



Asociación Latinoamericana de  
Metros y Subterráneos



# Tecnología innovadora para movilidad integrada - **SiMobility**



**Las soluciones SiMobility apuntan a mejorar la experiencia de viaje de los pasajeros**

## Servicios basados en Localización

Envío de información para guiar al pasajero y fuente de datos de uso para los operadores.

### **SiMobility Flow**



## **Servicios de movilidad intermodal**

Plataforma B2B que permite flujo de información y transacciones, antes, a lo largo y después del viaje - y entre modos.

### **SiMobility Connect**

## **Billetes electrónicos**

Andando con BiBo (Be-in/Be-out) y CiBo (Check-in/Be-out).

### **SiMobility JustGo**



## SiMobility: soluciones innovadoras para la movilidad de hoy y mañana

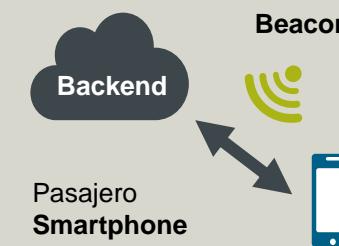
### Connect

- Información y transacciones para transporte intermodal.
- Integración de plataforma B2B para reducir complejidad y costos para servicios multimodales permitiendo integración a nivel técnico, contractual y negocios.
- Flexibilidad a través de escalabilidad y enfoque basado en la nube.



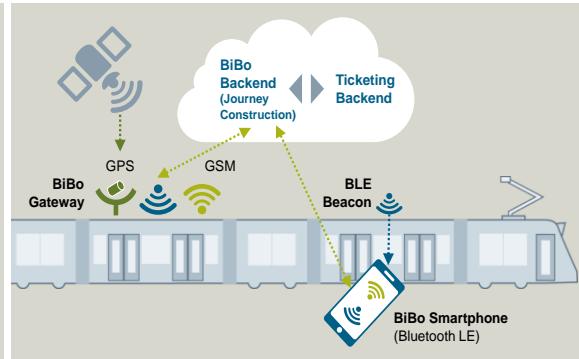
### Flow

- Servicios de proximidad basados en Beacon's para pasajeros y operadores.
- Análisis de datos del pasajero para operadores y autoridades locales.
- Información basada en localización y envío proactivo de información.



### JustGo

- Billetes electrónicos: sin puertas, sin check in.
- Teléfonos inteligentes (App instalada) son detectados y planifica el viaje.
- El teléfono inteligente es “el billete”: No hay venta de billete, No hay molestias con máquinas o vendedores.
- Uso basado en cobro con la mejor opción de precio.
- Aplicaciones con Be-in/Be-out y Check-in/Be-out .



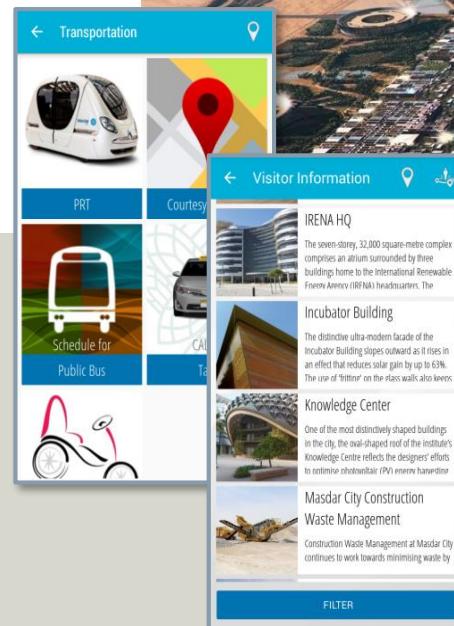
## Ciudad Masdar, la eco-ciudad mas sustentable del mundo utiliza SiMobility Flow, integrando guías digitales para transporte e información turística

### Alcance

#### Guía de la Ciudad Masdar:

- Opciones de transporte(PRT, autos eléctricos vehículos cortesía, bus público, taxis, enlaces aeropuerto, bicicletas compartidas)
- Puntos de interés para turistas, restaurantes locales y tiendas.
- Beacons instalados a lo largo de la ciudad
- App para Android y iOS
- Gestión de contenidos basados en la nube

**“Experimenta la ciudad en profundidad con un variado contenido enviado directo a tu teléfono inteligente tan pronto como te acerques a un punto de interés.”**



### Objetivo: Servicios digitales integrados

Información

Interacción

Monetización



Abu Dhabi / Ciudad Masdar  
UAE



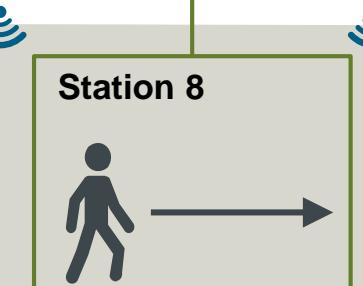
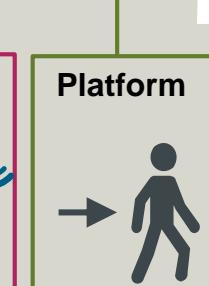
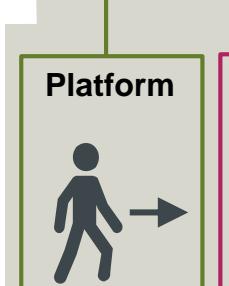
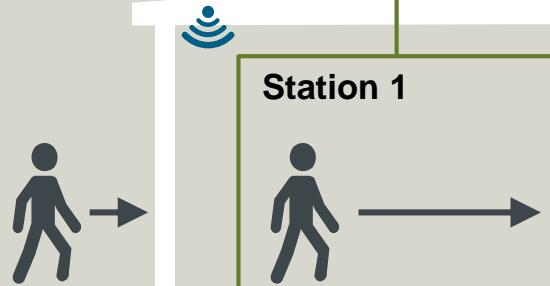
## SiMobility Flow provee información basada en proximidad a lo largo de las estaciones



Pasajero



Entrada



Salida



## SiMobility Flow es una solución simple – con un gran impacto



## Los usos de SiMobility son muy diversos

### Conexión Aeropuerto & Estación & eBus

Orientación a check-in y puerta,  
opciones de transporte al arribar



### Reporte de pasajeros

Fácil reporte y ubicación de daños o  
averías



### Alertas de emergencia @ Estaciones

Alertas de emergencia activan CCTV en  
sitio y alertan al centro de operaciones



### Orientación

Apoyo al pasajero cuando hay cambio de  
vehículos o modos(mapas, señales acústicas)

### Apoyo a necesidades especiales

Para discapacitados:  
Solicitar ayudar vía la App, al abordar o  
abandonar el bus

### Señalización acústica para puertas

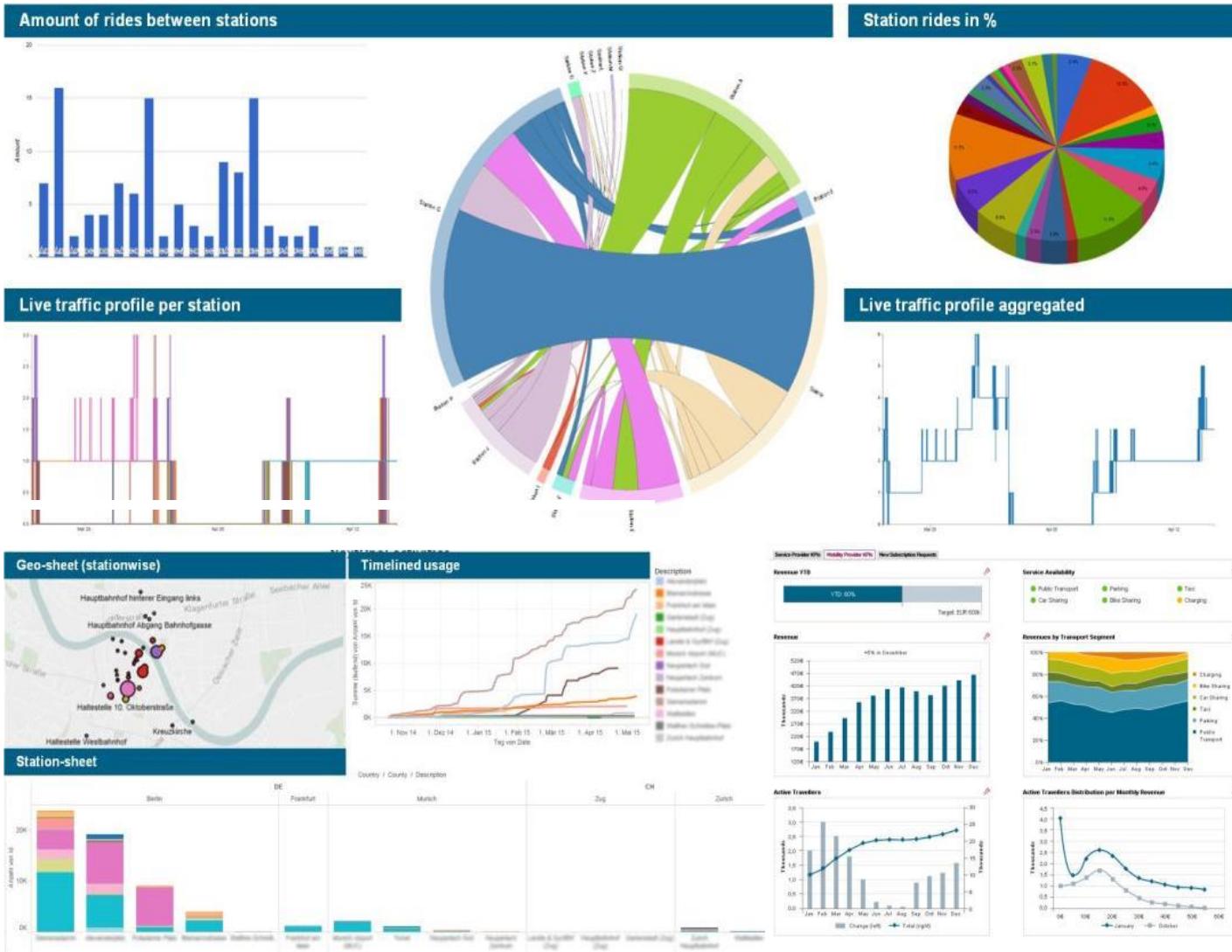
Una señal acústica al requerirse la  
localización de la puerta del vehículo.

### Publicidad basada en localización

Publicidad de tiendas cercanas



## SiMobility permite a los operadores/autoridades mejorar sus servicios mediante el análisis de sus negocios



- Cuales son las estaciones mas populares?
- Cuales son los viajes mas frecuentes (origen/destino)?
- Cuales son los tiempos punta/No punta?
- Cual es el uso por tipo de transporte?
- Ventas por tipo de transporte?
- Cual es el tráfico actual en las estaciones?
- ...



## SiMobility Full ha sido implementado en Villach/Austria complementando el transporte con información turística

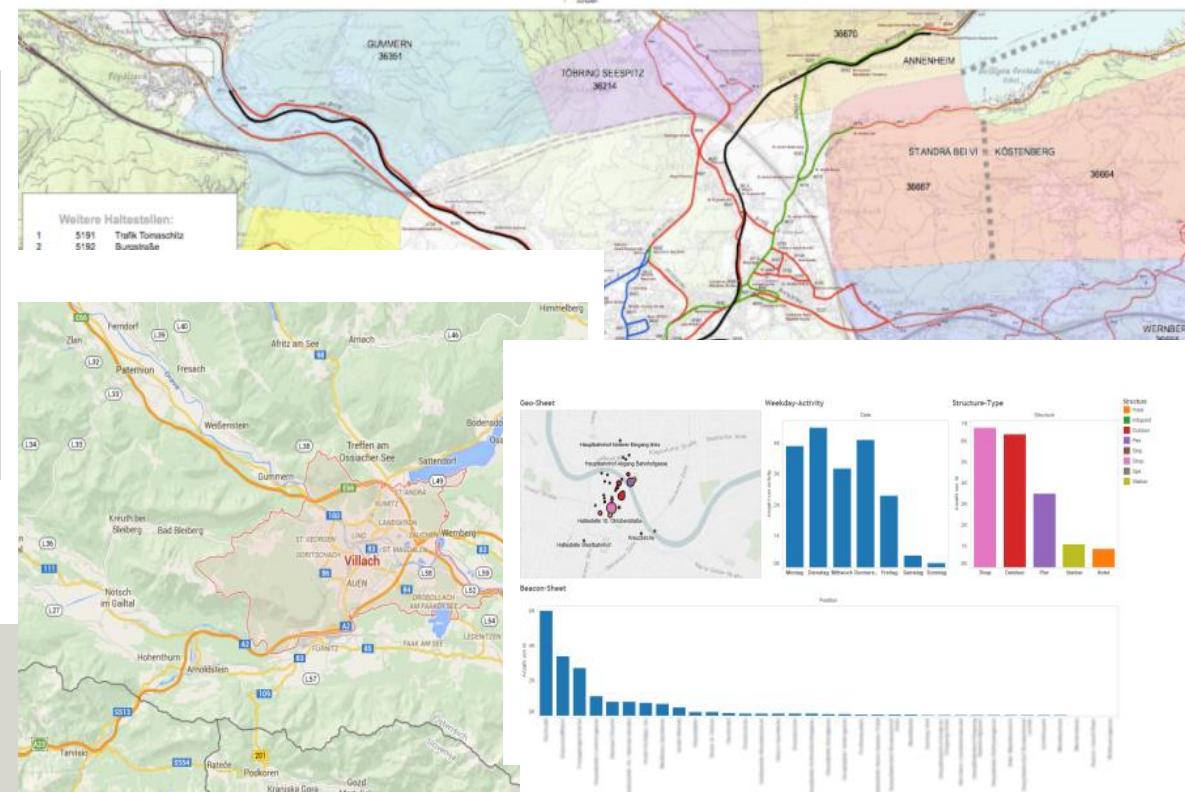
### Alcance

- Información de transporte
- Información turística y eventos
- Información para compras
- Actividades
- Campañas

**... en una App**

- Tren
- Buses privados
- Líneas de barcos
- Aeropuertos
- Transporte privado
- Bicicletas compartidas

- Correlación de datos de transporte (anónimo) e información turística revela datos interesantes
- Análisis de datos intuitivo y servicios de visualización permite ver los detalles a fondo a los usuarios de negocios.



**Áreas involucradas:**  
Villach y Region:  
Lago Faak, Lake Ossiach, Gerlitzen, Dobratsch, Karawanken



## Caso de estudio – Monitoreo de Flujo en Santiago, Chile.

### Tiempos de Viaje (Optimización de tiempos, retrasos etc.)

Estación Tobalaba V1

Delay ?

Start Date:

2016/10/10 00:26

End Date:

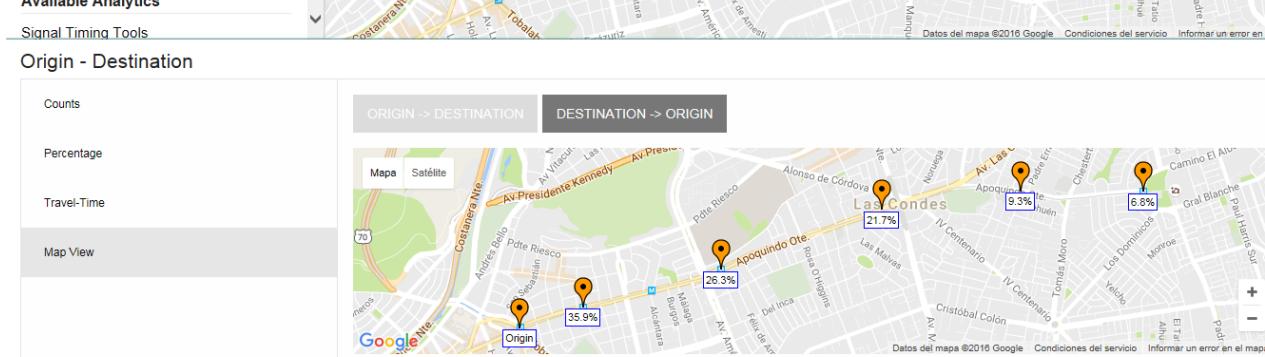
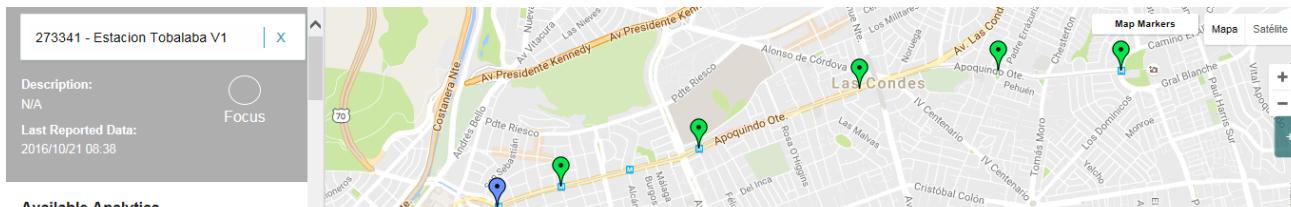
2016/10/16 22:50

Dwell Time

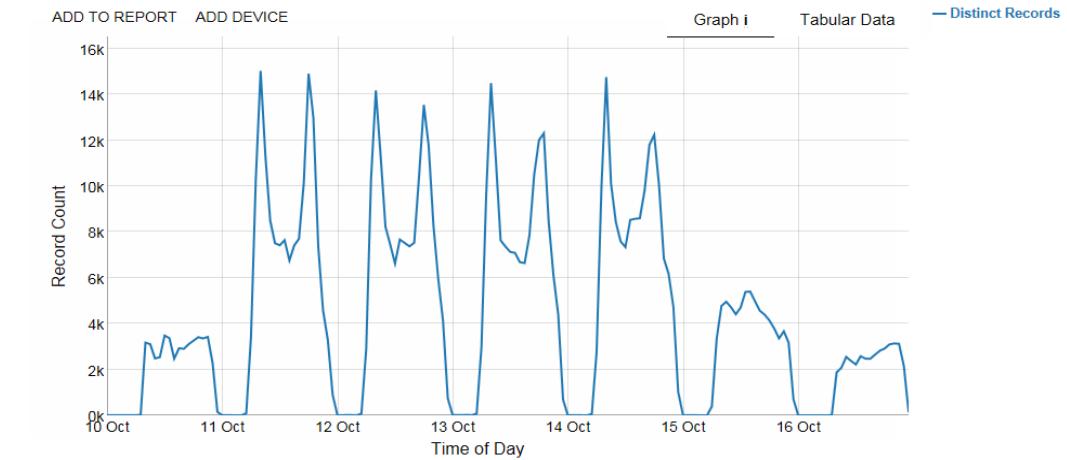
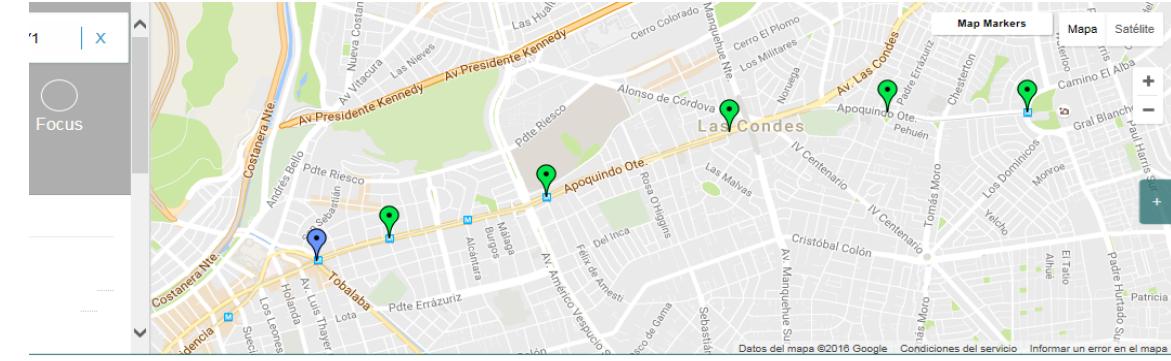
Avg. Delay



### Análisis de Origen y Destino (Planificación de viajes)

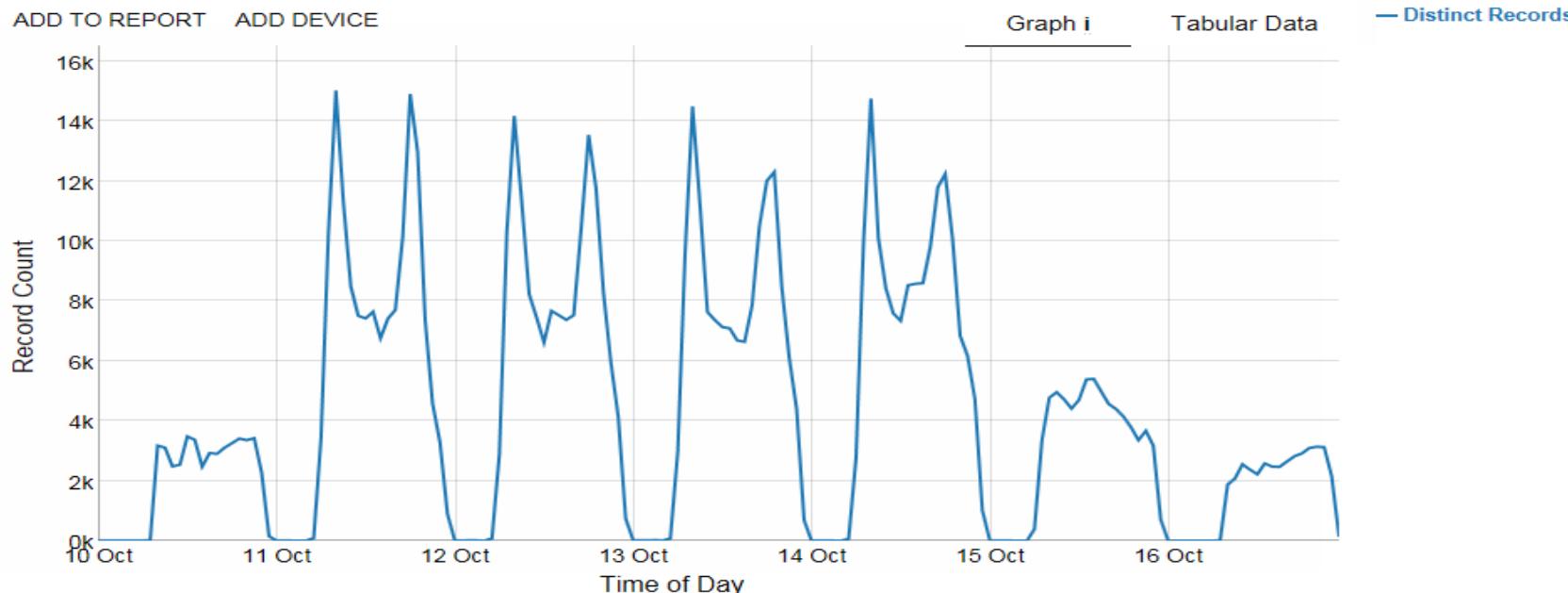
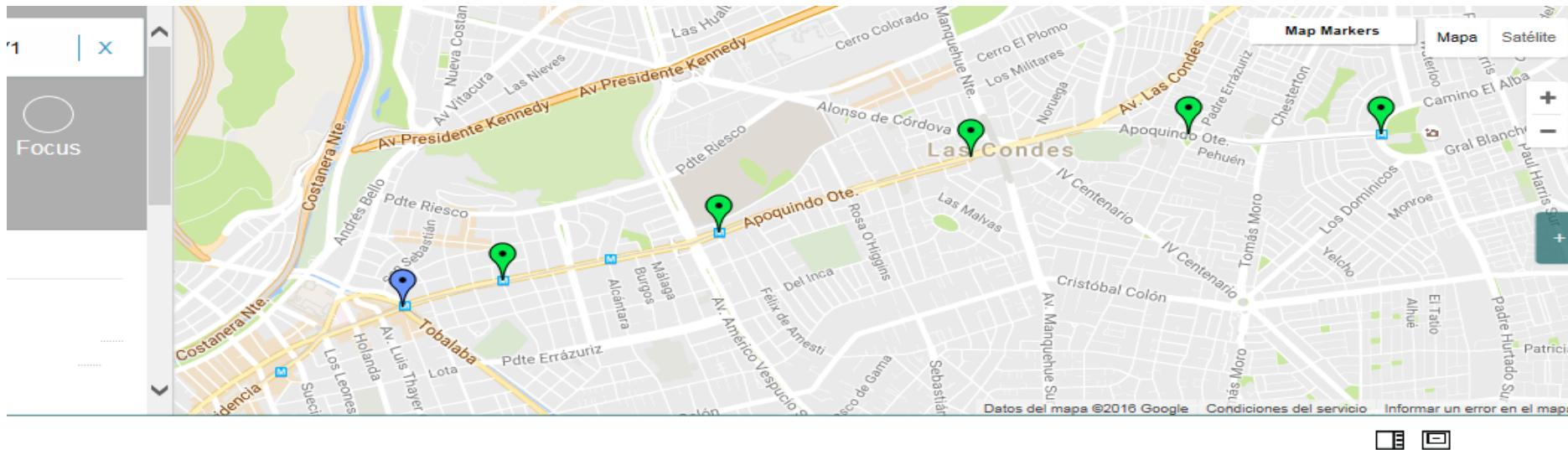


### Fujo en tiempo real (Demanda horaria y Congestión)



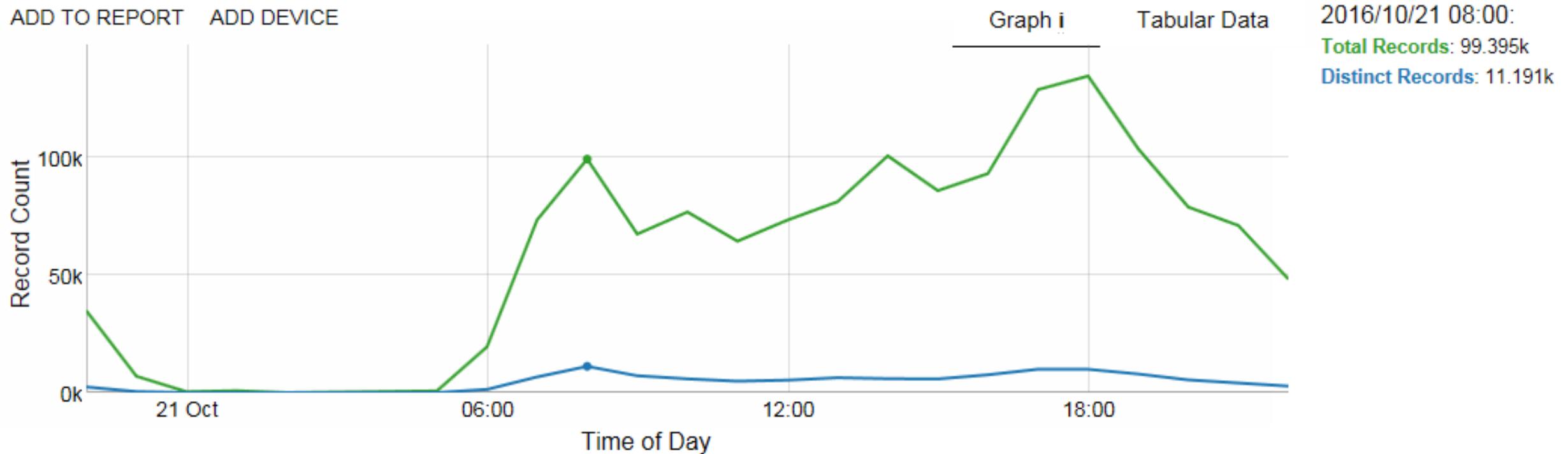
## Caso de estudio – Monitoreo de Flujo en Santiago, Chile.

### 1. Flujo en tiempo real (Demanda horaria y Congestión)



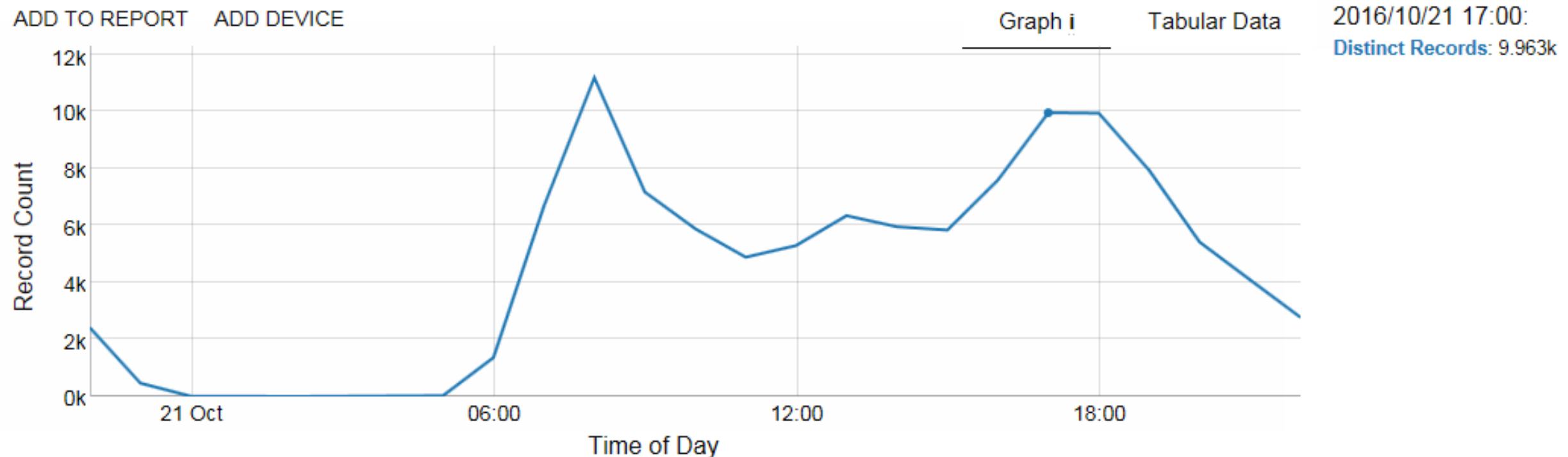
## Caso de estudio – Monitoreo de Flujo en Santiago, Chile.

### 1.1 Análisis de Flujo



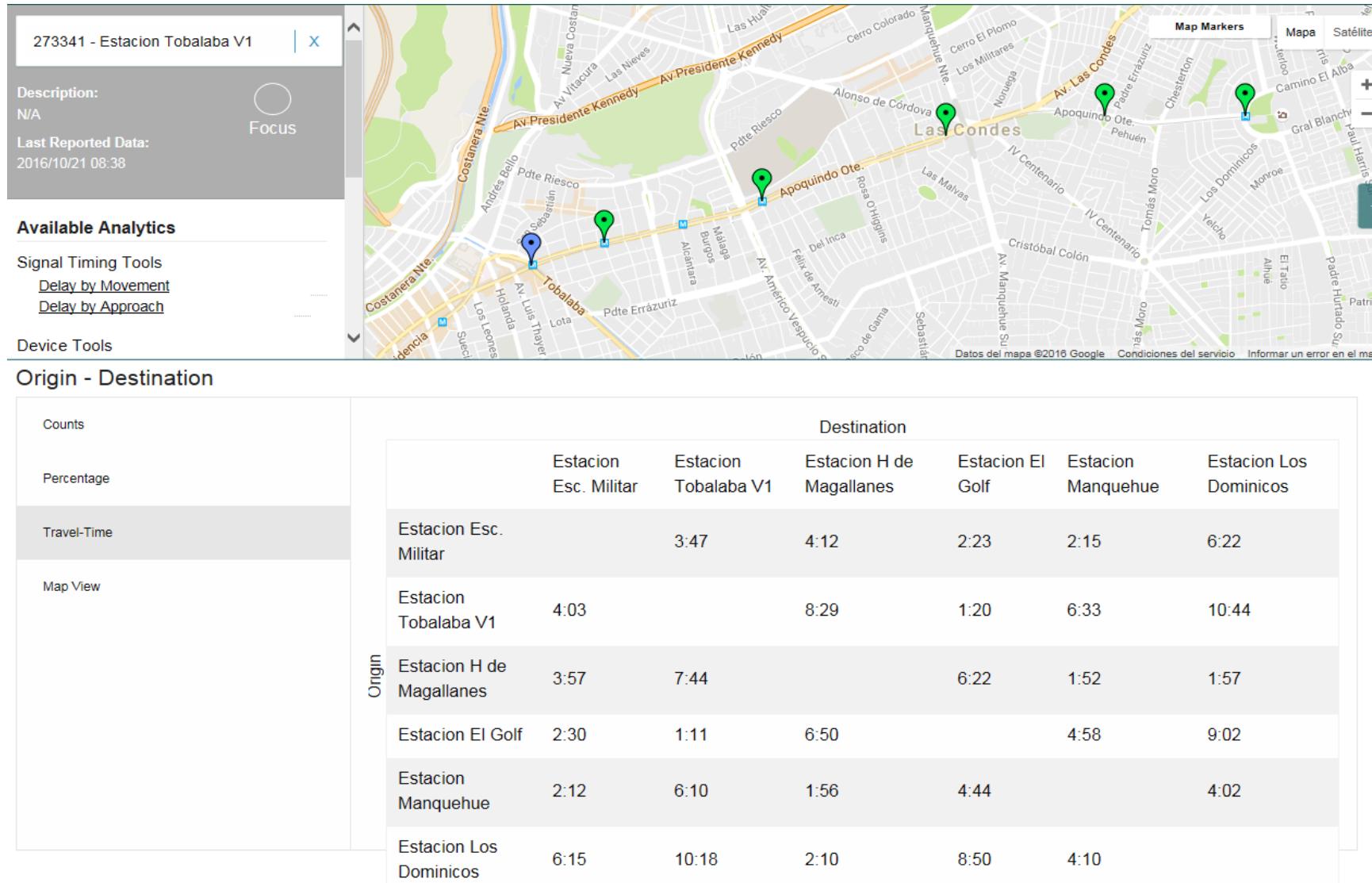
## Caso de estudio – Monitoreo de Flujo en Santiago, Chile.

### 1.2 Análisis de Flujo



## Caso de estudio – Monitoreo de Flujo en Santiago, Chile.

### 2. Tiempos de Viaje (Optimización de tiempos, retrasos etc.)



## Caso de estudio – Monitoreo de Flujo en Santiago, Chile.

### 3. Análisis de Origen Destino (Planificación de viajes)

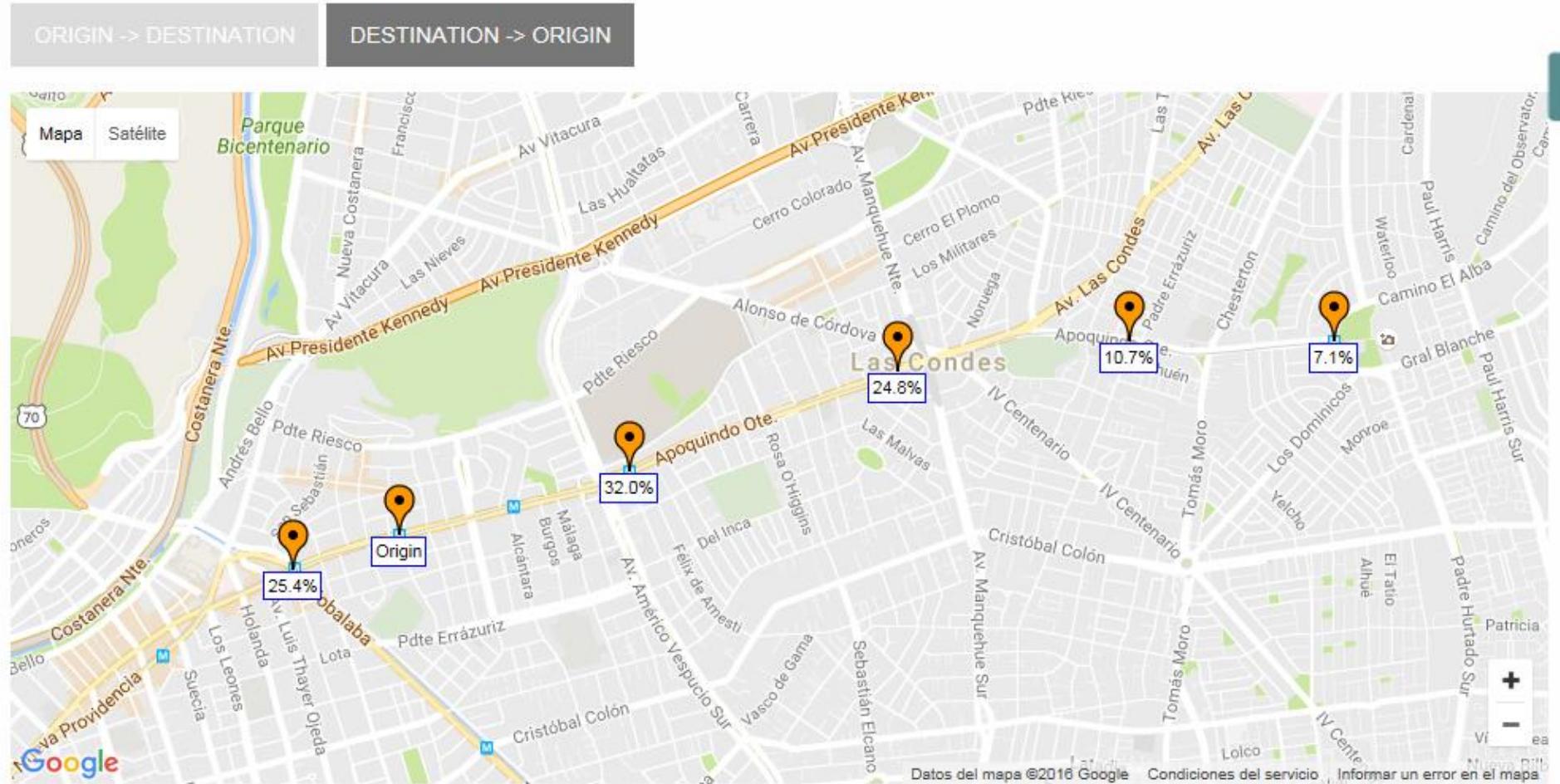
Origin - Destination

Counts

Percentage

Travel-Time

Map View





## Contacto



Asociación Latinoamericana de  
Metros y Subterráneos



**Marcelo Salinas**  
Siemens Chile - Mobility

Celular: +56 (9) 7498 4429  
E-Mail: [marcelo.salinas@siemens.com](mailto:marcelo.salinas@siemens.com)

[siemens.com/mobility-services](http://siemens.com/mobility-services)