



El desafío de implementar sistemas inteligentes de gestión en grandes ciudades: el caso de Buenos Aires

Arq. Federico Martín Croce

Director General de la Unidad de Proyectos especiales de Infraestructura de la Movilidad - GCBA

Proyectos de movilidad vial en Regiones Urbanas y su impacto en el medio ambiente

15-17 de Mayo 2023, Buenos Aires, Argentina

La gestión de la movilidad en la Ciudad de Buenos Aires



La gestión de la movilidad en la Ciudad de Buenos Aires



Limitaciones en los sensores:

Inversiones, mantenimiento, ubicaciones fijas, información parcial



El transporte público debe ser **priorizado** para resultar una alternativa **más atractiva**



Múltiples “silos” no coordinados

- Autoridades, áreas, operadores
- Tecnologías y protocolos, renovación tecnológica



El tráfico no se gestiona de manera **adaptativa**:

Tiempos fijos y actuado. Los planes se actualizan cada 3-5 años



El tráfico no se beneficia de la tecnología:

- Adaptativo en tiempo real
- Modelos de simulación costosos
- No se aplica IA ni soporte decisión



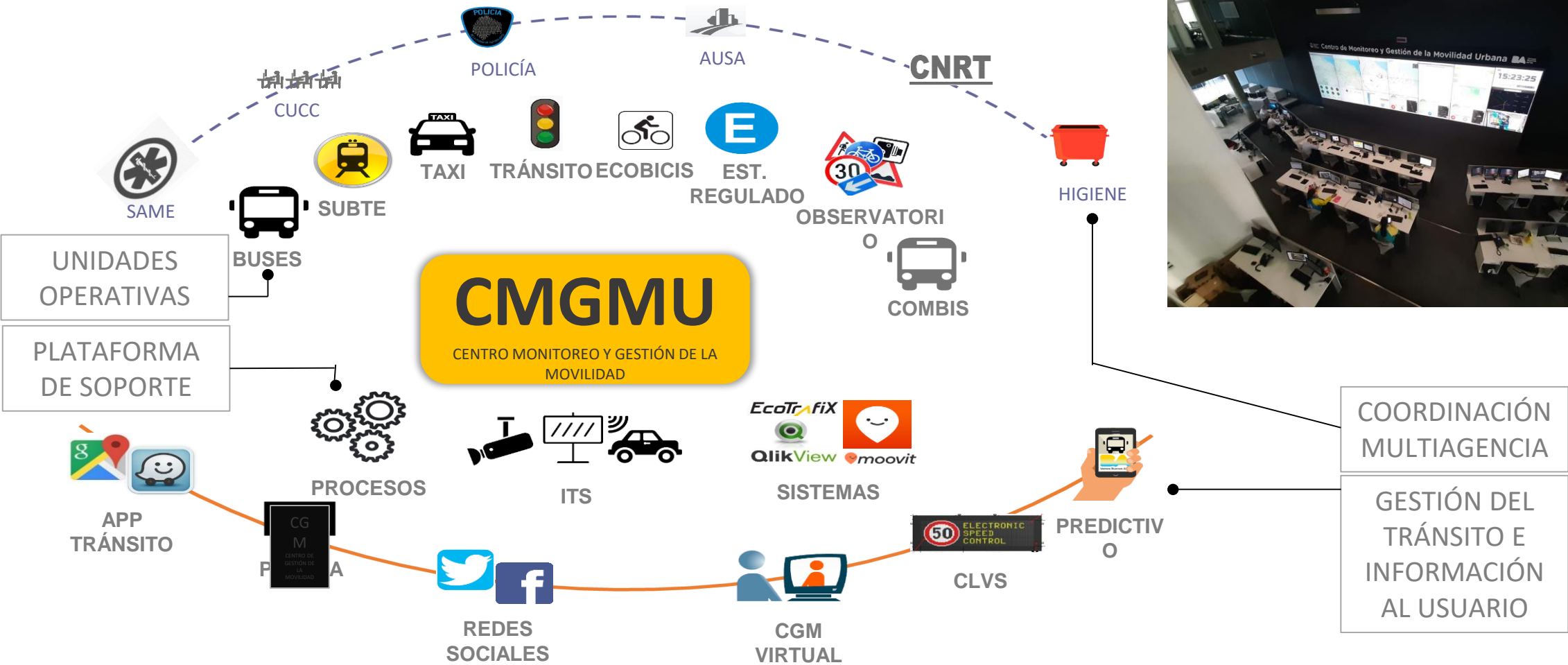
Los Sistemas de Tráfico no se conectan con los conductores ni con los vehículos

No hay conexión. Y si la hay, no es bidireccional ni en tiempo real

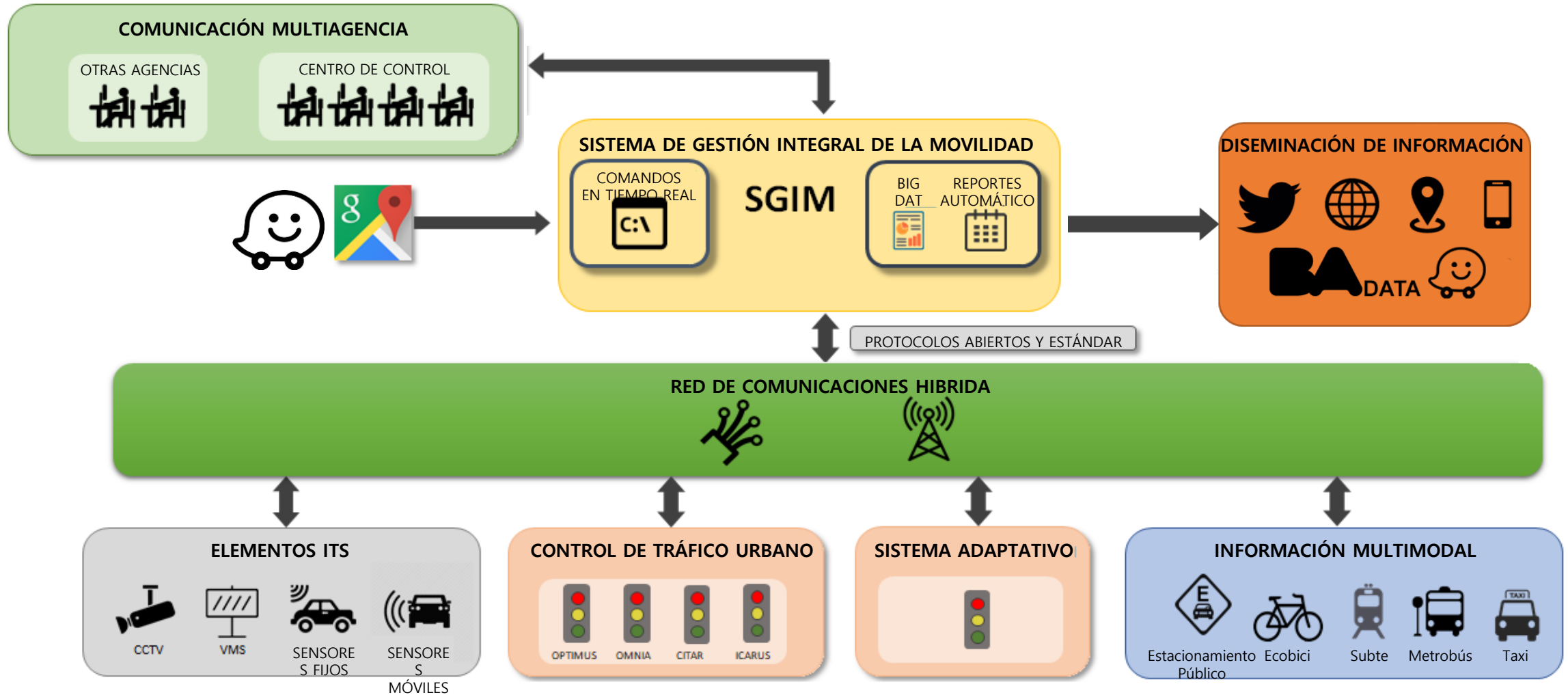
...no se gestiona la demanda

- Los conductores usan Apps que calculan la ruta que más les conviene, aunque vaya en contra de la eficiencia del tráfico global
- Y si son muchos usando las mismas Apps, puede llegar a congestionar la infraestructura

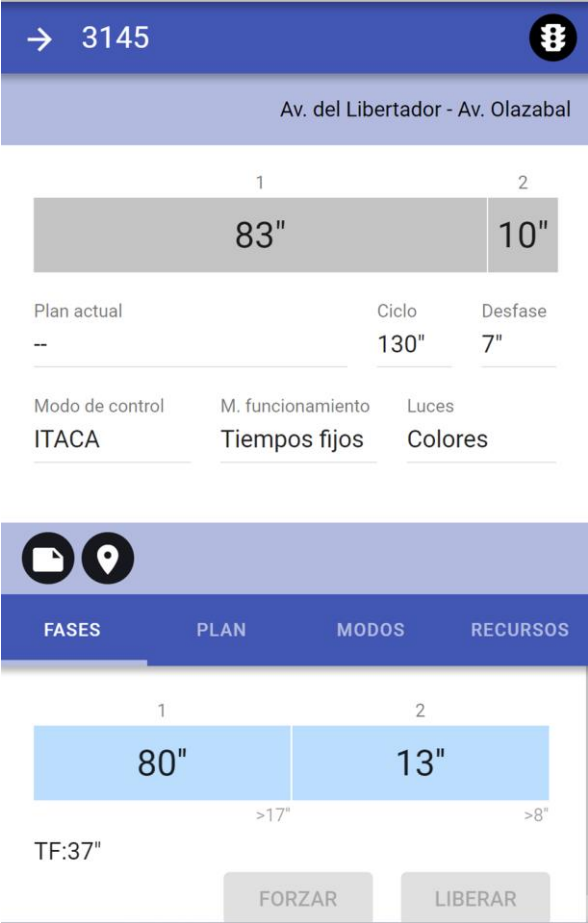
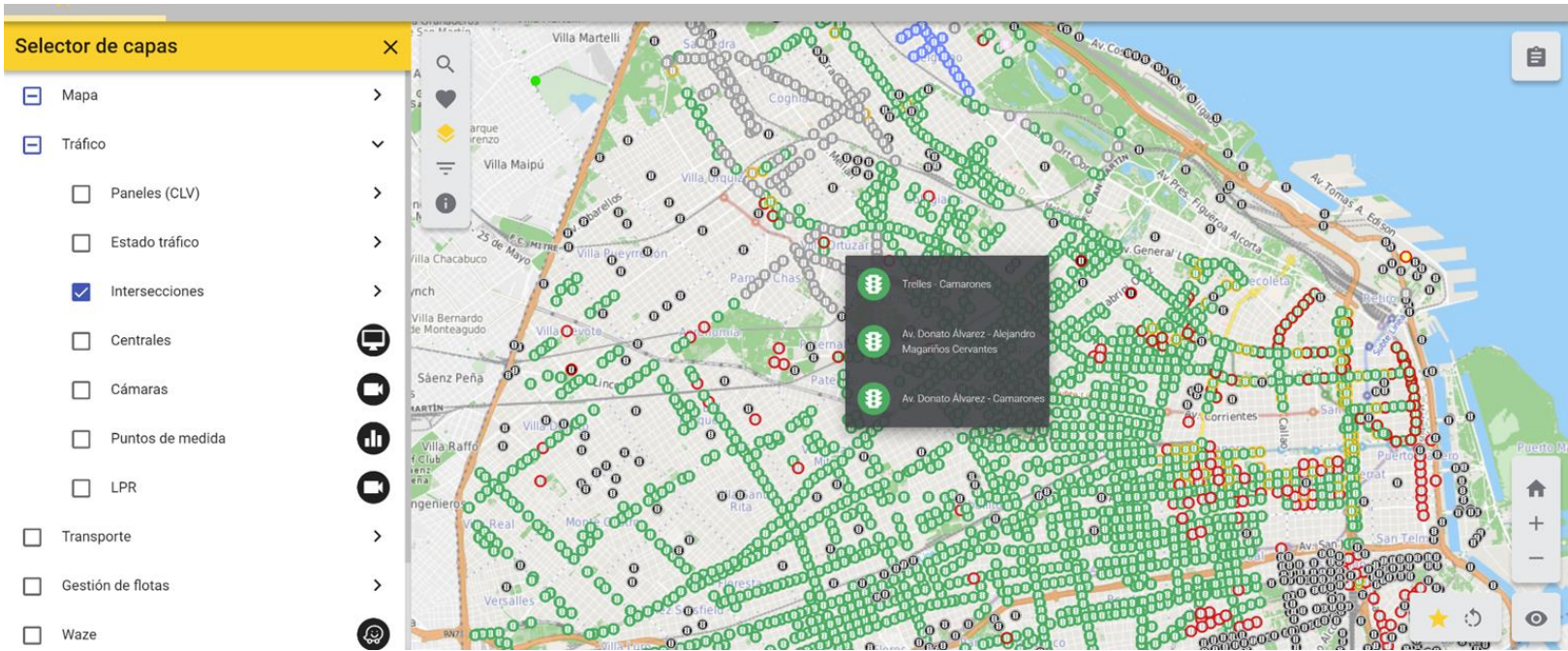
El Centro de Gestión y Monitoreo de la Movilidad



El SGIM como herramienta

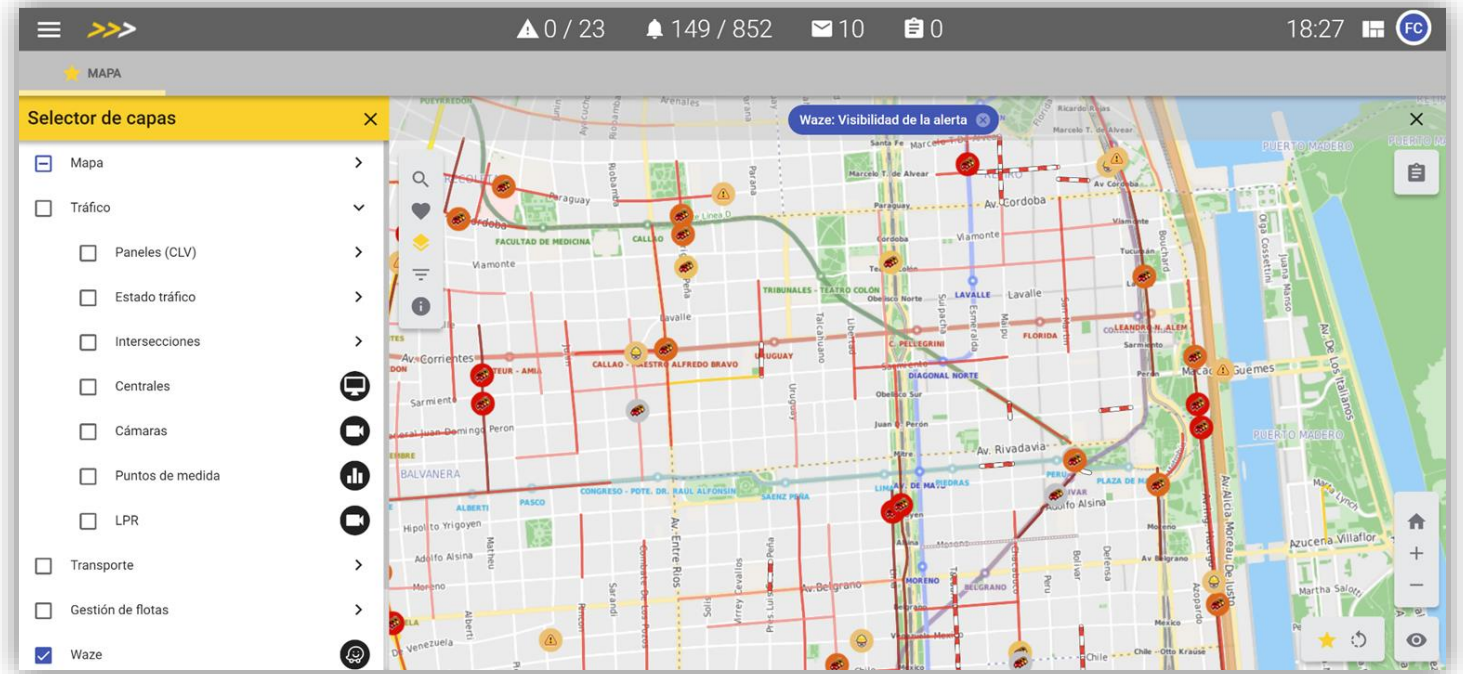


El SGIM como herramienta



Edición de tiempos semafóricos

El SGIM como herramienta



Intercambio de eventos ☐ Waze CCP (Connected Citizens Program)

El SGIM como herramienta

Selector de capas

- ☐ Paneles (CLV)
- ☐ Estado tráfico
- ☐ Intersecciones
- ☐ Centrales
- ☐ Cámaras
- ☐ Puntos de medida
- ☐ LPR
- ☒ Transporte
 - ☐ Subte
 - ☐ Tren
 - ☒ Colectivo
 - ☐ BSS

Transporte: Redes

34A (JNAMBA034)

Dirección A - Palermo Pte. Pacífico - Hipodromo

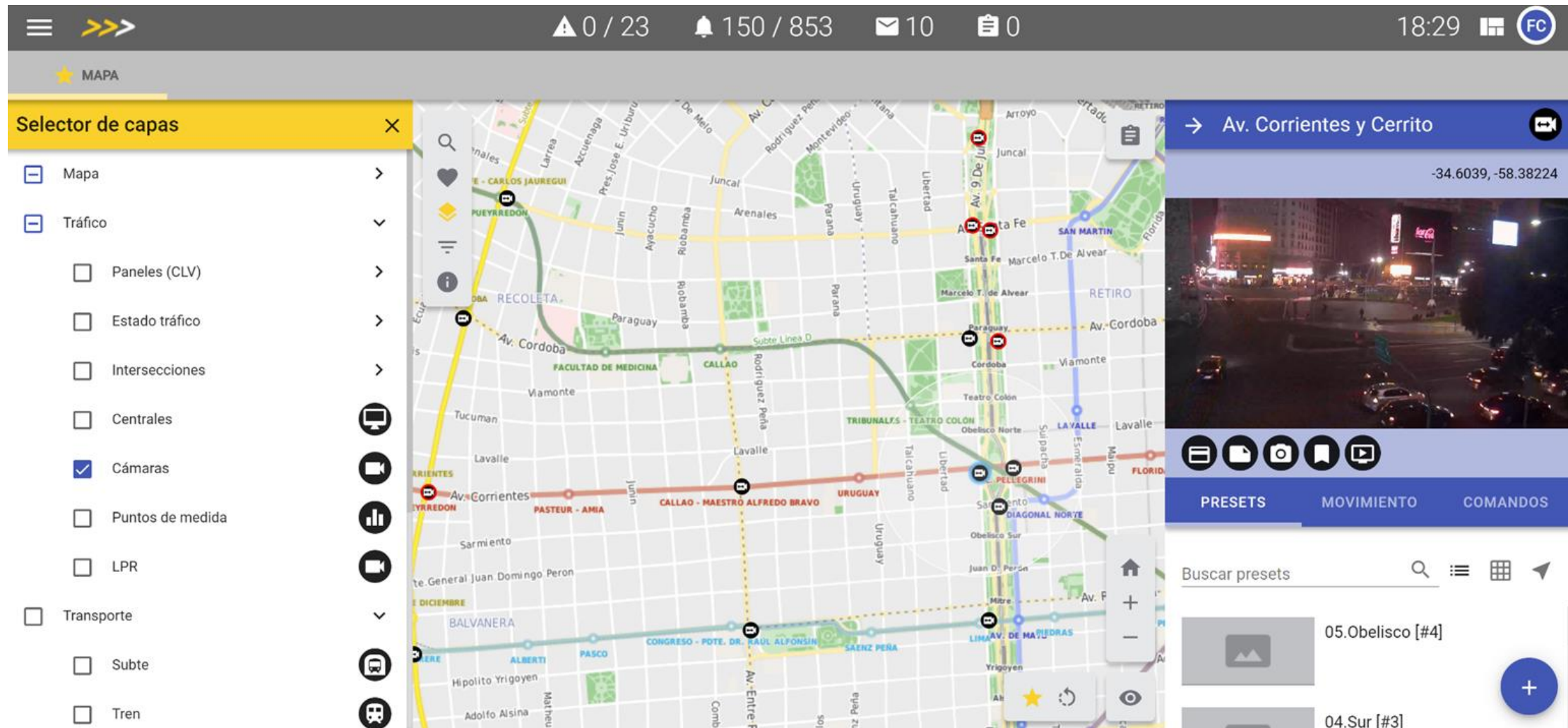
Estado de la ruta
-

Tipo de ruta
Autobús(TRANSPORTE 8 DE OCTUBRE S.A.)

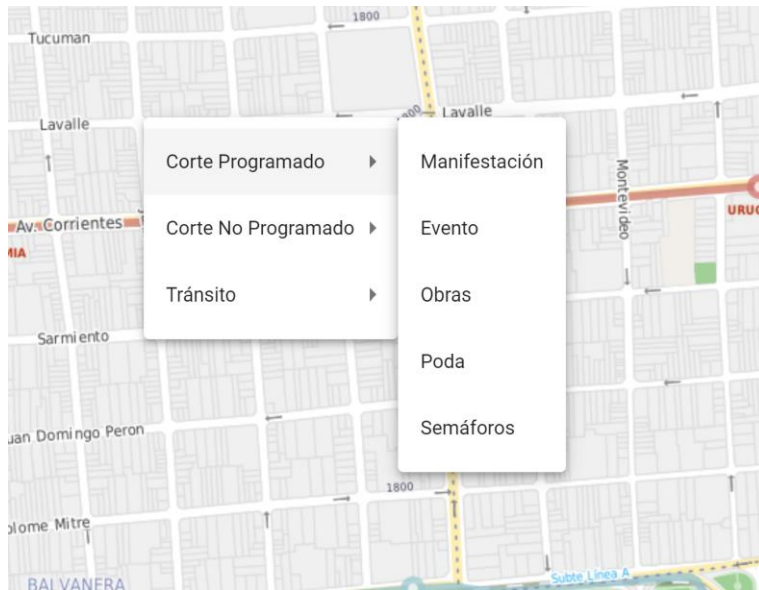
Frecuencia
-

PARADAS	VEHÍCULOS
6860 VIEDMA FRAN...	34D 34C 34B 34E
9514 JUSTO JUAN B...	34B 16... 16... 34E 34D 34C
9264 JUSTO JUAN B...	34B 16... 16...

El SGIM como herramienta



El SGIM como herramienta



MAPA X NUEVO SUCESO*

0 / 23 157 / 860 10 0 18:35 FC

Información básica del suceso

64 / 900

☐ Edición manual

Estado

Estado *

Impacto *

Severo

Propiedad de Federico Croce

¿Cuándo?

Fecha inicio * 15/05/2023 Hora inicio * 18:34

Fecha fin * Hora fin *

Organización * Buenos Aires

Via * SARMIENTO (E)

División * Área Buenos Aires

Punto de red 1 * SARMIENTO @ AYACUCHO

MANUAL

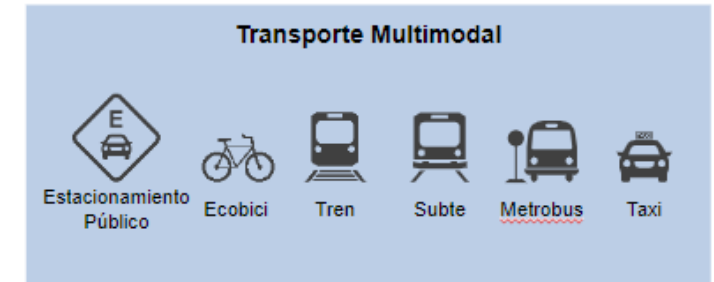
Detalle de localización (opcional)

CANCELAR CREAR

La importancia de un sistema transversal



- Dirección de Tránsito
- Dirección de Transporte
- Observatorio de Seguridad Vial
- Policía de la Ciudad
- Cuerpo de Agentes de Tránsito
- Plataforma Open Data
- Autopistas Urbanas
- Ambiente y Espacio Público



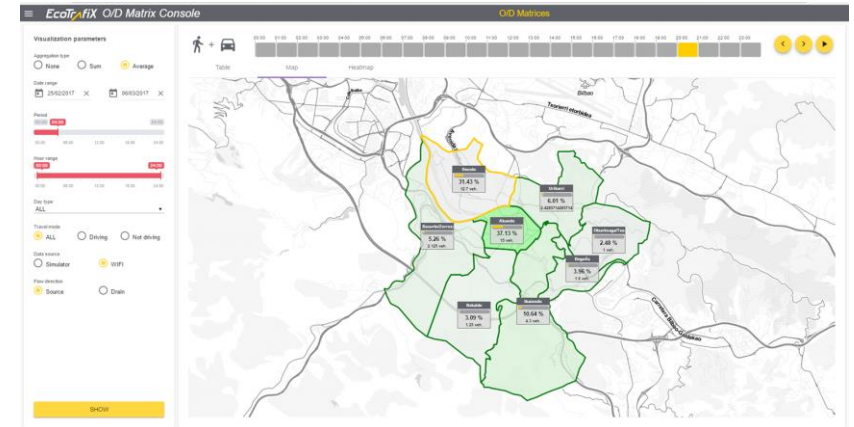
Perspectivas futuras: matrices de Origen/Destino



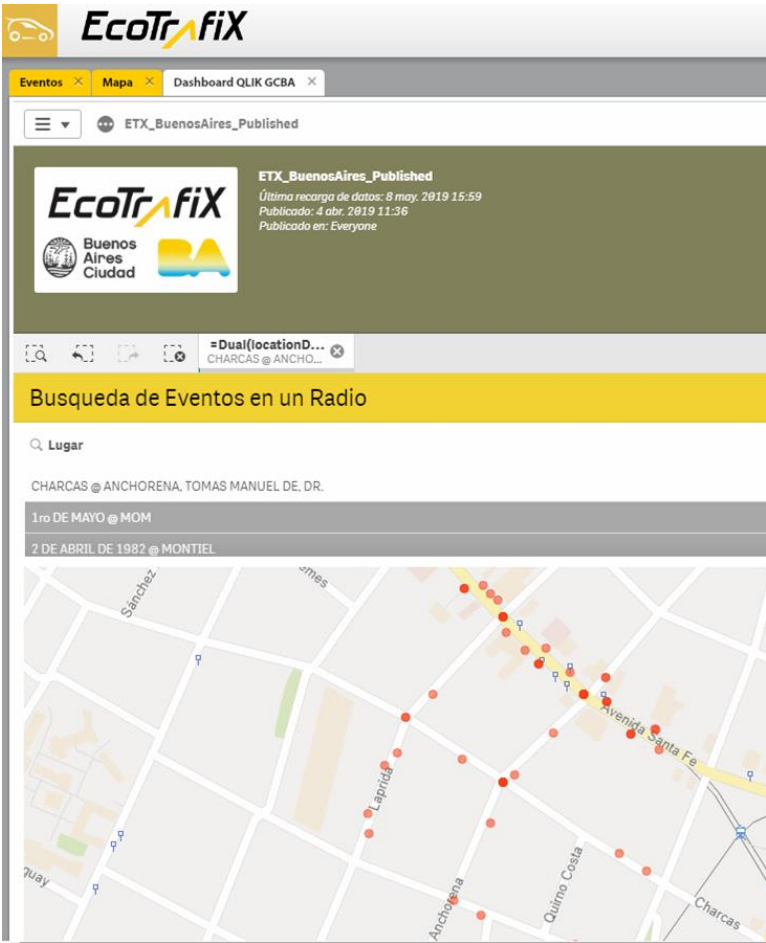
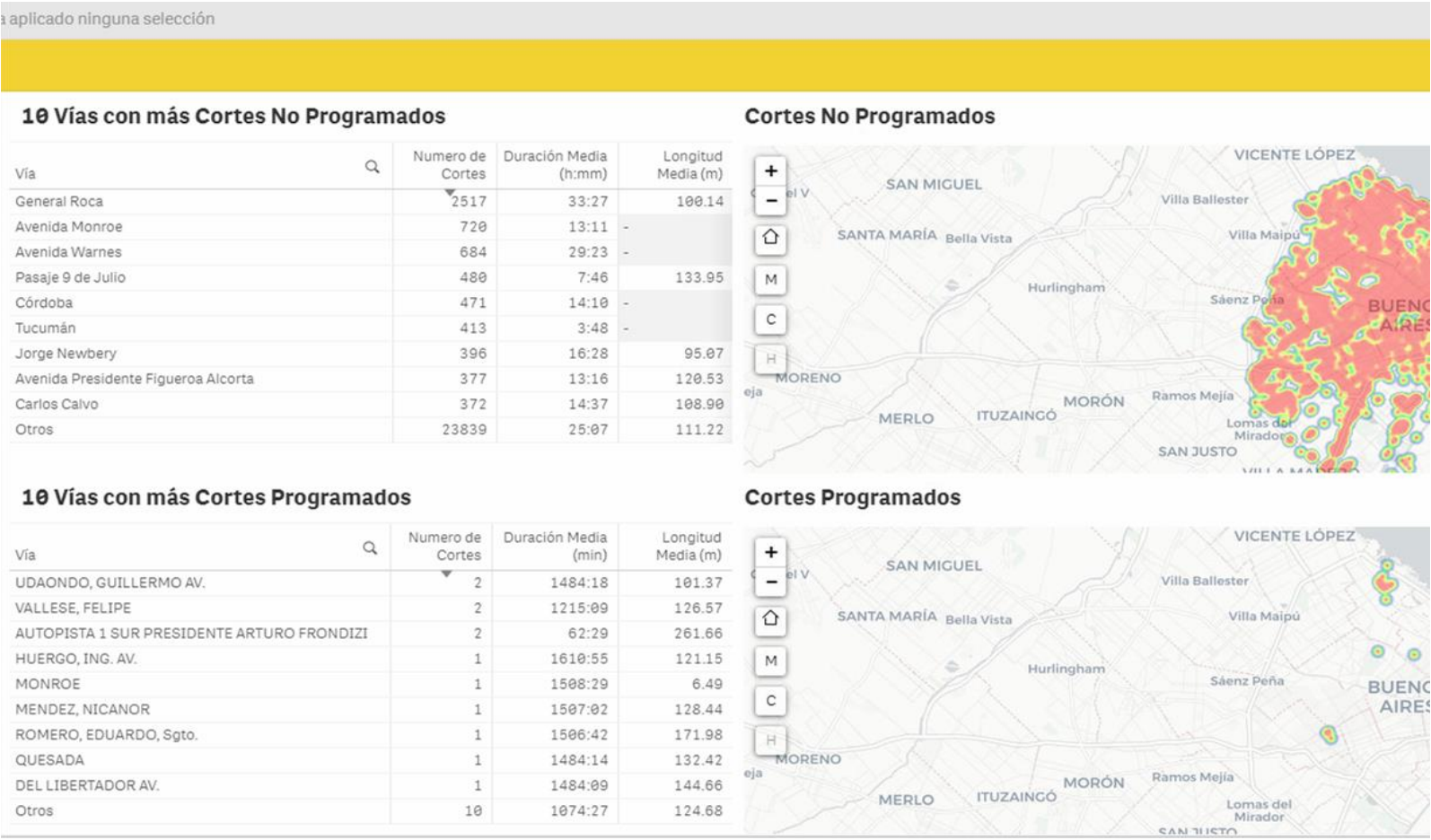
- Conocer la demanda real de movilidad
- Información de tiempos de viaje
- Reducir la necesidad de encuestas en calle
- Maximizar el uso de la infraestructura existente para ofrecer servicios de valor añadido en movilidad



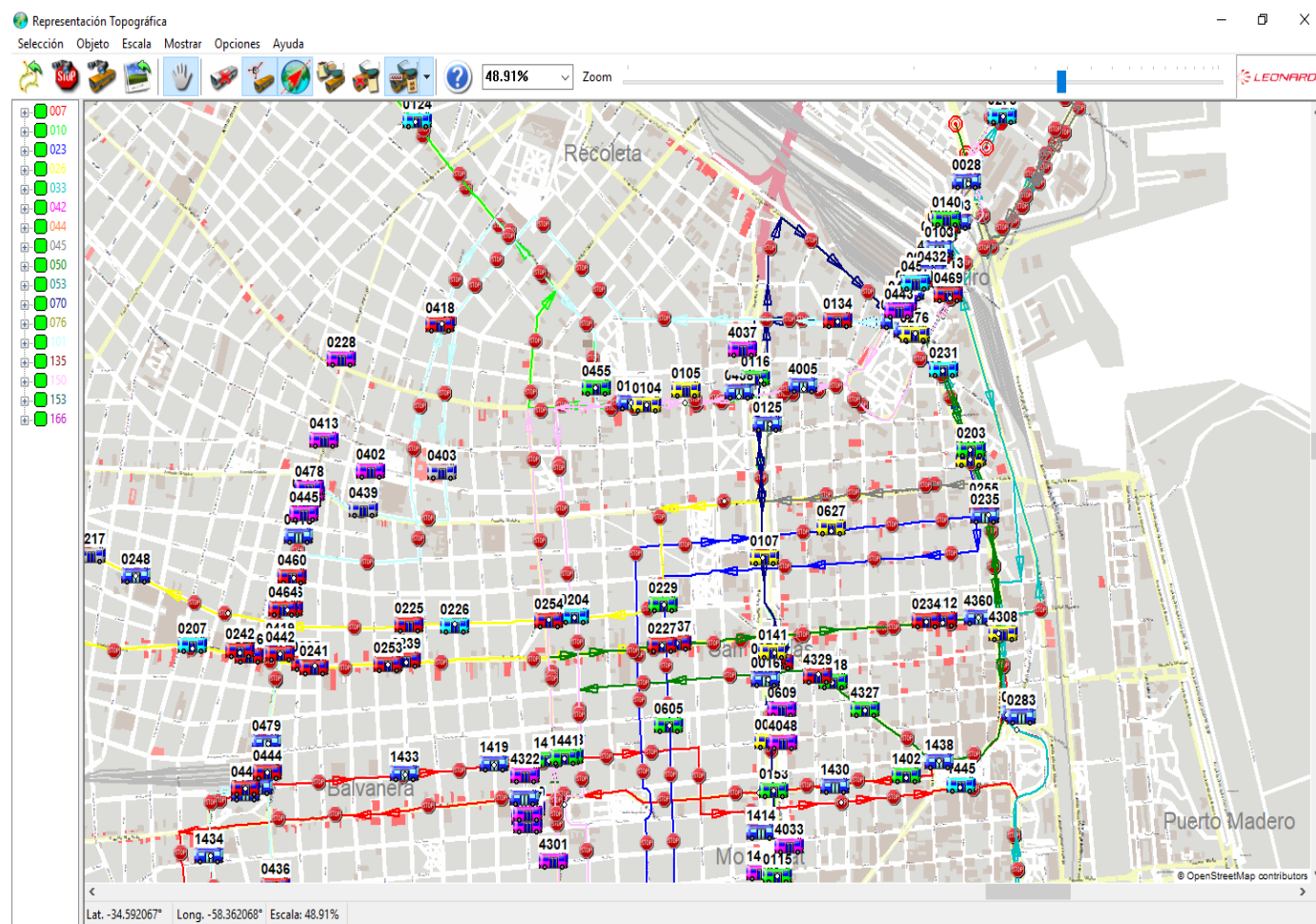
- Información precisa de los tiempos de viaje y condiciones de tránsito



Perspectivas futuras: Explotación de Big Data / Herramientas de BI



Perspectivas futuras: Monitoreo del servicio de buses/Sistema predictivo



¡Gracias por su atención!



Arq. Federico Martín Croce

Director General - UPEIM

fcroce@buenosaires.gob.ar

[Linkedin/FedericoCroce](#)



[@PIARC_Roads](#)



**World Road
Association PIARC**



**World Road
Association PIARC**



**World Road
Association PIARC**

www.piarc.org

