Visión ITS para la Mega Ciudades Latinoamericanas – Ejemplo Bogotá

Klaus Banse *Prof.-Univ. Dipl.-Ing.*
Presidente

I Seminario de Movilidad Sustentable SAIT
Buenos Aires, Argentina, 13.3.2009

© 2009 ITS Colombia

Contenido

- Situación actual
  - Sistemas ITS existentes
  - Sistemas ITS necesarios
- Procesos requeridos
  - Arquitectura
  - Sistemas
  - Integración
  - Fases
- Desafíos
  - Sostenibilidad
  - Sostentabilidad
- Conclusiones

© 2009 ITS Colombia

Sistemas ITS Existentes

- Sistemas existentes
  - Semaforización centralizada
  - Recaudo integrado (Transmilenio < 30% de T_{Pu} Bogotá)
  - Manejo de flotas (Transmilenio < 30% de T_{Pu} Bogotá)
- Problemas
  - Arquitectura del sistema de semaforización de los años 70
  - Comunicación antigua del sistema de semaforización
  - Esquemas de operación distintos (públicos, privados) y entidades distintas
- Ninguna integración entre sistemas
- Iniciativa hacia una futura central de manejo de movilidad no contempla una real integración ITS

© 2009 ITS Colombia

Sistemas ITS Necesarios

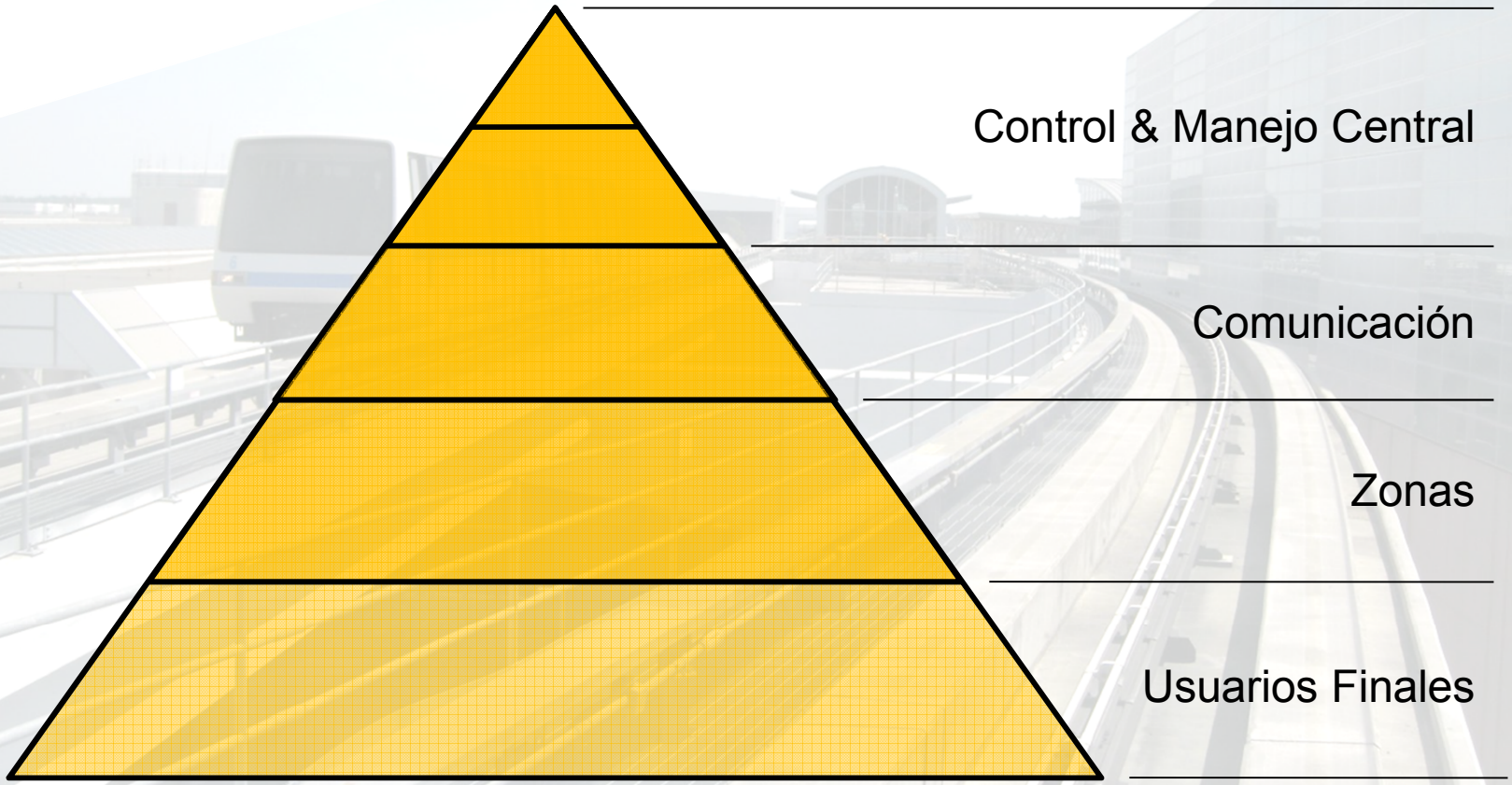
(en el corto plazo)

- Sistema Integral de Recaudo (SIR) para T_{Pu}
- Sistema de Ayuda a la Explotación (SAE) para T_{pu}
- Sistema Automático de Infracciónes (SAI)
- Sistema de Peajes Urbanos (SPU)

- Desarrollo de una estrategia técnológica de integración ITS para Bogotá incluyendo todos los Sistemas como SCMT, SIR, SAE, SAI, SPU,...

© 2009 ITS Colombia

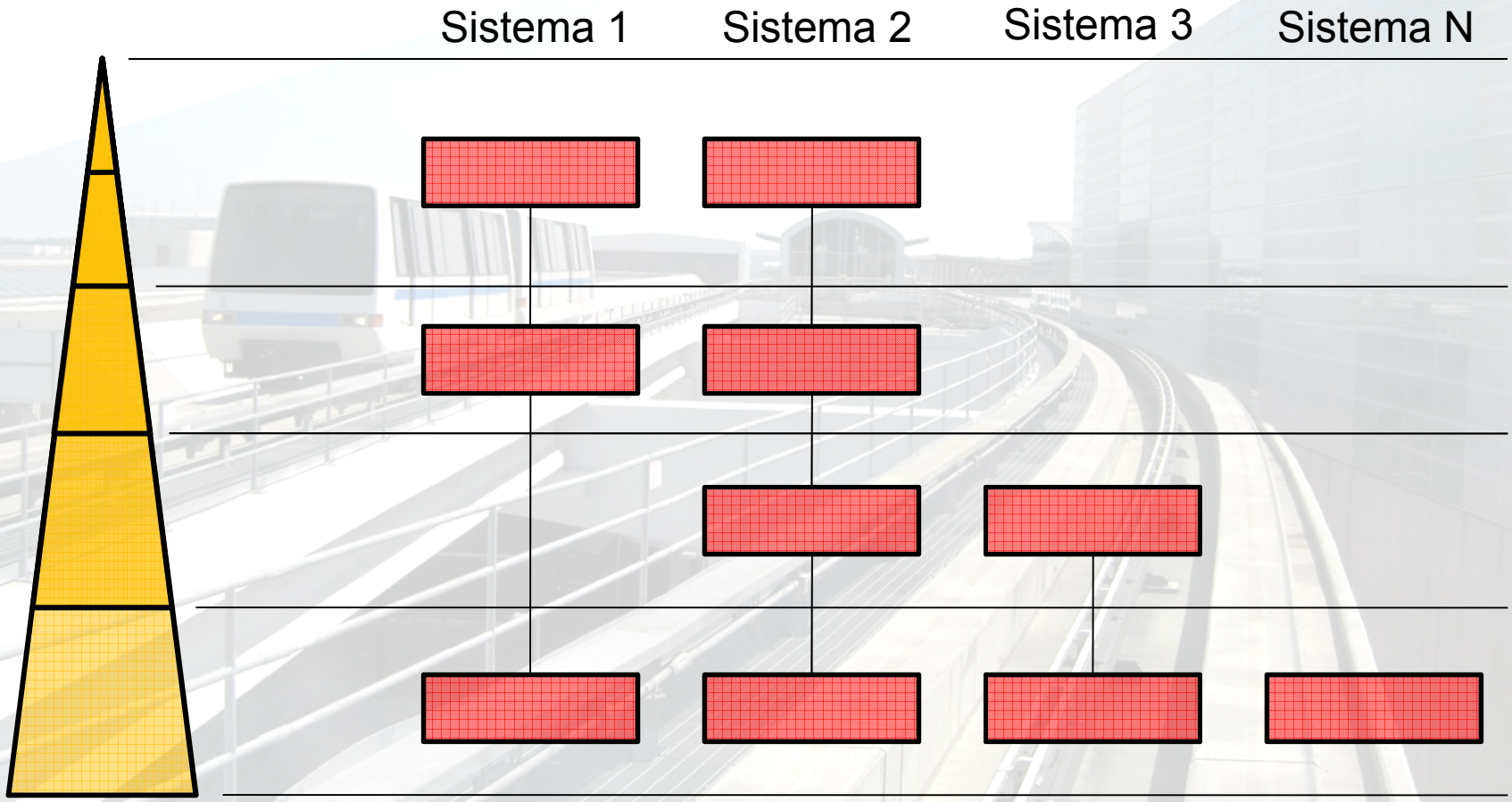
Jerarquía



Fuente: Arquitura Regional ITS

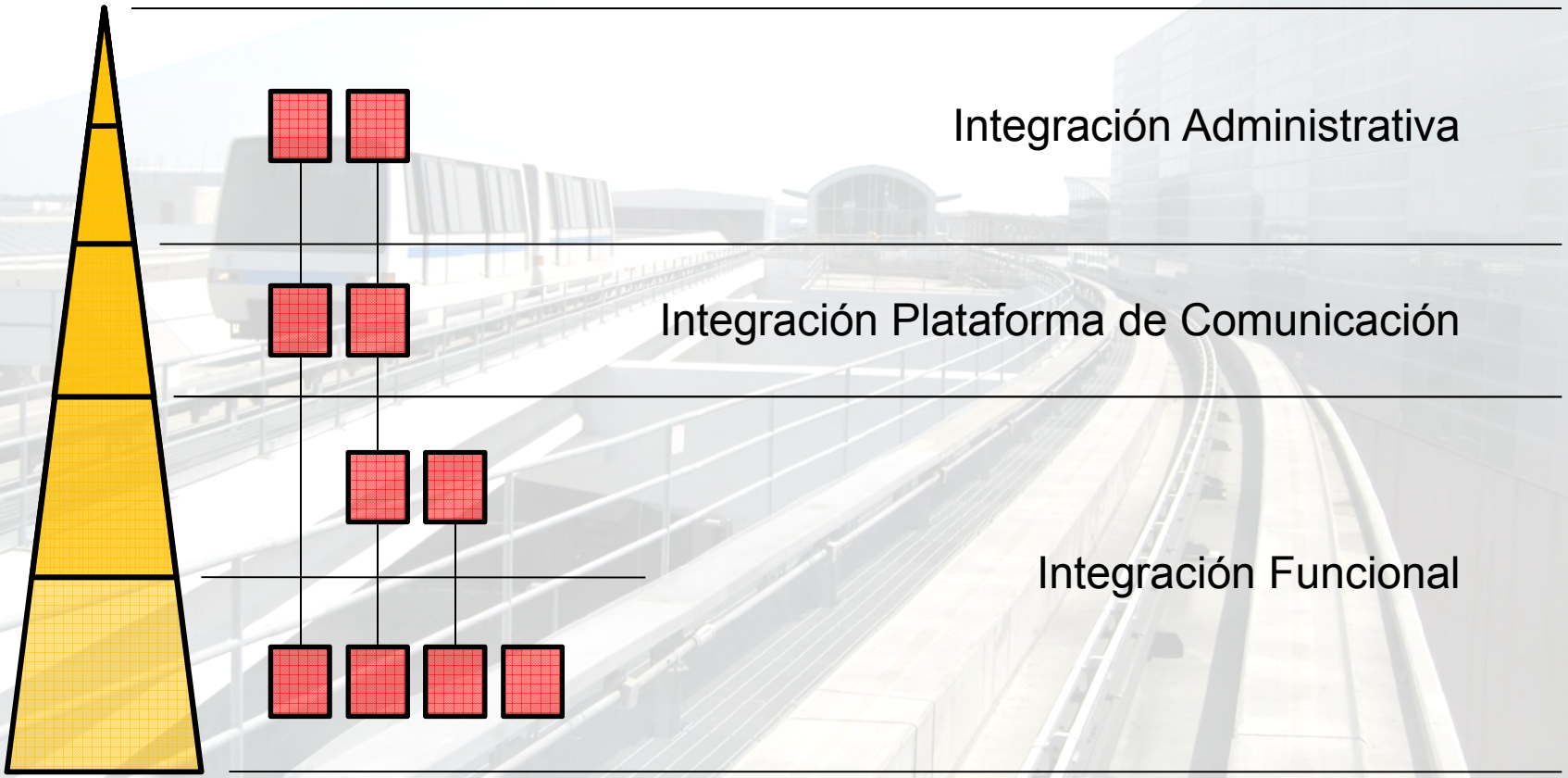
© 2009 ITS Colombia

Arquitectura



© 2009 ITS Colombia

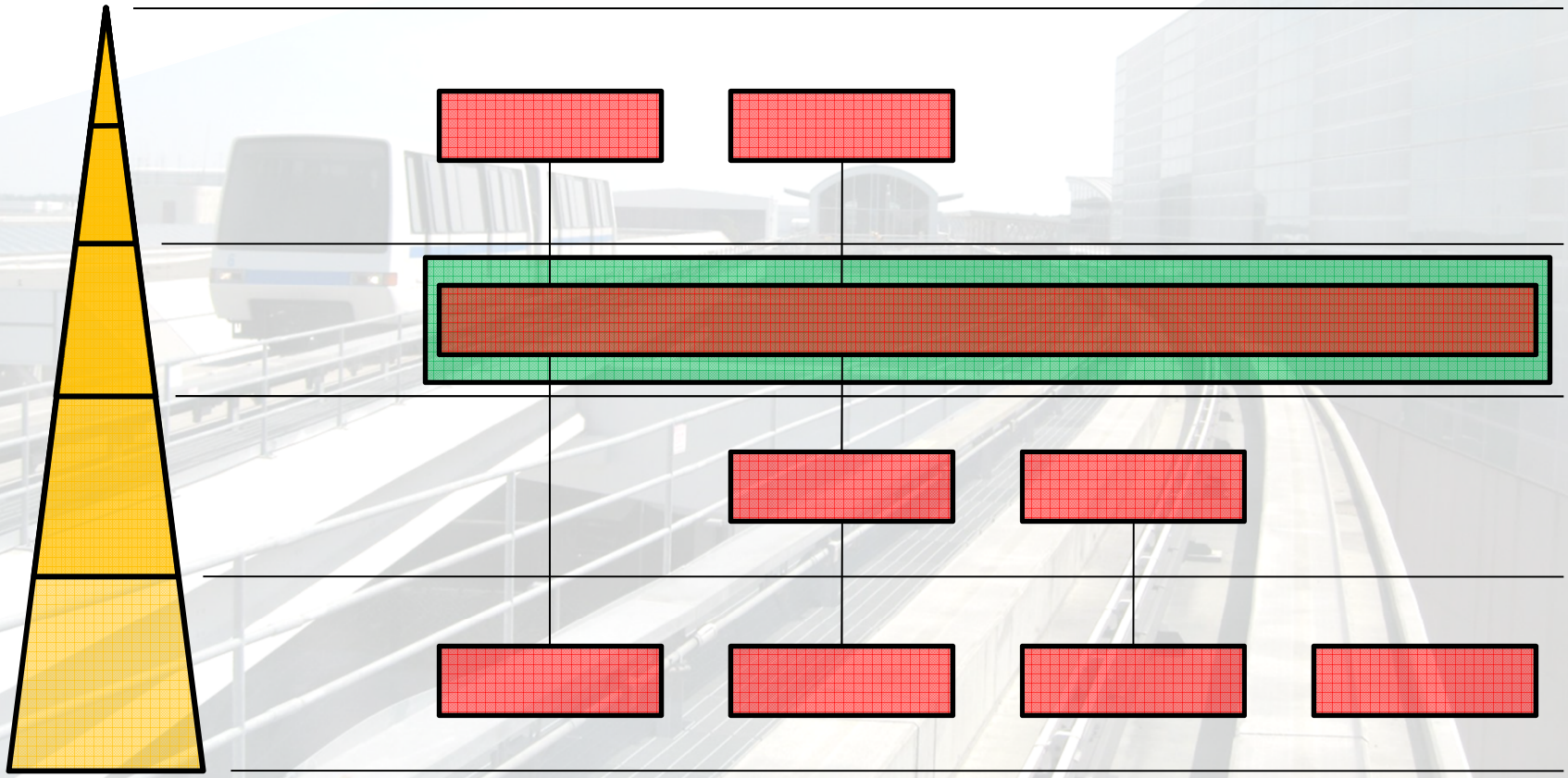
Integración



© 2009 ITS Colombia

Fases Técnicas

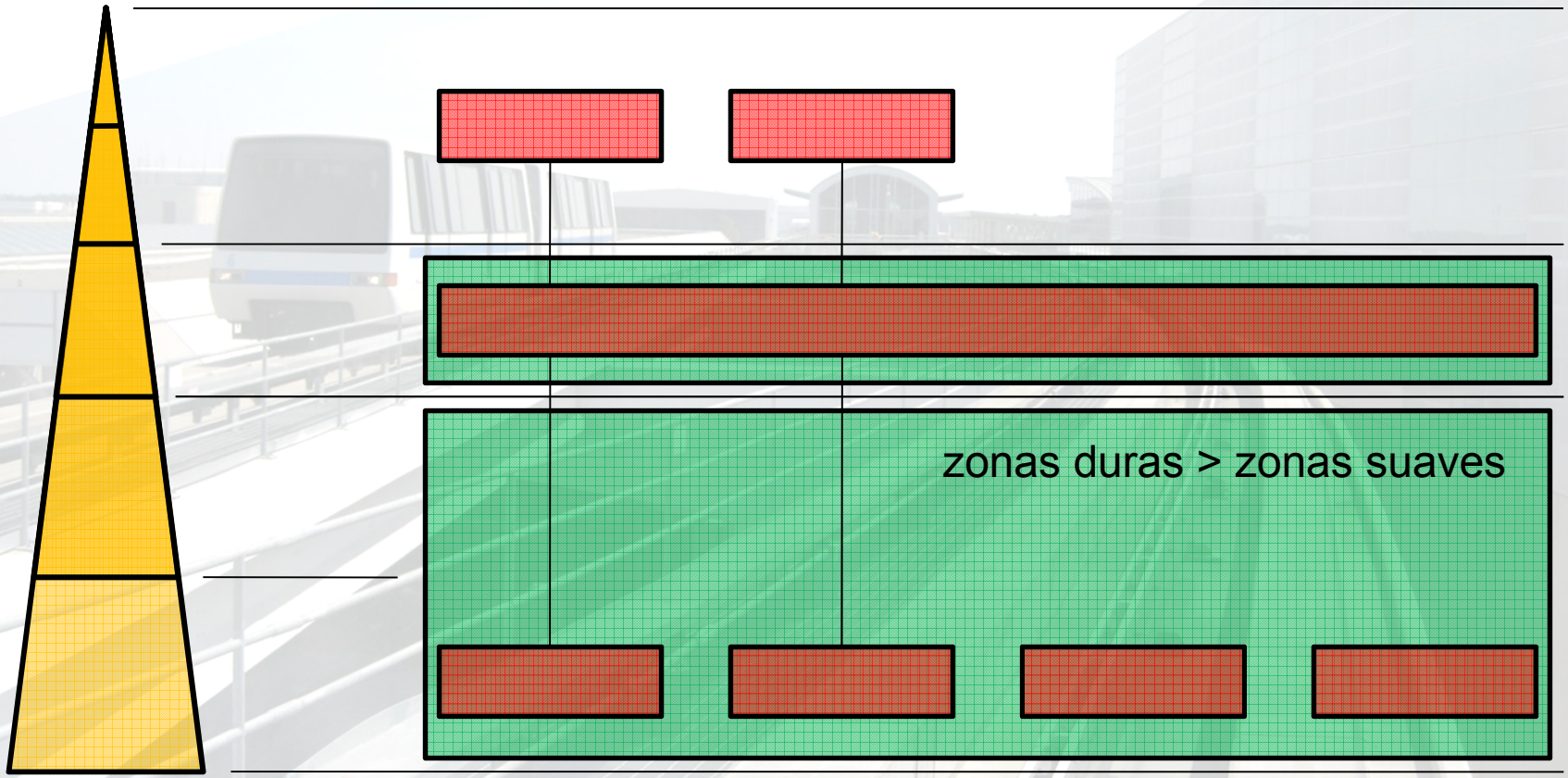
Fase 1 – Migración hacia una sola plataforma de comunicación



© 2009 ITS Colombia

Fases Técnicas

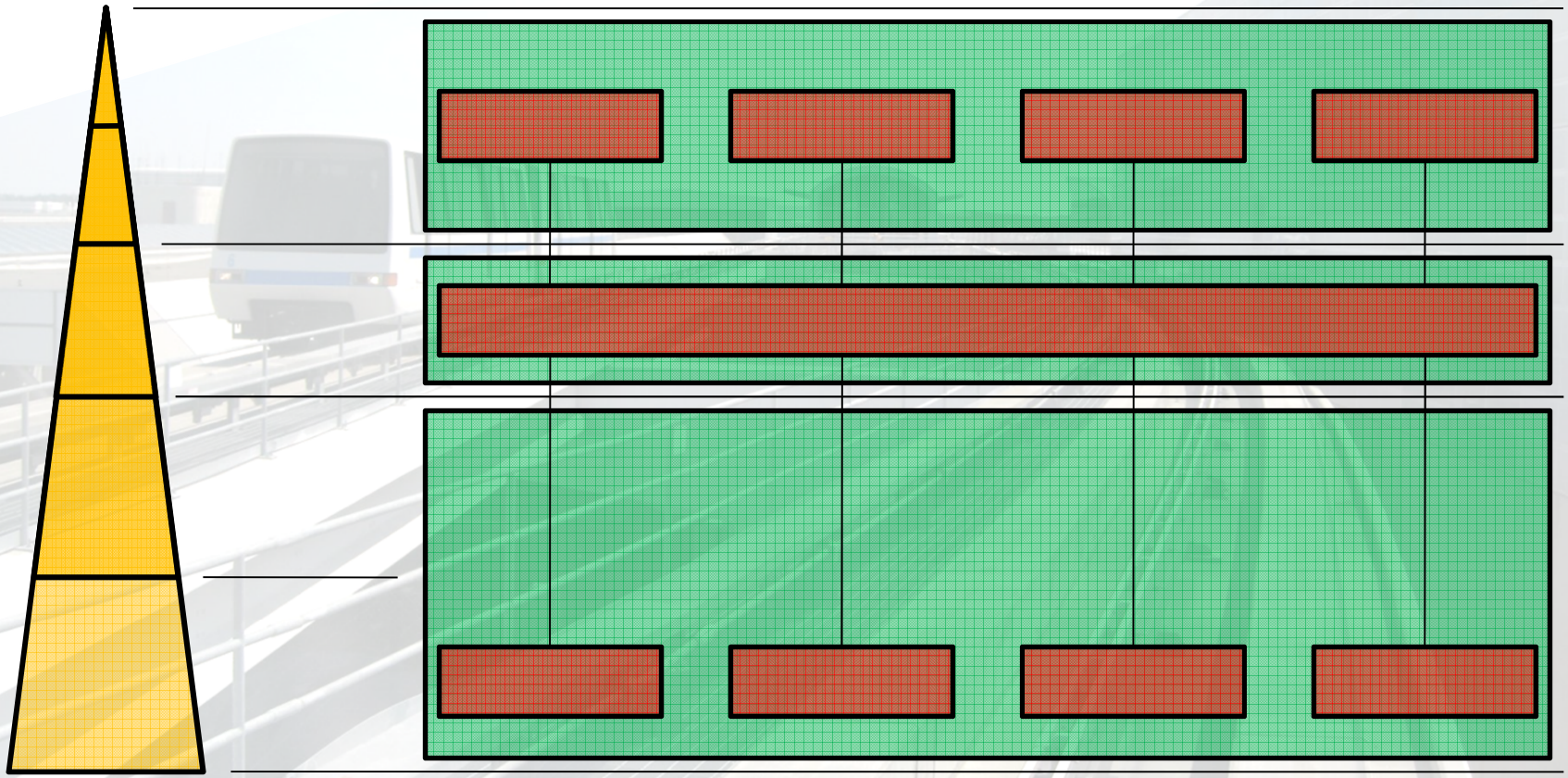
Fase 2 – Unificación de la jerarquía



© 2009 ITS Colombia

Fases Técnicas

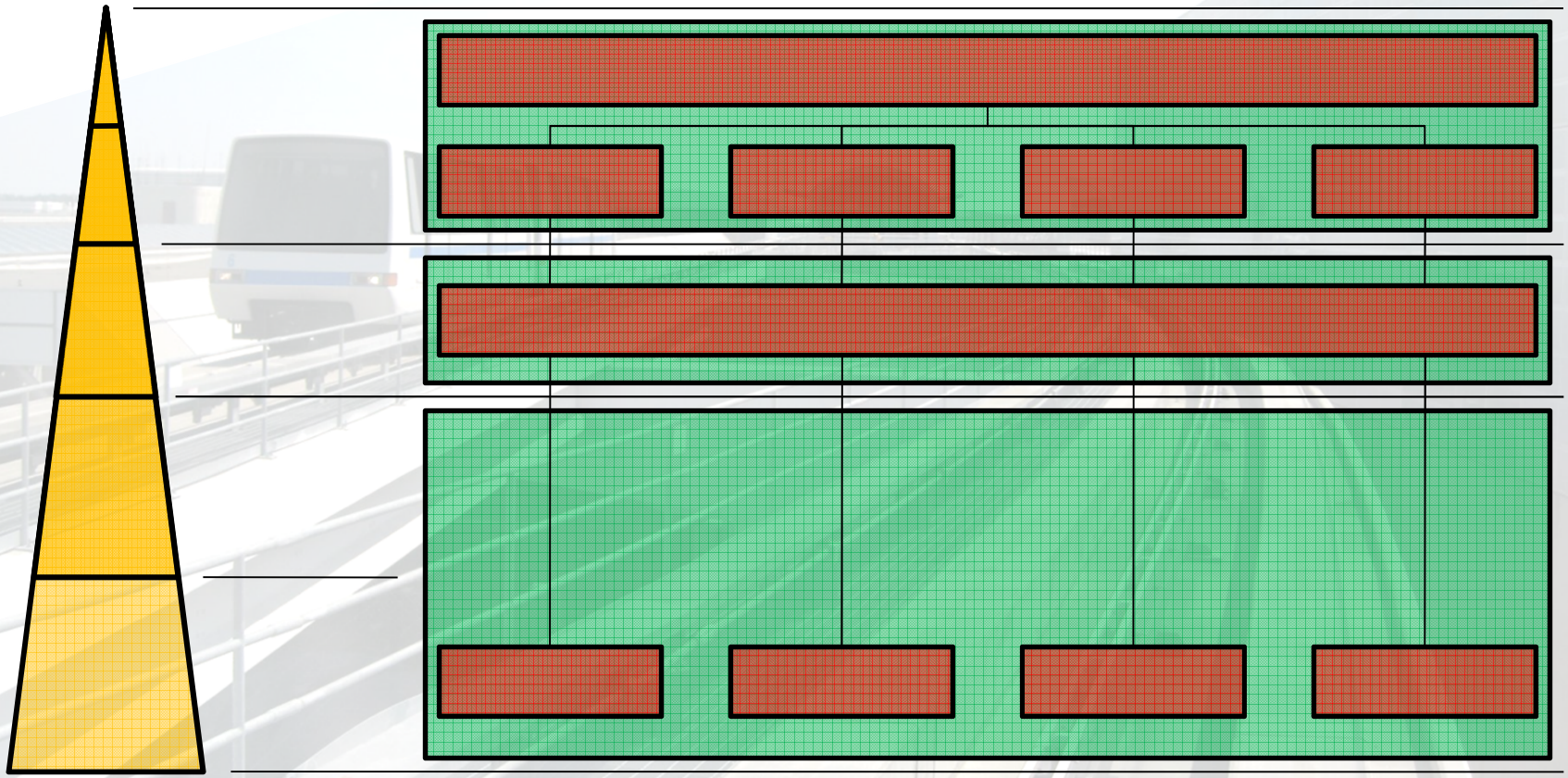
Fase 3 – Centralización de todos los sistemas



© 2009 ITS Colombia

Fases Técnicas

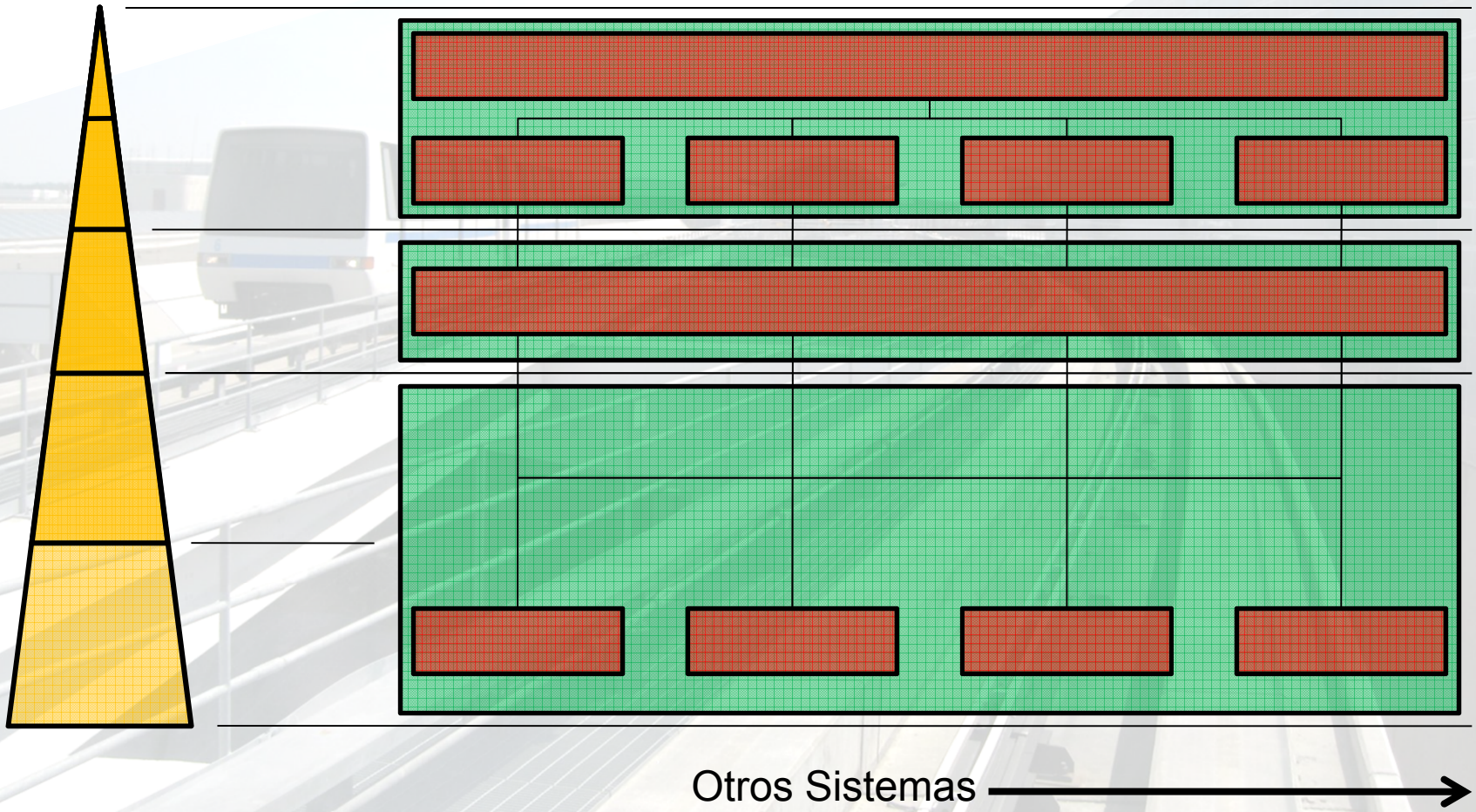
Fase 4 – Integración central y operativa de los sistemas



© 2009 ITS Colombia

Fases Técnicas

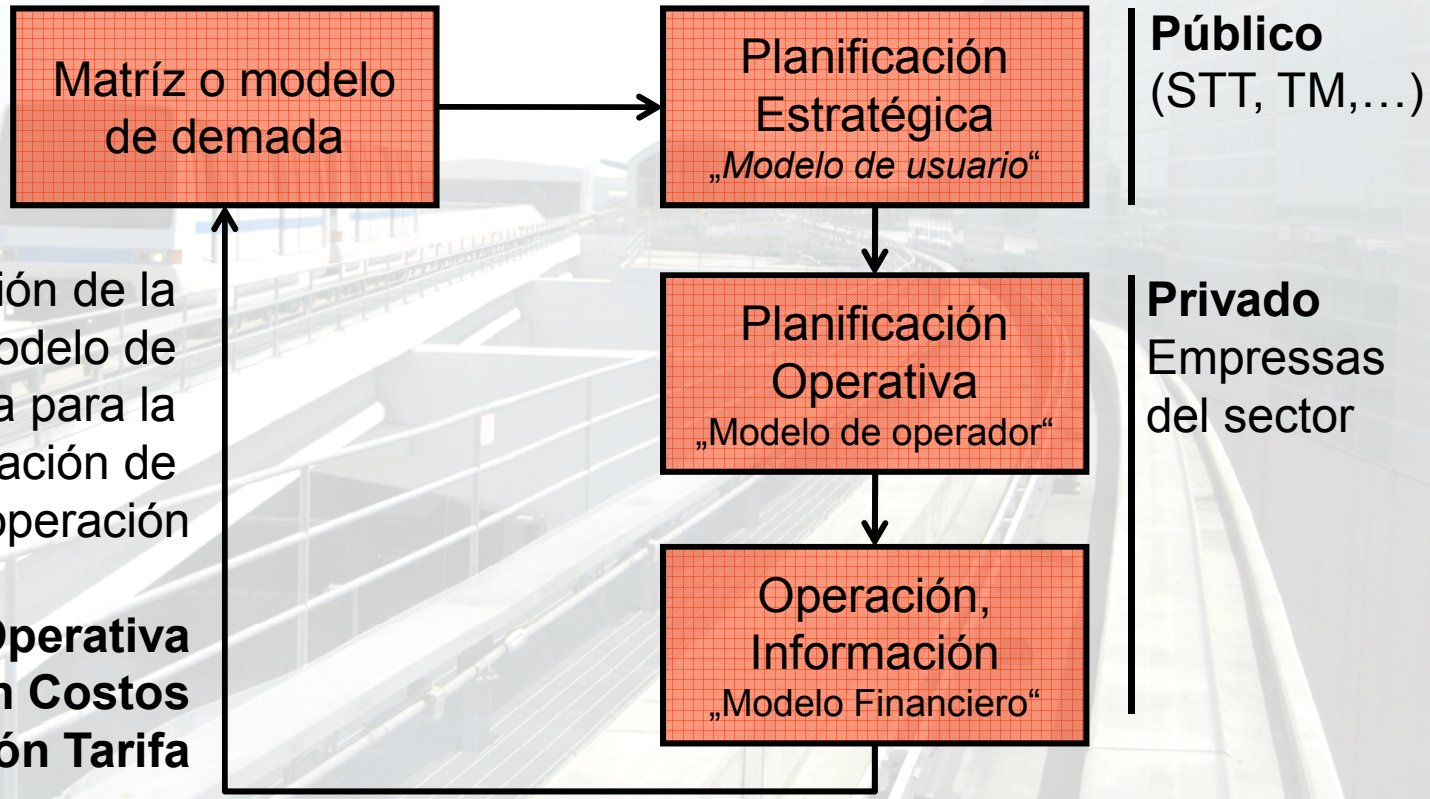
Fase 5 – Integración tecnológica



© 2009 ITS Colombia

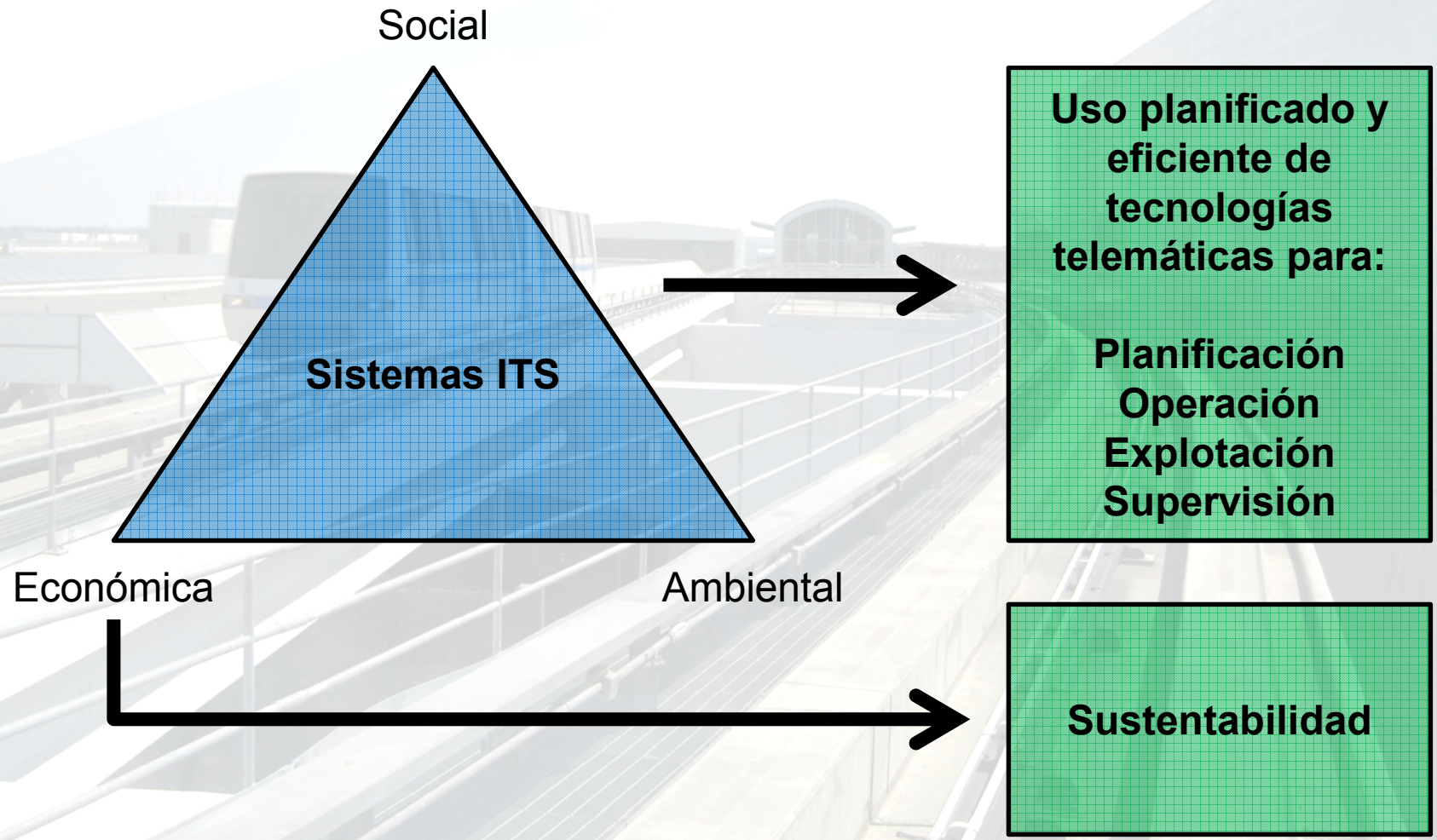
Fases Técnicas

Fase 6 – Integración de Planificación y Operación (Ejemplo T_{Pu})



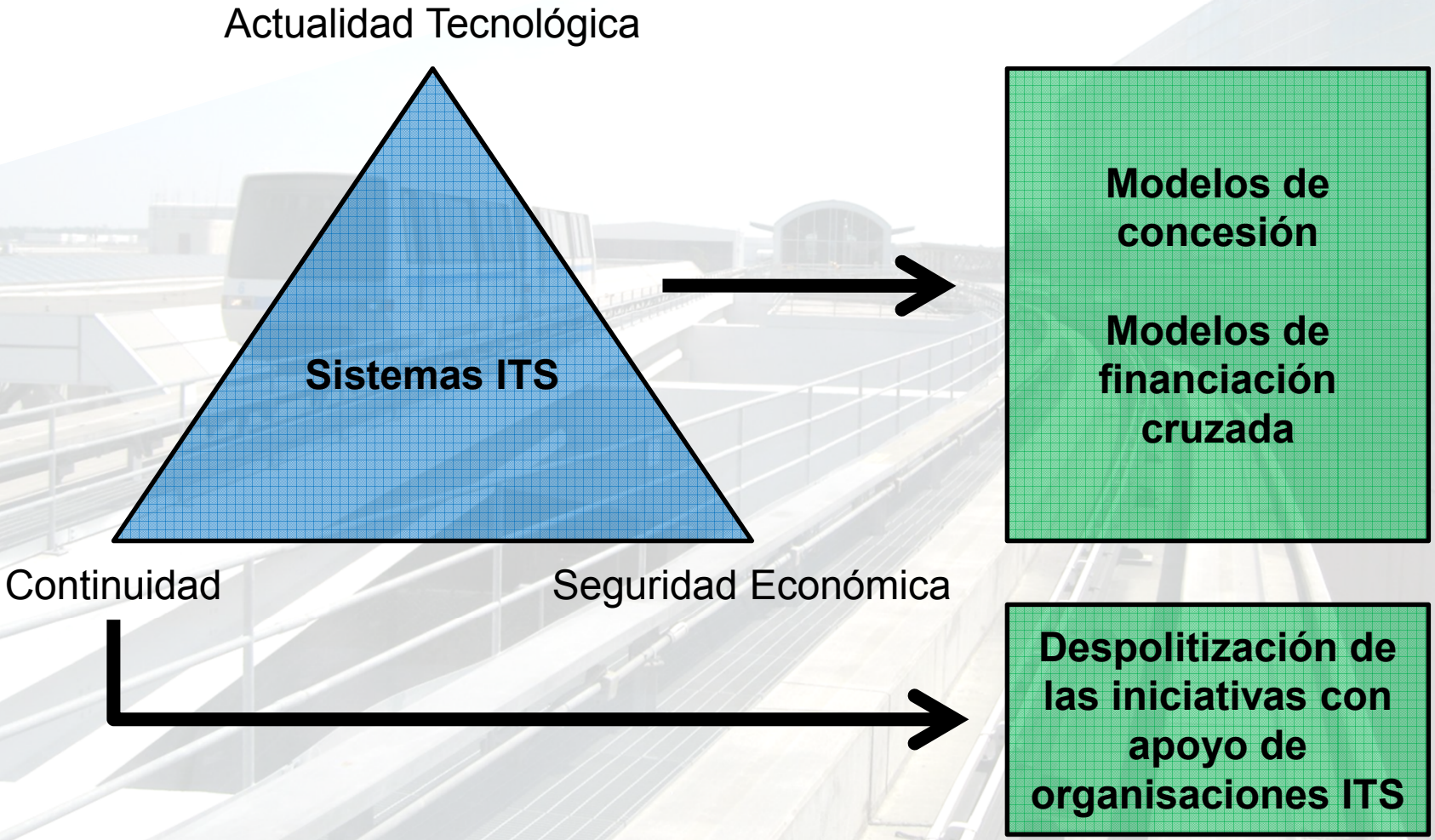
© 2009 ITS Colombia

Sostenibilidad



© 2009 ITS Colombia

Sustentabilidad



© 2009 ITS Colombia

Conclusiones

- Desarrollo de estrategia ITS para cada ciudad
  - Nivel administrativo (legal)
  - Nivel tecnológico
- Múltiples cronogramas de trabajo
  - Cronograma marco para actividades macro
  - Cronograma de integración en diferentes niveles
  - Cronograma de proyectos
- Integración tecnológica bajo aspectos de ciudad – región
- Trabajar rápido pero sin afán político

© 2009 ITS Colombia