



Congreso Anual

# -33º Asamblea General de Alamys-

Integración de ciudadanos y territorios:  
"Movilidad como Servicio"

Del 1 al 5 de diciembre de 2019 • Medellín • Colombia

Alamys

Asociación Latinoamericana  
de Metros y Subterráneos



METRO  
DE MEDELLÍN  
CALIDAD DE VIDA

# ¿Son complementarias las redes de **micromovilidad** y las redes de transporte público?

## Evidencia empírica sobre las patinetas eléctricas

Enrique Muñoz  
Head of Government Relations  
Latam



# a wide smile:

- I assumed things had gone well for her because she had a big **grin** on her face.



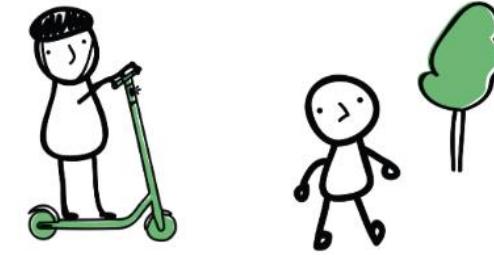
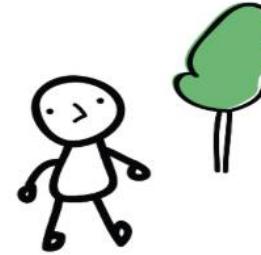
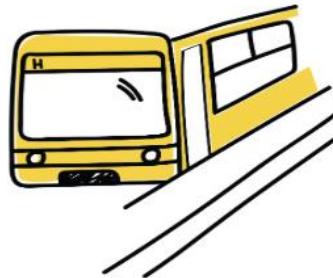
Emprendimiento latinoamericano de origen mexicano  
Micromovilidad compartida primera y última milla  
Patinetas eléctricas – bicicletas - motonetas  
Medio de pago inclusión financiera  
Líderes en América Latina  
7 países, 23 ciudades

- + 30.000 patinetas
- + 15.000 bicicletas
- + 18.500.000 de viajes
- + 23.600.000 de Km recorridos
- + 4.700 toneladas de CO<sub>2</sub> ahorradas

**+ 10.500.000 de usuarios**



# Grin es complementario



Grin + metro + caminar

Grin + caminar



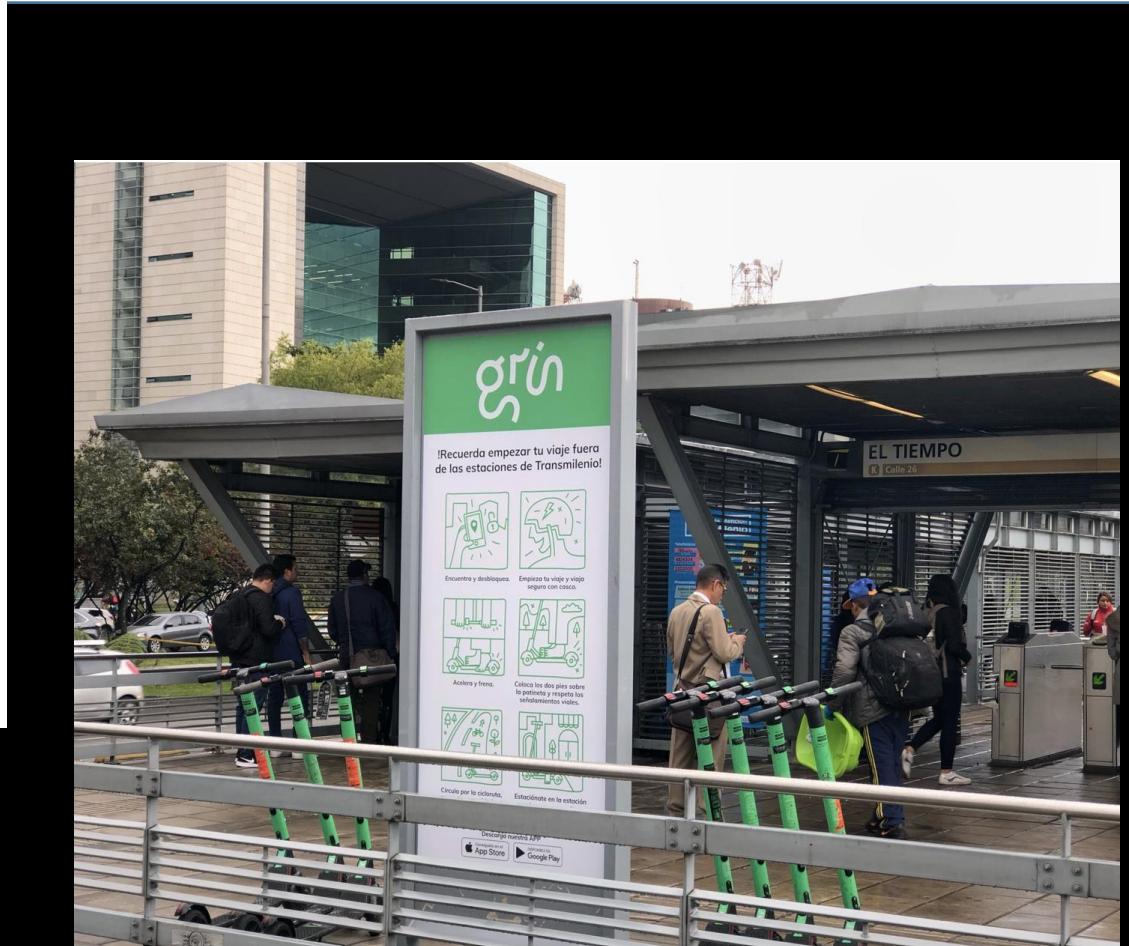
Grin + colectivo

Caminar + metro + Grin

# Grow – Transmilenio Alliance: An example of intermodality and innovation in Latin America

Bogota's mobility system is once again a reference in innovation by integrating Grin's shared e scooter system with the most famous BRT system in the world, the Transmilenio. This alliance will offer users an option to make their first and last mile trips in an efficient, clean and fun way.

<https://blog.grow.mobi/grow-transmilenio-alliance/>



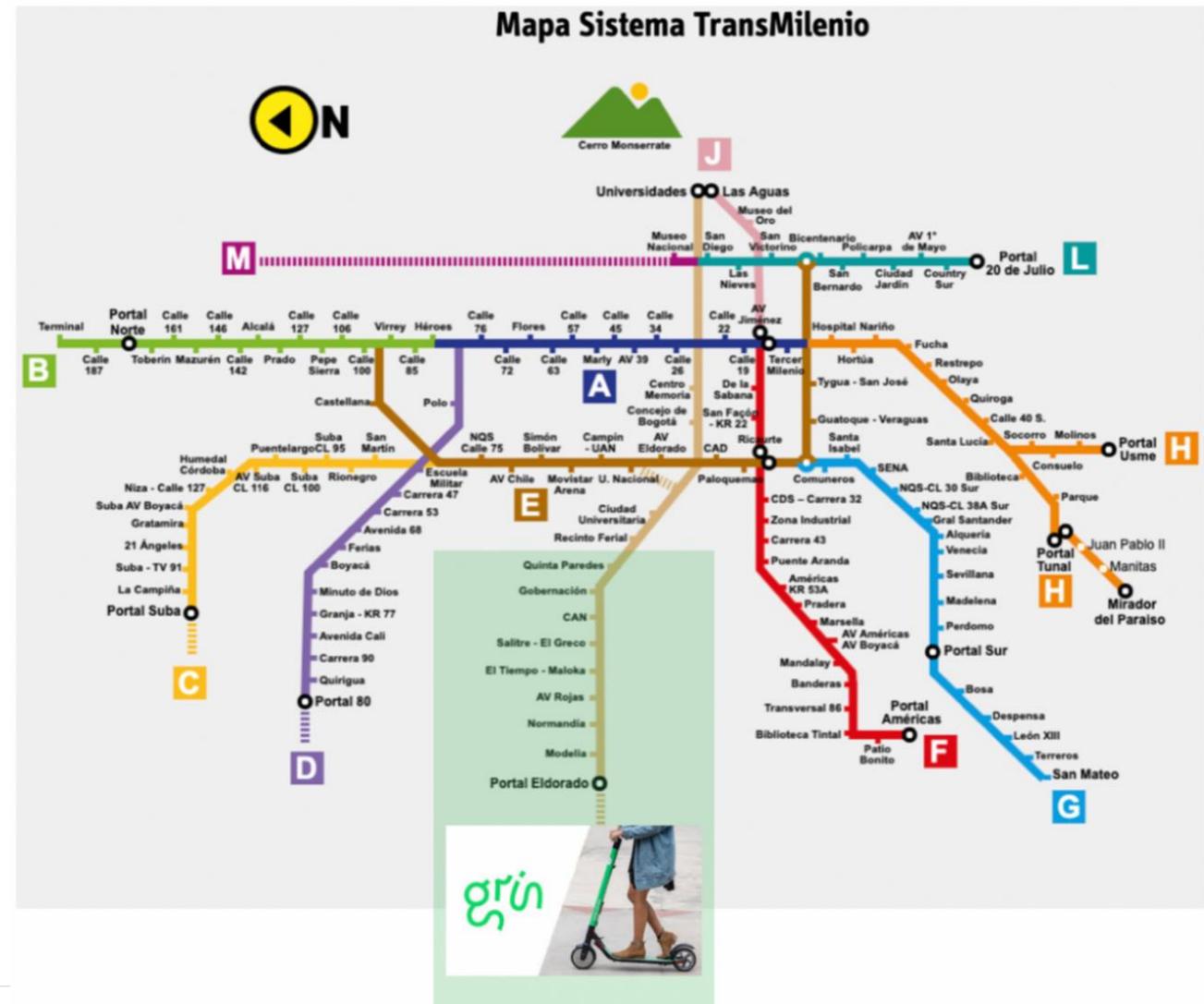
# ¿Hacia un solo sistema?



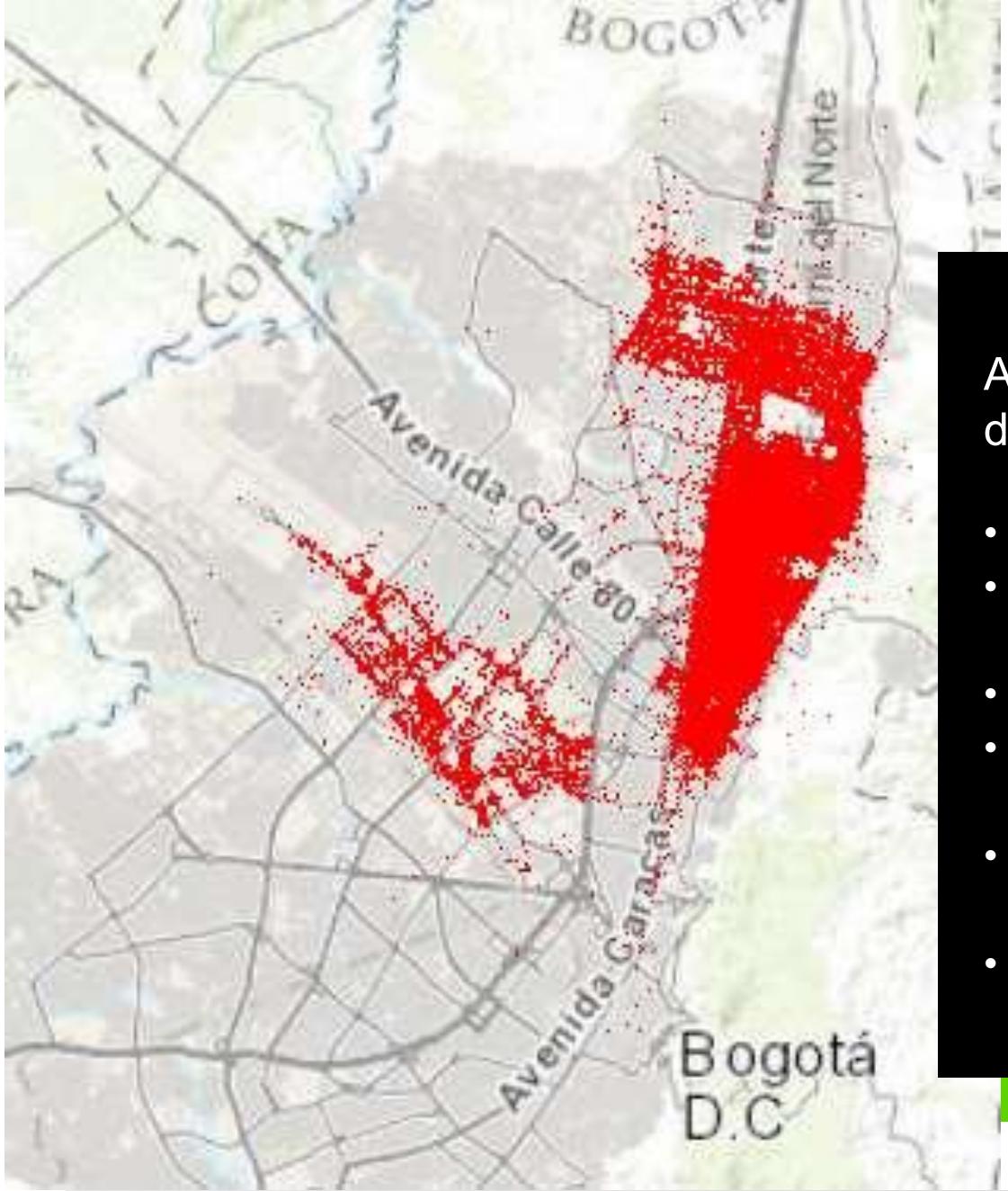
Bogota's mobility system is once again a reference in innovation by integrating Grin's shared e scooter system with the most famous BRT system in the world, the Transmilenio. This alliance will offer users an option to make their first and last mile trips in an efficient, clean and fun way.

Congruent with the vision of being “a model company in Latin America in managing an integrated and intermodal public transport system leader in the use of clean technologies”, Transmilenio S.A opens the door to the integration with new mobility modalities.

From now on users of Line 11 K Zone Street 26 can start or end their trips using the shared scooter service offered by Grin, one of the brands of Grow Mobility in the following stations: Portal El Dorado, Modelia, Normandía, Av. Rojas, El Tiempo/Maloka, Salitre/Greco, CAN, Gobernación y Quinta Paredes.

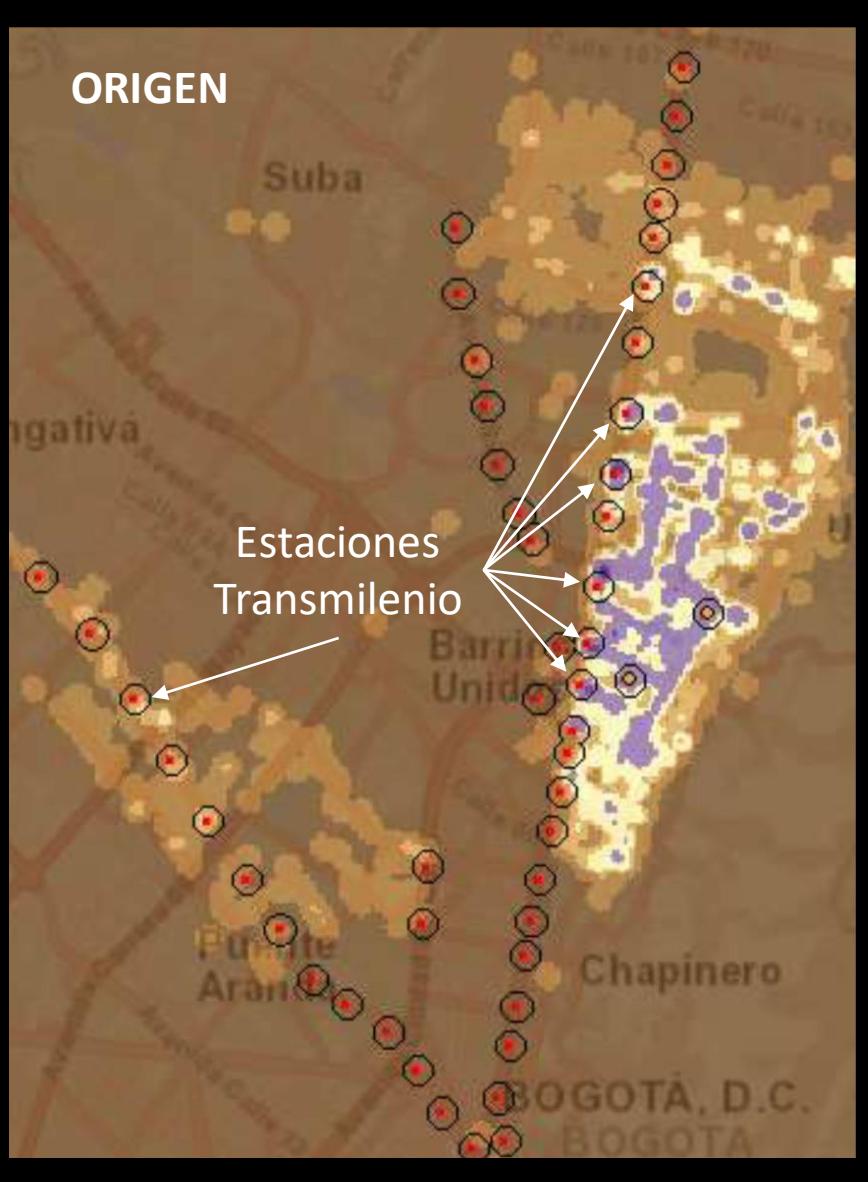
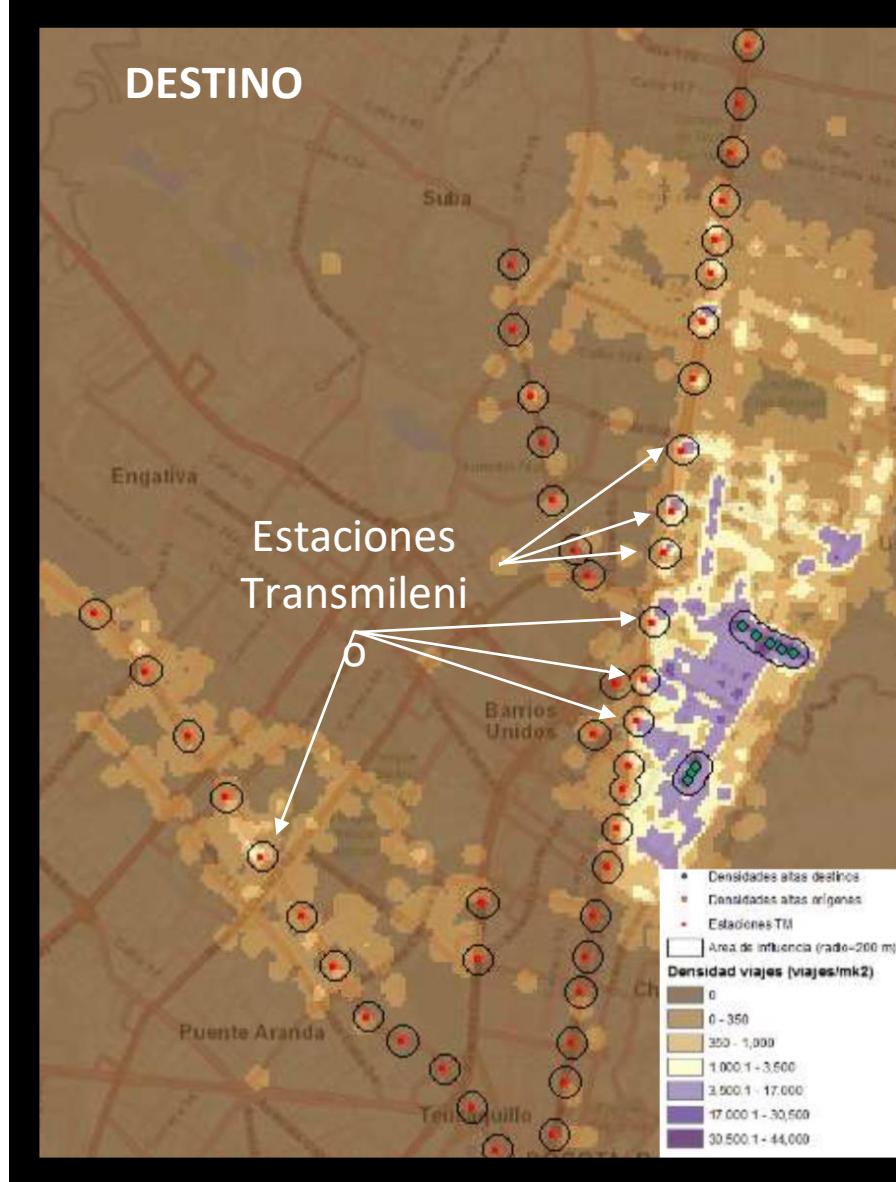






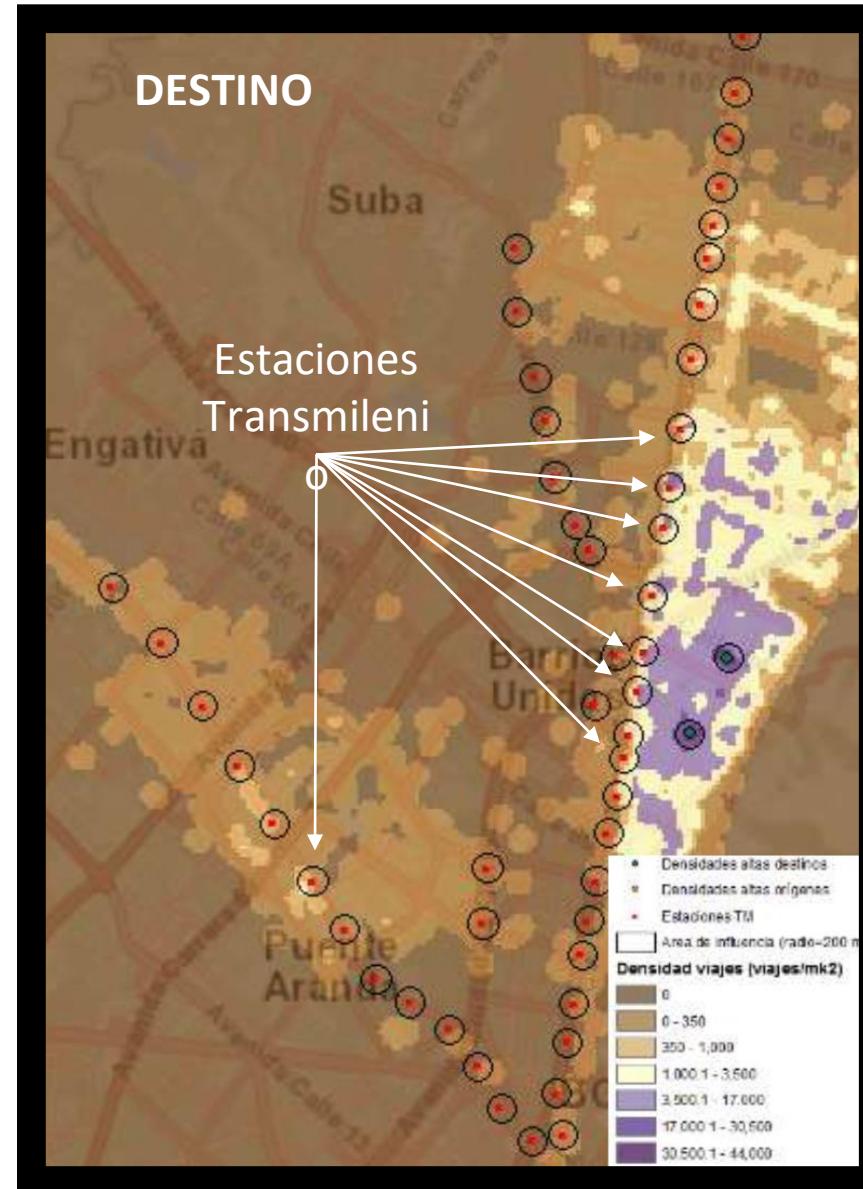
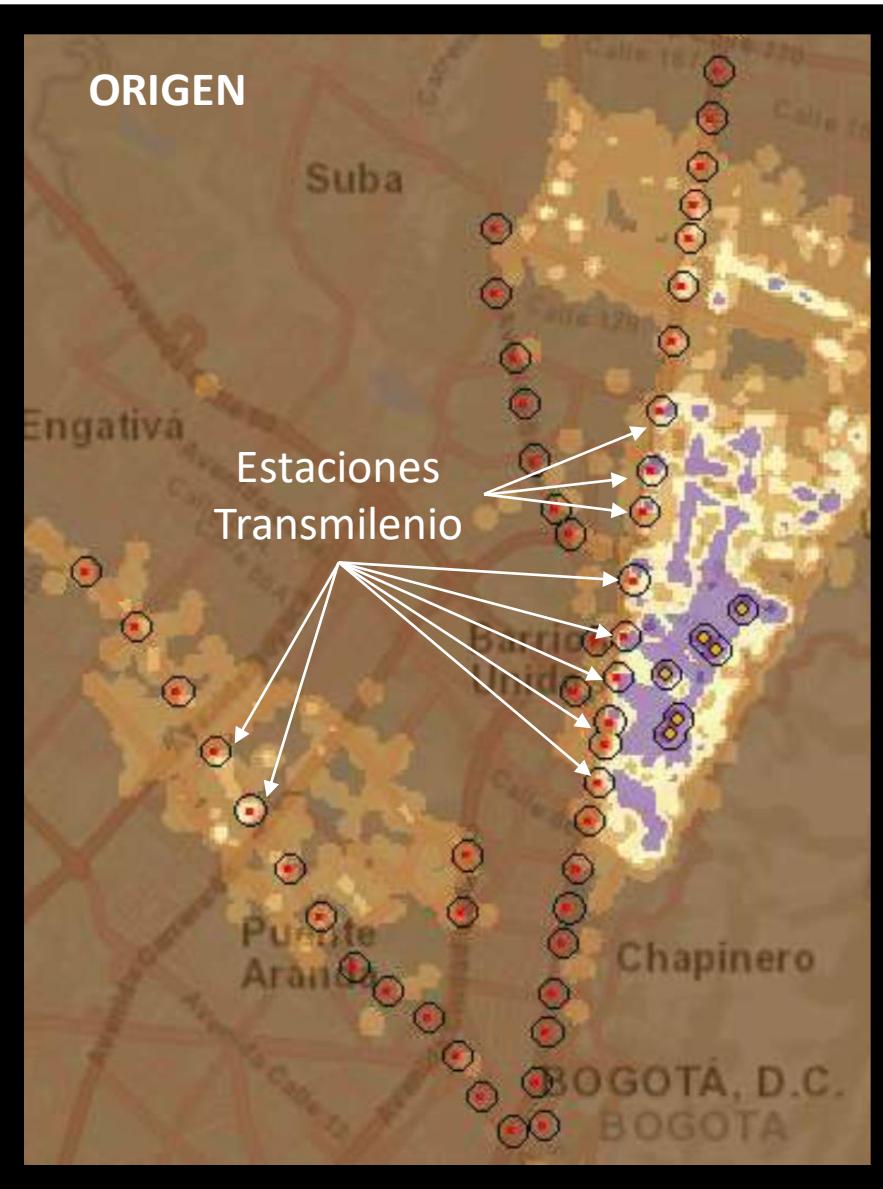
## Análisis de la demanda de viajes de Grin en Bogotá

- Estadística descriptiva
- Período de análisis: enero - junio 2019, antes de implementar la alianza con Transmilenio
- Total de viajes: 578.512
- La mayoría de los viajes se realizan en menos de 14.4 minutos (menores a 4.8Km a 20Km/h)
- 64.1% de los viajes son hechos por personas que están usando el servicio de forma recurrente
- 17% de los viajes incian en un radio de 200 metros alrededor de las estaciones del Transmilenio

**ORIGEN****DESTINO****BOGOTÁ**

**VIAJES EN PATINETAS ELÉCTRICAS  
DE USO COMPARTIDO  
HORA PICO AM  
(7:50 – 8:50)**

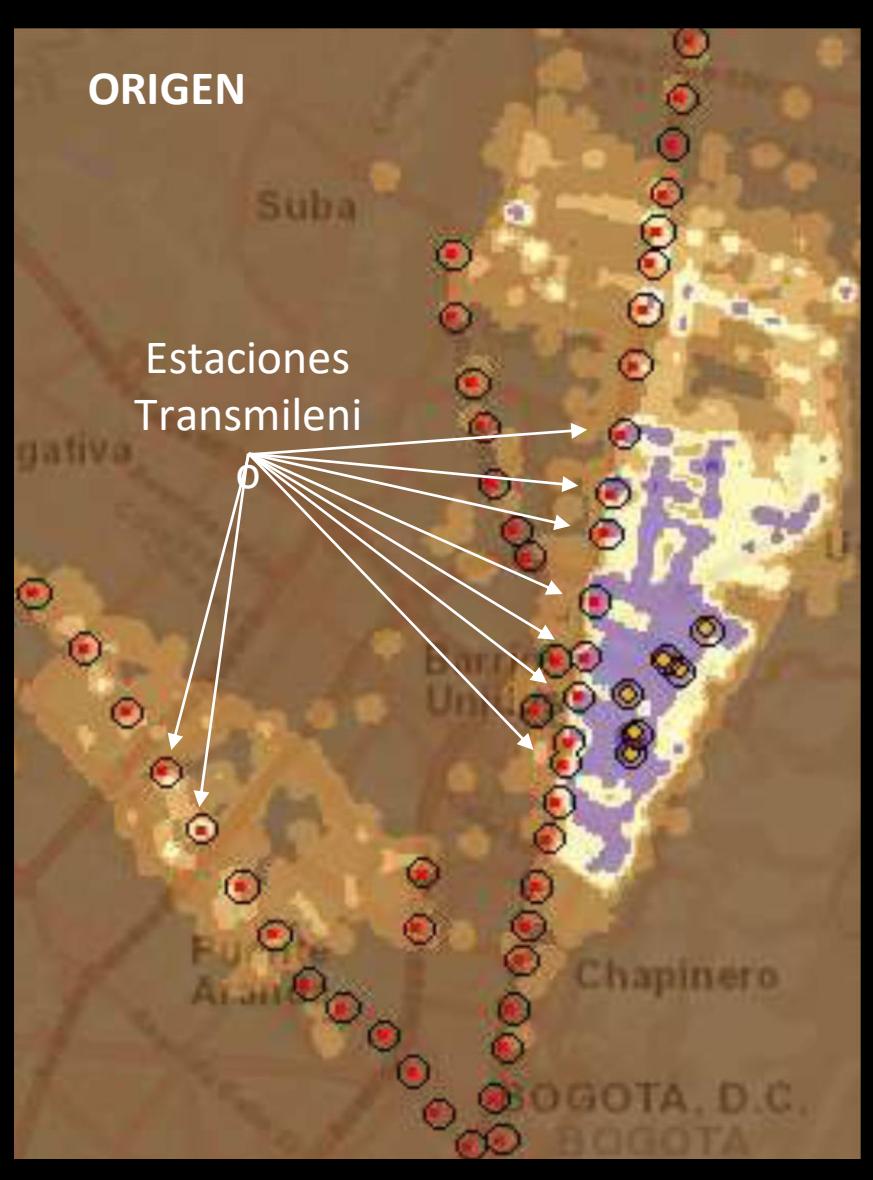
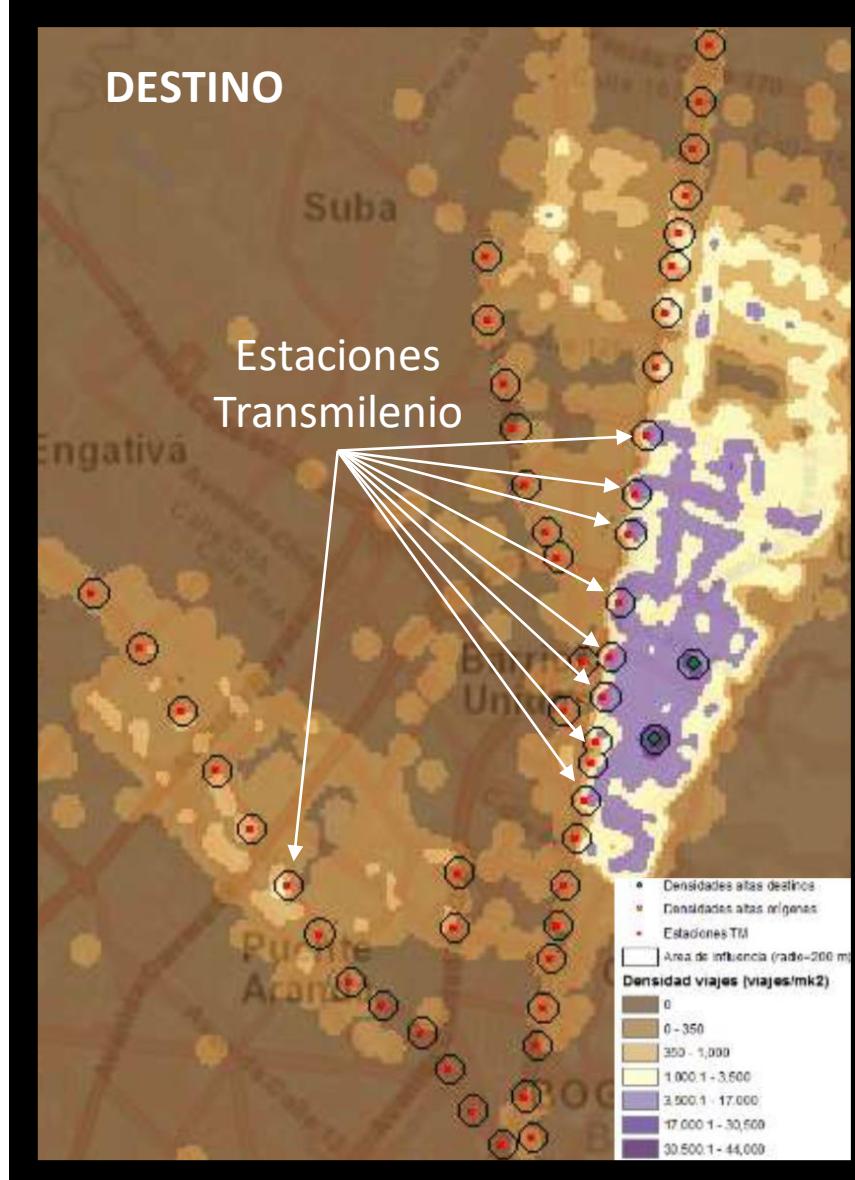




# BOGOTÁ

VIAJES EN PATINETAS ELÉCTRICAS  
DE USO COMPARTIDO  
HORA PICO MEDIO DÍA  
(12:12 – 13:12)



**ORIGEN**Estaciones  
Transmilenio**DESTINO**Estaciones  
Transmilenio

# BOGOTÁ

VIAJES EN PATINETA ELÉCTRICA  
DE USO COMPARTIDO  
HORA PICO PM  
(17:21 – 18:21)



Analysis estimates that there will be 250 million shared-micromobility trips by 2030.

**Number of shared-micromobility trips in Munich, million**

Today <0.1

Pessimistic scenario 2030 ~50–65

Shared micro-mobility remains niche phenomenon beyond hype in the beginning

Base scenario 2030 ~250

Citizens adopt shared micromobility as additional mobility mode, which is further incentivized by the city

Disruptive scenario 2030 >350

City invests heavily in private- and shared-micromobility development and infrastructure

**Cannibalization of transportation modes by shared-micromobility trips, 2030, base scenario, % of total trips**

-20–30



Shared and private micromobility

-30–35



Public transit

~5–10



Other car-based mobility<sup>1</sup>

-25–30



Private car<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Includes taxis, car rentals, car sharing, and other modes of non-private-car mobility.

<sup>2</sup>10–20% by indirect cannibalization.

Source: Mobilität in Deutschland, Kurzreport Stadt München, 2019; press search; Statistisches Amt München, 2018; McKinsey analysis

McKinsey  
& Company

McKinsey Center for Future Mobility

## Micromobility: Industry progress, and a closer look at the case of Munich

Shared micromobility continues to develop. What's changed, and what can we learn from one city's first 100 days with e-scooters?

by Kersten Heineke, Benedikt Kloss, and Darius Scurtu



November 2019

“En este caso base, nuestro modelo estima alrededor de 250 millones de viajes de micromovilidad compartida en Munich en 2030, lo que representa aproximadamente **del 8 al 10 por ciento** de todos los viajes en Munich ese año...”

“Nuestro caso disruptivo, por otro lado, muestra que la micromovilidad podría representar **más del 15 por ciento** de todos los viajes de pasajeros en Munich en 2030 si la ciudad invertiera fuertemente en infraestructura de micromovilidad privada y compartida. De estos 250 millones de viajes de micromovilidad en 2030, alrededor del 30 al 40 por ciento habrían utilizado la movilidad basada en el automóvil si no hubiera micromovilidad compartida. Esto incluye la canibalización directa de los viajes en automóvil privado, así como la canibalización indirecta, **lo que significa que otros medios de transporte, especialmente el transporte público, serán más atractivos como resultado de la oportunidad de cerrar la brecha de la primera y última milla con soluciones de micromovilidad compartidas y, por lo tanto, canibalizar los viajes en automóvil privado**”

<http://www.mckinsey.com/industries/automotive-and-assembly/our-insights/micromobility-industry-progress-and-a-closer-look-at-the-case-of-munich?cid=eml-web>



**Enrique Muñoz**

**Head of Government Relations  
Latam**

**enrique.munoz@grow.mobi**





# ¡Gracias!

4/12/2019

33° Asamblea General de Alamys

Alamys

Asociación Latinoamericana  
Metros y Subterráneos

