



XXVI  
ASAMBLEA  
ALAMYS

ASOCIACIÓN  
LATINOAMERICANA  
DE METROS Y  
SUBTERRÁNEOS



GRANADA - ESPAÑA  
18 al 22 de Noviembre de 2012

## DIVISION DE METROS DE LA UITP

Pere Calvet

Director General, FGC

Presidente, Comité de Metros de la UITP

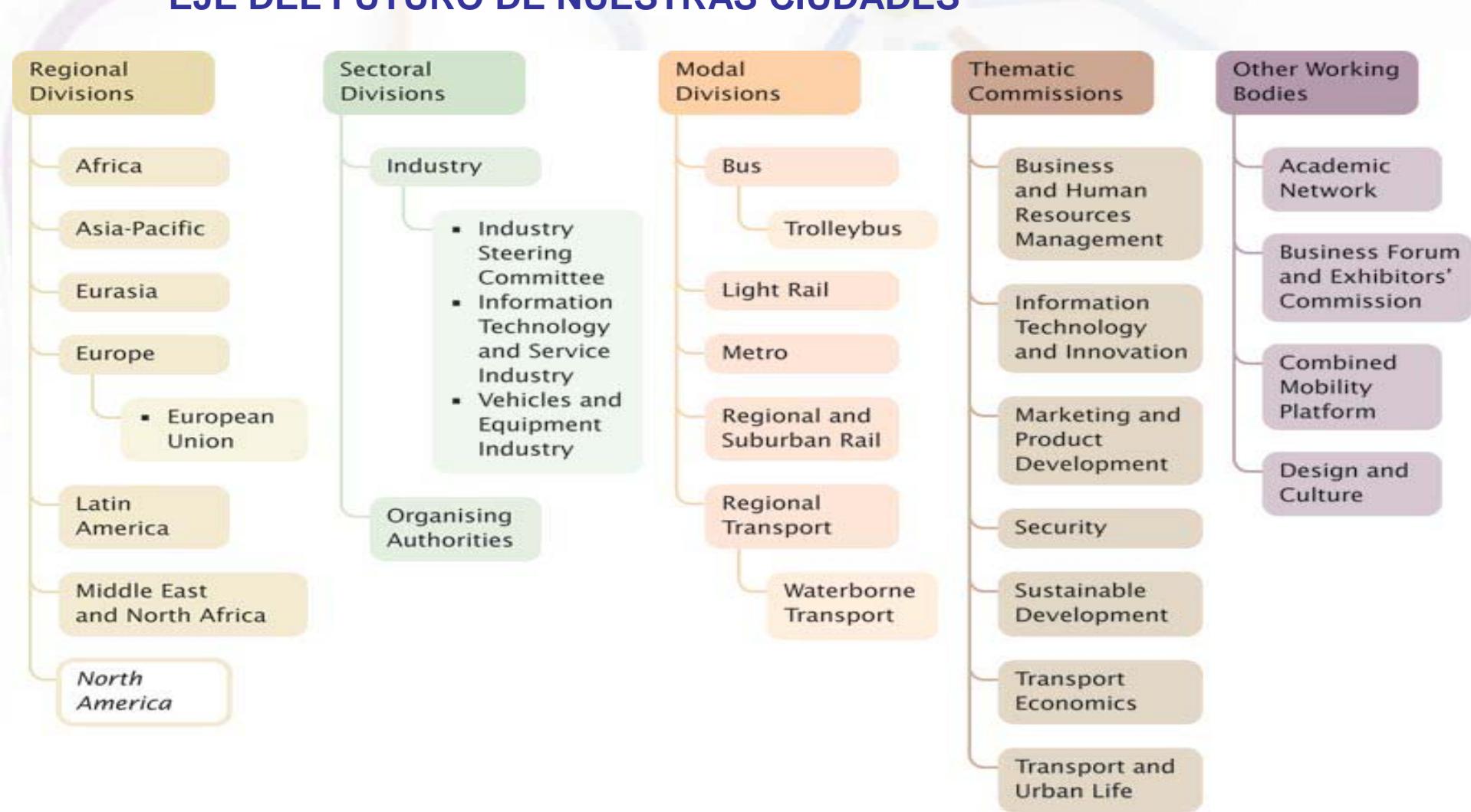


Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía  
CONSEJERÍA DE FOMENTO Y VIVIENDA

## UITP SON SUS MIEMBROS

- Más de **3.400 miembros** procedentes de **92 países**
- Profesionales, expertos y responsables de la **movilidad urbana, local, regional y nacional**
- Abarca toda la cadena de actores del transporte público:
  - Compañías **operadoras**
  - **Autoridades** locales, regionales y nacionales
  - **Industria** de servicios y proveedores, consultorías
  - Institutos de **investigación** y académicos
- **Todos los modos** de transporte público y el **transporte colectivo** en un sentido más amplio

# TRABAJANDO JUNTOS PARA PROMOVER EXCELENCIA EN EL TRANSPORTE PUBLICO Y LA MOVILIDAD SOSTENIBLE COMO EJE DEL FUTURO DE NUESTRAS CIUDADES



## APOYADOS POR UN SECRETARIADO PROFESIONAL

- **11 oficinas** regionales y de enlace en todo el mundo
- **Centro de información** y biblioteca electrónica MOBI+, con mas de 40.000 informes, artículos, presentaciones y documentos
- Canales directos de información: PTI, UITP Direct, [www.uitp.org](http://www.uitp.org)
- **Congresos, conferencias y seminarios de calidad**, diseñadas por y para los miembros
- Mas de **100 reuniones de trabajo, técnicas y temáticas al año**
- Portavoz y equipo de **abogacía por el transporte publico** – ante Naciones Unidas, la OCDE, la Unión Europea, instituciones de crédito y desarrollo regional y gobiernos nacionales
- Apoyo y guía en **investigación y desarrollo** (proyectos europeos, red académica)

**Foro de discusión profesional** sobre la planificación, financiación, construcción, operación y gestión de los sistemas ferroviarios metropolitanos.



Promotor de excelencia y buenas prácticas; **impulsor y defensor del papel de los metros en** la mejora de la **movilidad urbana**



**Red privilegiada de contactos:** exclusiva para operadores y autoridades planificando una red de metro



**Centro de conocimiento y experiencia profesional:** 55 años de trabajo común en 5 subcomités técnicos



Acompañamiento y apoyo a la **innovación en metro**

# DIVISION DE METROS

>60% DE LOS METROS DEL MUNDO



# DIVISION DE METROS

OPERACION

MATERIAL MOVIL

INSTALACIONES  
FIJAS

SISTEMAS  
ELECTRICOS Y DE  
SEGURIDAD

FINANCIACION

METROS  
AUTOMATICOS

COMITE DE  
METROS

## COMITE DE METROS

Presidencia: Pere Calvet, *Director General*, FGC, Barcelona  
13 miembros, 2 observadores

- Dirección estratégica de la División
- Coordinación del trabajo de los Subcomités
- Comité de programa – Asamblea, conferencias, seminarios
- Cooperación con otras comisiones y grupos de trabajo de la UITP  
(observadores permanentes de metro ligero e industria)
- Consejo estratégico al Comité UITP Union Europea - iniciativas legislación y estandarización afectando a metros
- Dirección de la Asociación: Executive Board & Policy Board

## OPERACION

Presidencia: Luc Bioul, *Senior Vice President Operations, STIB, Bruselas*  
16 redes miembro, 3 redes observadoras

- Base de datos operacionales (permanente)**
- Organización del trabajo de los conductores**
- Alternativas operacionales para adecuar la oferta a la demanda**
- Gestión del tiempo de parada en estaciones**
- Funciones y organización del personal en estación**
- Seguridad operativa**
- Gestión de la oferta y la demanda en tiempo real en redes saturadas**
- Gestión de carreras en el personal de operación - hacia la polivalencia**
- Estudios relámpago (p.ej: Mantenimiento del sistema fuera de las horas de operación)**

## MATERIAL MOVIL

Presidencia: Francois Chamberland, *Executive Director Technical services, STM, Montreal*  
18 redes miembro

- Base de datos de material móvil (permanente)**
- Intercambio de experiencias en mantenimiento (permanente)**
- Formación del personal de mantenimiento**
- Gestión de ejes calados**
- > **Gestión de la obsolescencia en componentes electrónicos**
- > **Bicicletas en el metro: Configuración del material móvil**
- > **La problemática de la certificación del nuevo material móvil de metro**
- > **Gestión de repuestos para mantenimiento de material móvil**
- > **Seguridad de puertas**

## INSTALACIONES FIJAS

Presidencia: Francisco Secio, *Personal member*, Lisboa  
19 redes miembro

- ✓ Inspección técnica de las vías de metro
- ✓ Diseño de estaciones y sistemas de metro para cumplir requisitos legales de seguridad
- ✓ Evacuación de personas de movilidad reducida en caso de fuego
- ✓ Calidad del aire en los túneles y la salida de los pozos de ventilación
- ✓ Renovación y re-diseño de túneles de metro
- Puertas de anden
- Nuevas tendencias en el mantenimiento de instalaciones fijas
- Optimización del galibo de trenes a túneles existentes
- Sistemas de detección de la rotura de vía
- Efectos de seísmos en infraestructura subterránea de metro

## SISTEMAS ELECTRICOS Y DE SEGURIDAD

Presidencia: Michel Daguerregaray, *Directeur Délégué, Maîtrise d'Ouvrage du Transport, RATP, Paris*

14 redes miembro

- **ENERGIA:** Reducción de los costes de energía; Diseño de la alimentación eléctrica de redes de metro
- **INGENIERIA:** Actividades de ingeniería
- **MANTENIMIENTO:** Actividades de mantenimiento; Indicadores de mantenimiento, Medidas para reducir costes de mantenimiento; Extension de la vida útil de los sistemas
- **CBTC:** Integración de los sistemas; estrategias contractuales e industriales, modernización de sistemas CBTC
- **SISTEMAS DE DETECCION DE LA INTRUSION EN VIAS** para metros sin conductor
- Uso de leds en señalizacion

## FINANCIACION

Presidencia: Didier Fremaux, *Directeur, Chargé de mission*, VEOLIA TRANSDEV, France  
11 redes miembro

- **Gestión de la calidad:** Valor añadido y límites
- **Gestión de riesgos**
- **Cerrar sistemas abiertos -** eficacia y rentabilidad en el combate del fraude
- **Ahorrar comprando energía –** Mejores prácticas
- **Ventajas externas de los sistemas de metro** para nuestras ciudades y la sociedad

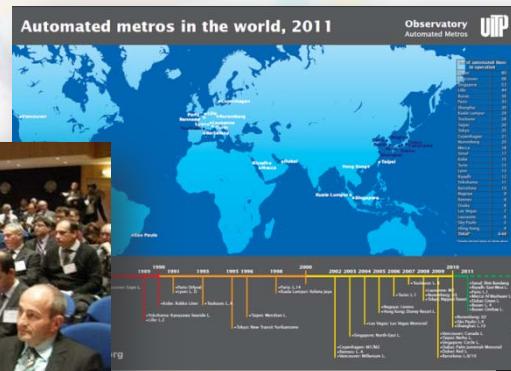
## OBSERVATORIO DE METROS AUTOMATICOS

Presidencia: Ramon Malla, *Director de Líneas Automaticas*, TMB, Barcelona  
14 redes miembro

- Base de datos de líneas automáticas (Permanente)
- ✓ Gestión de la presencia no autorizada en vías
- ✓ Ahorro de energía en modos de conducción automáticos
- Singularidad de los modelos organizativos de líneas automáticas
- El decálogo de la automatización

**ACTIVIDADES DE DIFUSION DEL CONOCIMIENTO EN AUTOMATIZACION:**  
**Atlas anual de líneas automáticas; taller anual sobre metros automáticos**

- Red de 120 expertos técnicos
- 10 reuniones presenciales (plenarias y de trabajo) al año; reuniones on-line y un seminario sobre metros automáticos
- 18 estudios publicados en 2011-2012
- + 50 temas de trabajo en curso



- **Expertos: siempre bienvenidos en los Subcomités**
  - Sistemas Electricos y de Seguridad: 24-26 de abril 2013, Estambul
  - Finanzas: Abril 2013, Seúl
  - Operación: 25 – 26 de abril 2013, Londres
  - Instalaciones fijas: Mayo 2013, París
  - Material móvil: 15-17 de abril 2013, Moscú
- **Proyectos de automatización: Seminario de Metros Automáticos**
  - Presentación del trabajo del Observatorio
  - Sesiones-taller participativas; comparación de experiencias
  - Ponentes: referentes mundiales en operación de metros sin conductor
  - Visitas técnicas detalladas
- **Actividades regionales de metro**
  - Organización de plataformas regionales de trabajo
  - Eventos y visitas técnicas (*a petición de los miembros*)

- **Asamblea de Metros**

- Cita anual exclusiva para directivos operadores de metro
- Novedades del sector
- Presentación del trabajo de los Subcomités
- Talleres temáticos sobre temas de interés estratégico

En 2013:  - *Celebrating 150 years of service*  
**4-7 de septiembre de 2013**

- Historia & presente
- El legado de los Juegos Olímpicos
- Futuro – *Los próximos 150 años (Edición especial - Seminario de Metros Automaticos)*



## 60th UITP World Congress and Mobility & City Transport Exhibition

**UITP**  
Geneva  
26-30  
MAY  
**2013**

- # **47 sesiones:**  
21 sesiones de congreso: conocimiento y experiencias en torno a la movilidad *i-move 2.0*  
10 talleres regionales: necesidades y soluciones específicas a cada zona del mundo  
15 ExpoForums: las ultimas novedades en transporte publico
- # **Audiencia internacional**  
Mas de 2000 delegados representando a 95 países
- # **Exposición Multi-modal (cooperación especial con Swisstraffic Exhibition)**  
Mas de 300 compañías expositoras  
10.000 visitantes profesionales del transporte publico  
30.000 metros de exposición

Gracias por su atención  
Grato pela atenção  
Thanks for your attention

Pere Calvet  
Director General, FGC  
Presidente, Comité de Metros de la UITP

*Para contactar con la División de Metros de la UITP :*  
[miryam.hernandez@uitp.org](mailto:miryam.hernandez@uitp.org)