MaaS): potenciar la integración del transporte público con otros servicios de movilidad compartida: *TP+bici-sharing*, *TP+car-sharing*...





¡Gracias por su atención!

unimos Personas



Consortio de Transportes de Madrid.
Tu sistema de transportes.

