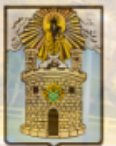


# Movilidad Inteligente en la ciudad de Medellín

*Secretaría de Movilidad de Medellín*

*Humberto Barrera Jiménez  
Centro Integrado de Tráfico y Transporte -CITRA-*

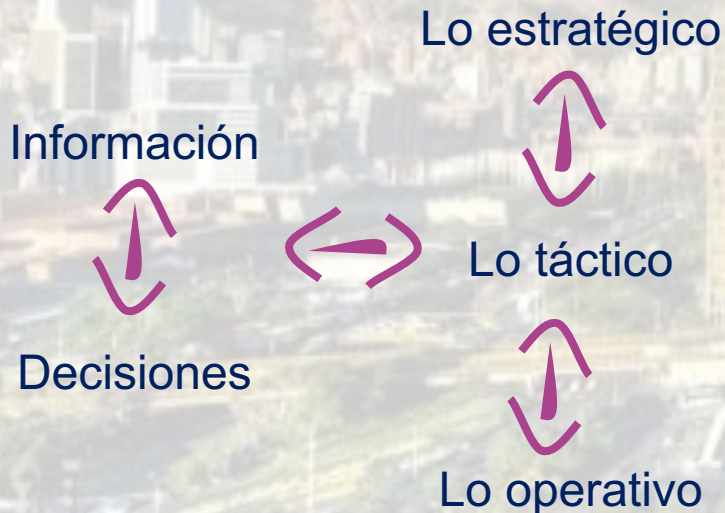
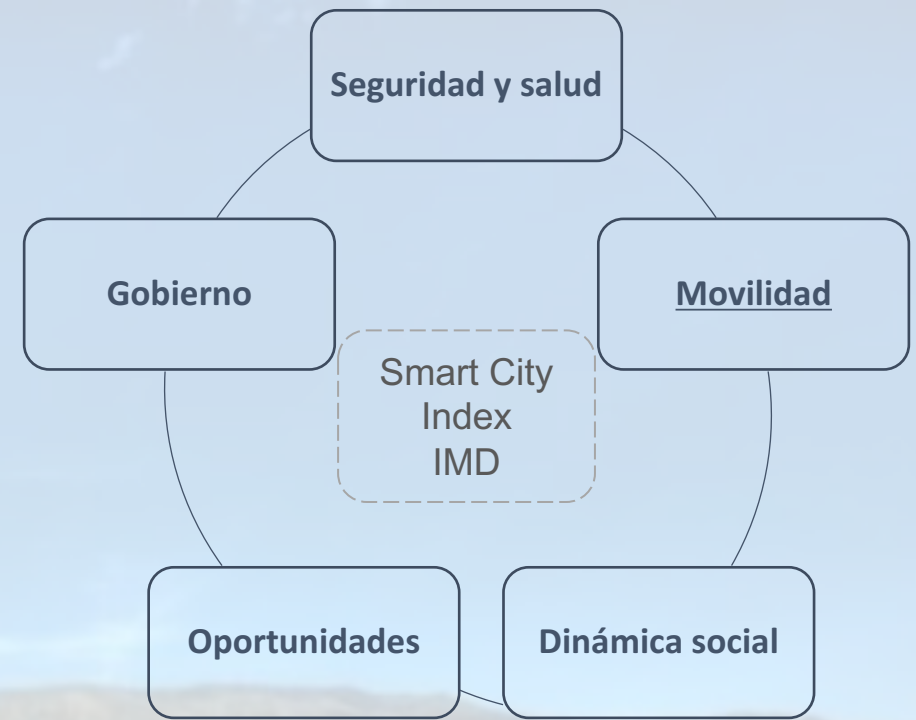
**ME  
DE  
LLÍN**



**Alcaldía de Medellín**



# Primero, algunas ideas...

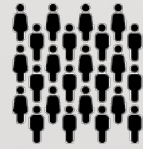


**Ecociudad:** Gestión inmediata de la demanda  
Protección inmediata del aire  
Gobierno del territorio y la infraestructura

**Valle del Software:** La tecnología al servicio de la ciudad  
Decisiones humanas basadas en datos y tecnologías  
4RI en la movilidad



# ¿Qué nos dicen los referentes de buenas prácticas de movilidad?



Medellín



382 km<sup>2</sup>

50%

4.0 M (Metro)  
2.5 M  
3 400/km<sup>2</sup> (Metro)  
6 600/km<sup>2</sup>

70%

2 820 km

80%

2.0 M\*  
(50% motos)

180%

#73 (69 h)

#57 (COL)

#78 (PIB)  
#147 (GINI)



Singapur



700 km<sup>2</sup>

20%

5.7 M  
7 800/km<sup>2</sup>

30%

3 400 km

20%

1.1 M  
(12% motos)

80%

#170 (40 h)

#1

#3 (PIB)  
#135 (GINI)



Londres



1572 km<sup>2</sup>

20%

14.3 M (Metro)  
9.9 M  
5 600/km<sup>2</sup> (Metro)

30%

14 800km

20%

2.6 M  
(4% motos)

80%

#8 (149 h)

#9 (ING)

#5 PIB  
#34 (GINI)

\* Solo Medellín



Alcaldía de Medellín



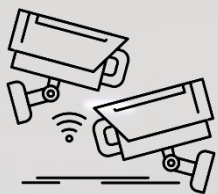


# CITRA como planificador e integrador de la movilidad

De lo macro a lo micro...







Created by Flatart from Noun Project

#### INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PROPIA

- Aumentar la cobertura espacio-temporal del fenómeno
- Eficiencia y eficacia de la tecnología de última generación.

#### MODELO OPERATIVO

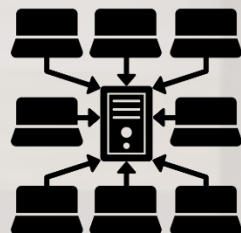
- Transformar los datos en propuestas de intervención sobre una única cadena de valor.
- Interoperabilidad con otros proyectos.



Created by Alice Design from Noun Project

#### INTEGRACIÓN: BIG DATA + 4RI

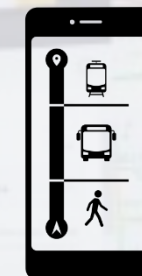
- Con otras entidades y sistemas tecnológicos.
- Aprovechamiento de infraestructura y datos existentes.
- Ampliación del espectro.
- Caracterización y planificación integral y sistémica.



Created by H Alberto Gongora from Noun Project

#### SISTEMA DE INFORMACIÓN AL CIUDADANO

- Portal Web, aplicativo móvil, VMS.
- Información unificada, georreferenciada y en tiempo real.
- Entendimiento de la necesidad del “cliente”
- Gestión en la **demanda en el lado del consumidor.**



Created by Bence Bezeredy from Noun Project

# CITRA: Un enfoque de Smart City

## CITRA

### Centro Integrado de Información de Tráfico y Transporte

Integración y generación de datos



Big data + 4RI



Autoridades toman decisiones



Corto plazo (operativas)



Mediano y largo plazo (planificadoras)

Provisión de datos



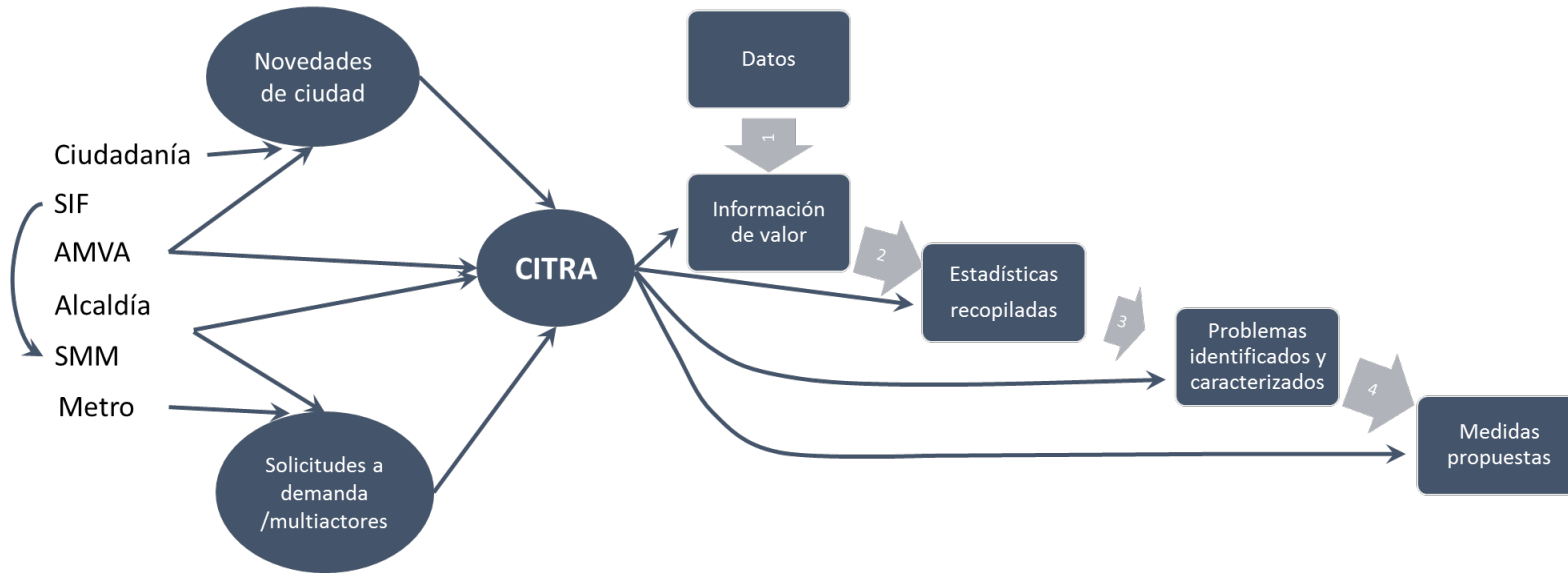
Página web y APP



Ciudadanos toman decisiones

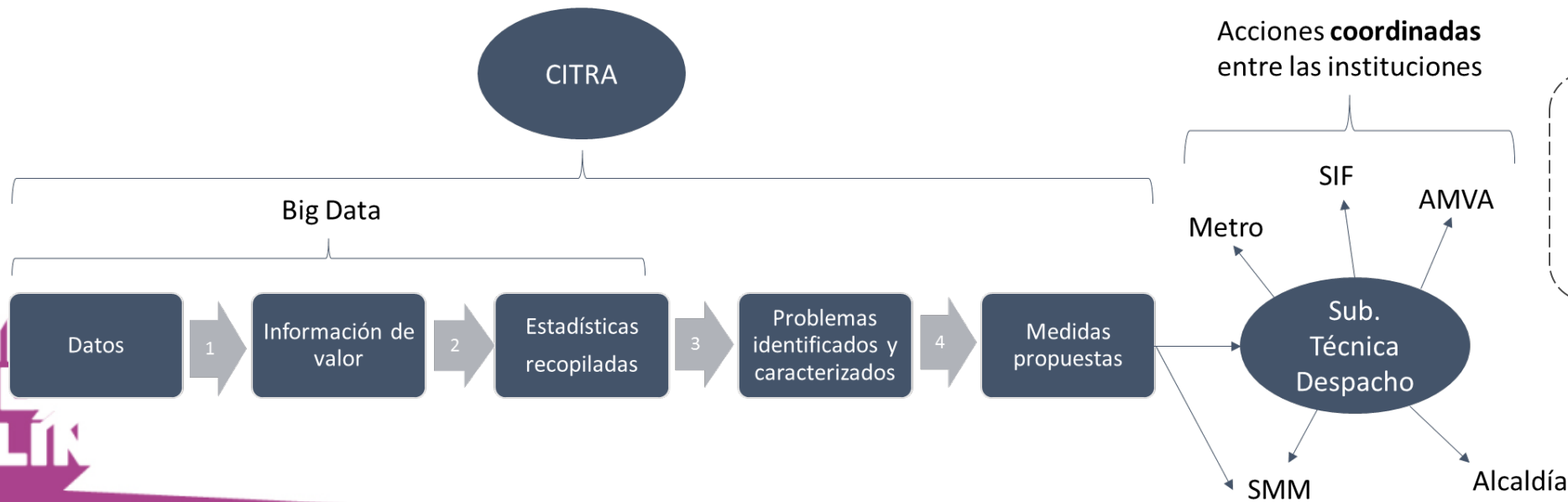


— Corto plazo —



- CORTO PLAZO**
- Tiempo real
  - Novedades
  - Solicitudes por demanda

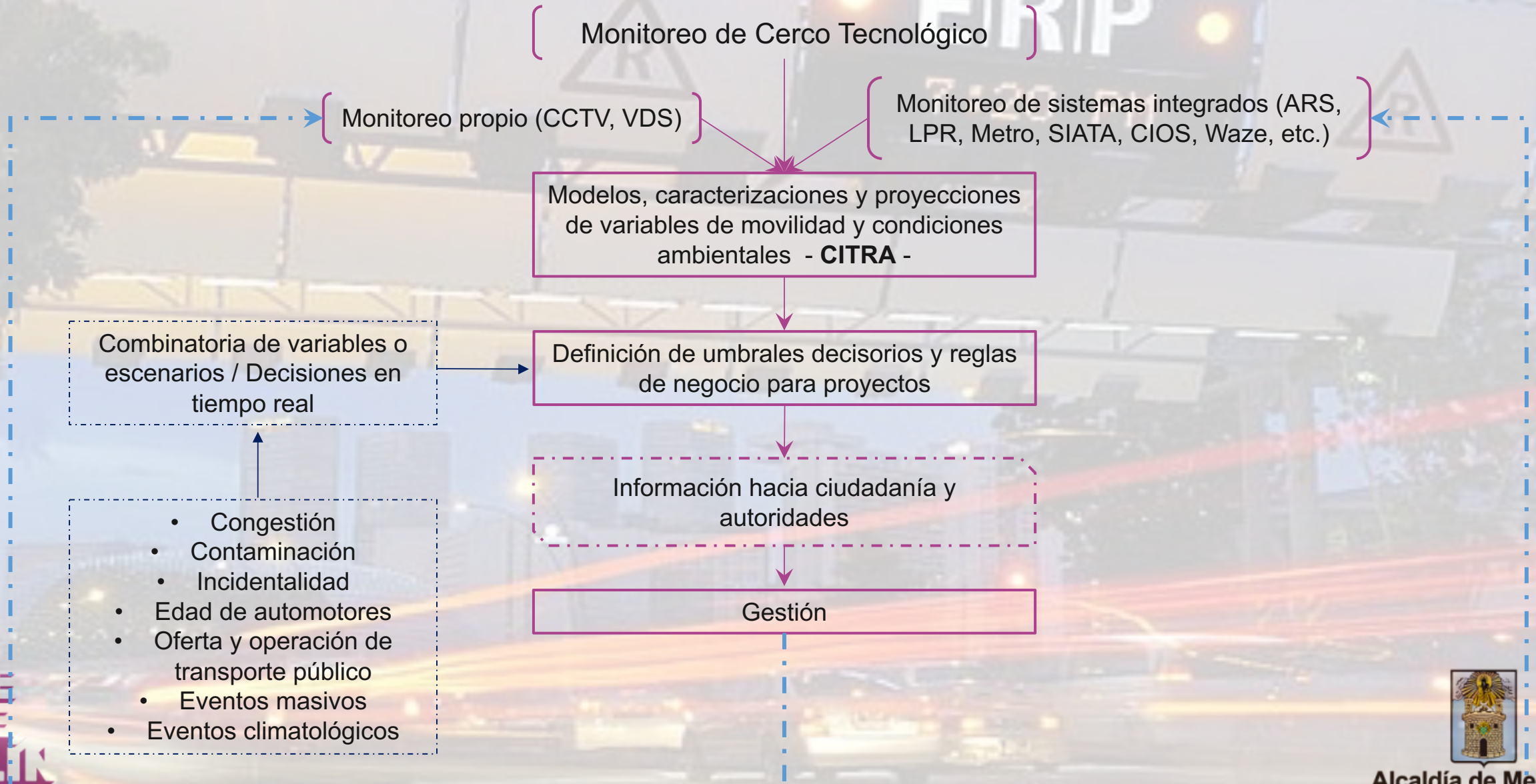
— Mediano y largo plazo —



- MEDIANO - LARGO PLAZO**
- Caracterización
  - Propuestas
  - Intervenciones y seguimiento
  - Planificación



# Operación y gestión de proyectos con el enfoque de *Smart City*





# Conclusiones más relevantes

La movilidad inteligente parte de y aspira a la gestión de la demanda con base en lo socio-territorial

Más información no implica mejores decisiones, se requiere un sistema de inteligencia híbrida.

La gobernabilidad, la sostenibilidad (social, ambiental, económica + Resiliencia), la planificación territorial, la interinstitucionalidad y la interoperabilidad deben ser los ejes estratégicos.

La tecnología deberá servir a decisiones y enfocarse en el ascenso de lo operativo a lo táctico a lo estratégico.

Correlación no implica causalidad.

Adopción vs. Adaptación

¿Ciudad Inteligente o Ciudad Consciente?

# Para monitorear

4RI

MaaS

R&D en tecnologías de monitoreo, control y evaluación

Políticas públicas

Velocidades de adopción y adaptación

Contextualización de aplicaciones de SmartCity en Movilidad

Estandarización: Ventajas y Riesgos

Praxis de actuación por referentes

Potenciales asociados a la integración ITS Metropolitana



Alcaldía de Medellín

ME  
DE  
LLÍN

Gracias

---



Alcaldía de Medellín