

Euroclima+



Financiado por  
la Unión Europea



PLATAFORMA DE  
MOVILIDAD  
URBANA  
SOSTENIBLE EN  
LATINOAMÉRICA

# Accesibilidad urbana

## Concepto y aplicaciones

Santiago Reyes Fernández  
Gerente de Desarrollo Urbano – ITDP México

Cofinanciado por:



Implementado por:



En Colaboración con:



# Contenido

---

## Accesibilidad urbana: teoría y conceptos

- Accesibilidad sostenible
- Accesibilidad eficiente
- Accesibilidad equitativa

## Aplicaciones en la política pública

Cofinanciado por:



Implementado por:



# Accesibilidad urbana

---

Cofinanciado por:



Implementado por:



# Accesibilidad urbana

*“El valor fundamental de la vida urbana es un nivel alto de acceso.” (Lynch, 1984)*

- **Potencial de las personas para acceder y participar en las oportunidades que otorga la ciudad.**
- **Potencial de las empresas para acceder a consumidores, socios, insumos, para generar ganancias.**
- **Relacionado con el “Derecho a la Ciudad”**
- **No confundir con accesibilidad universal, relativo al diseño**

Cofinanciado por:



Implementado por:



# Accesibilidad urbana

*“Potencial de oportunidades para la interacción” (Hansen, 1959)*



Cofinanciado por:



implementado por:

En colaboración con:

# Accesibilidad urbana



Adaptado de Venter (2017)

Cofinanciado por:



Implementado por:



En Colaboración con:



# Accesibilidad urbana



← Acciones de movilidad sostenibles

**Finales siglo XX**

← Acciones de movilidad no sostenibles

**Siglo XIX - XX**

de Venter (2017)

Cofinanciado por:



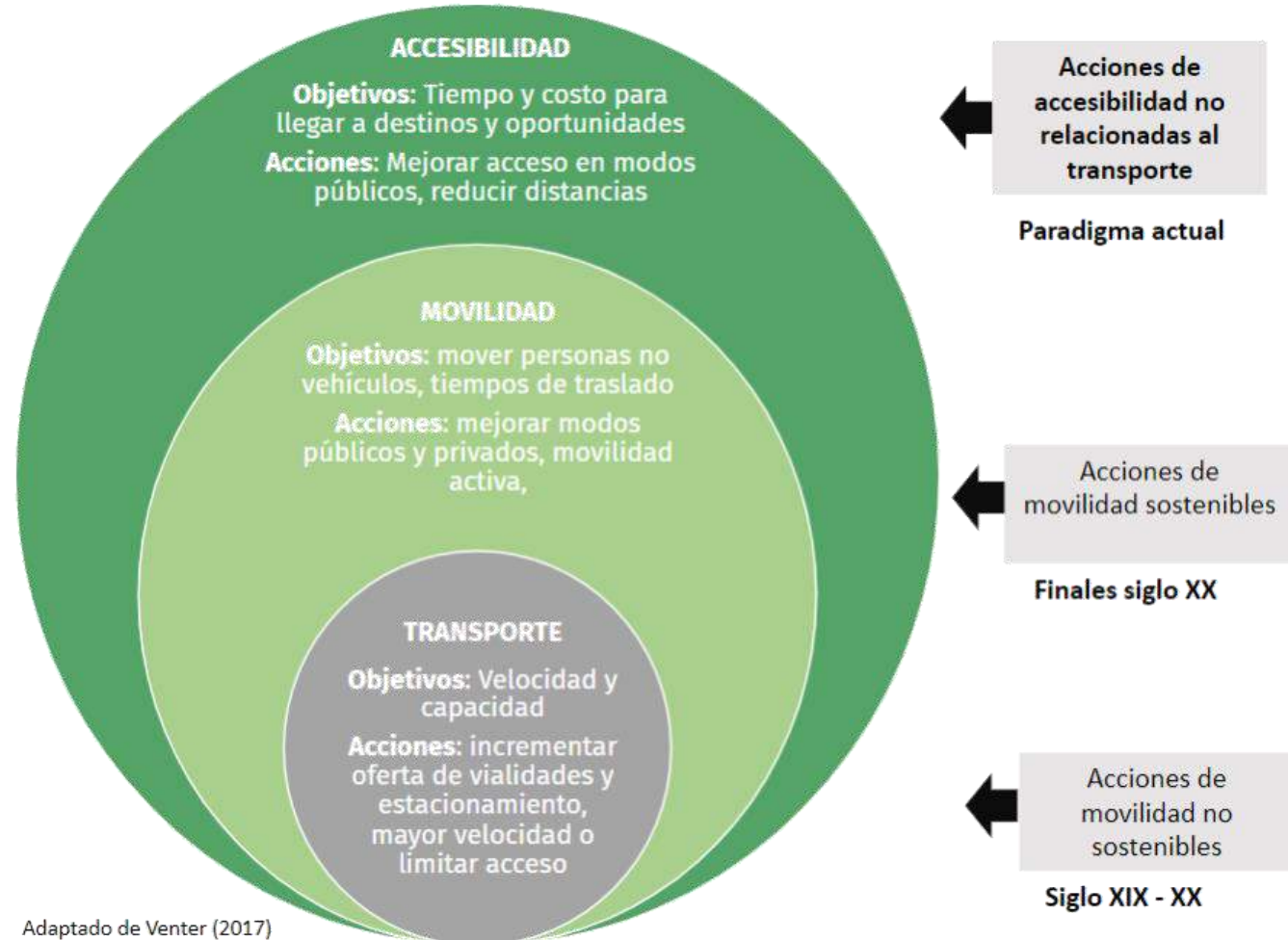
Implementado por:



En Colaboración con:



# Accesibilidad urbana



Cofinanciado por:



Implementado por:

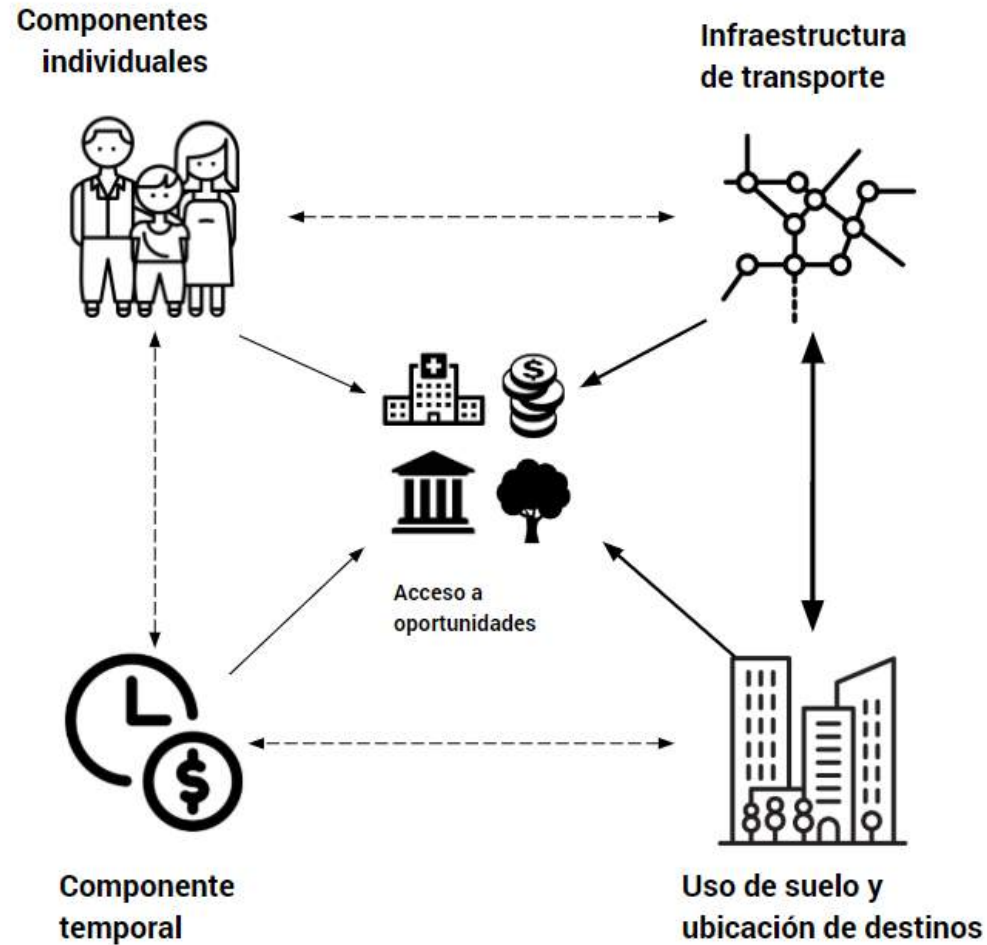


En Colaboración con:





# Accesibilidad urbana



Adaptado de  
Geurs, 2014

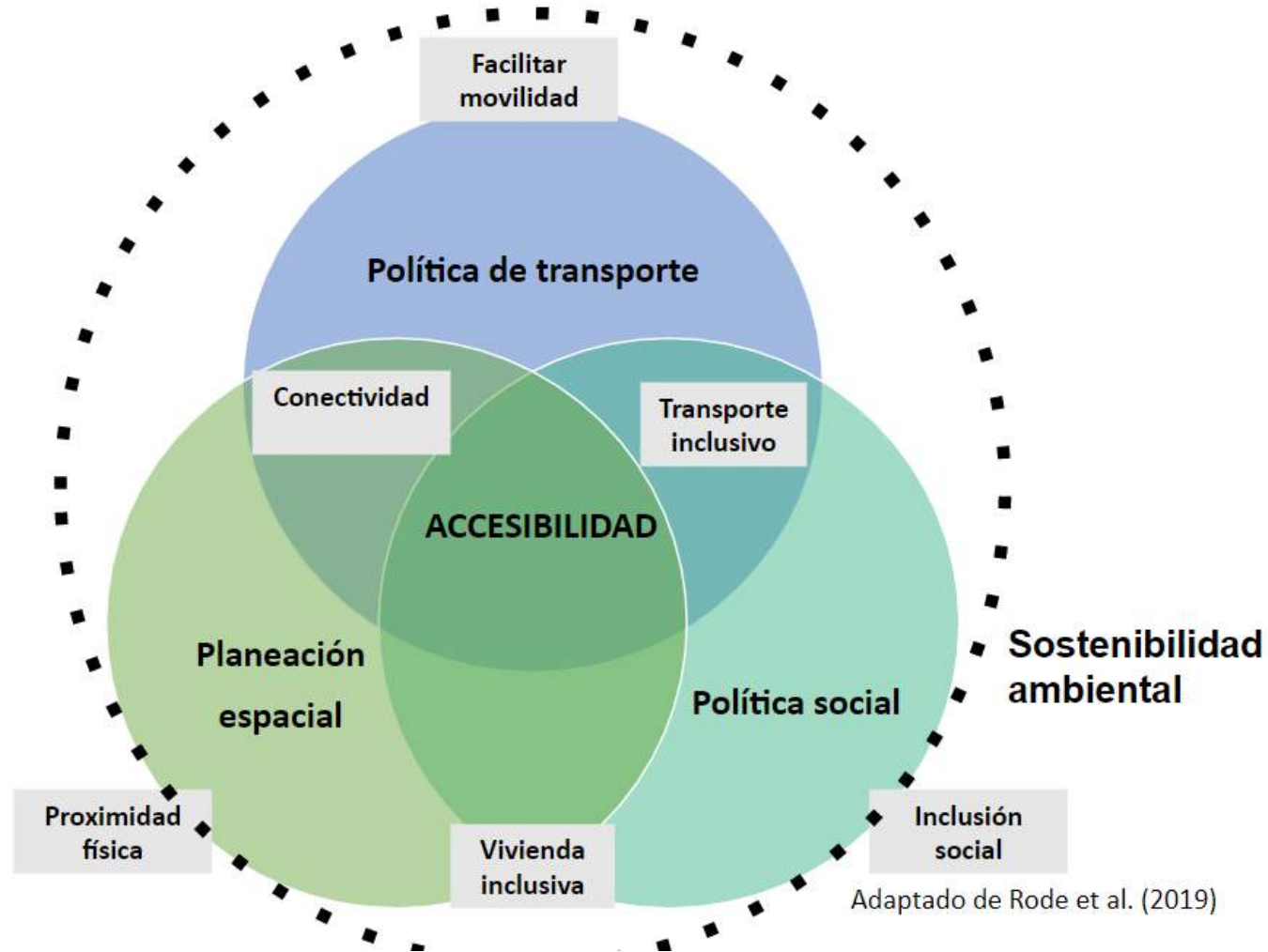
Cofinanciado por:



Implementado por:



# Accesibilidad urbana



Adaptado de Rode et al. (2019)

Cofinanciado por:



Implementado por:



# ¿Cuál es nuestro objetivo?



**Desarrollo Urbano Sustentable:** Proveer el máximo nivel de **acceso**, sin afectar que las siguientes generaciones puedan disfrutar, al menos, del mismo nivel (Zegras, 2013)

- **Incluyendo dimensión de inclusión:** Sin comprometer las posibilidades de que otras personas puedan disfrutar, al menos, del mismo nivel.

Cofinanciado por:

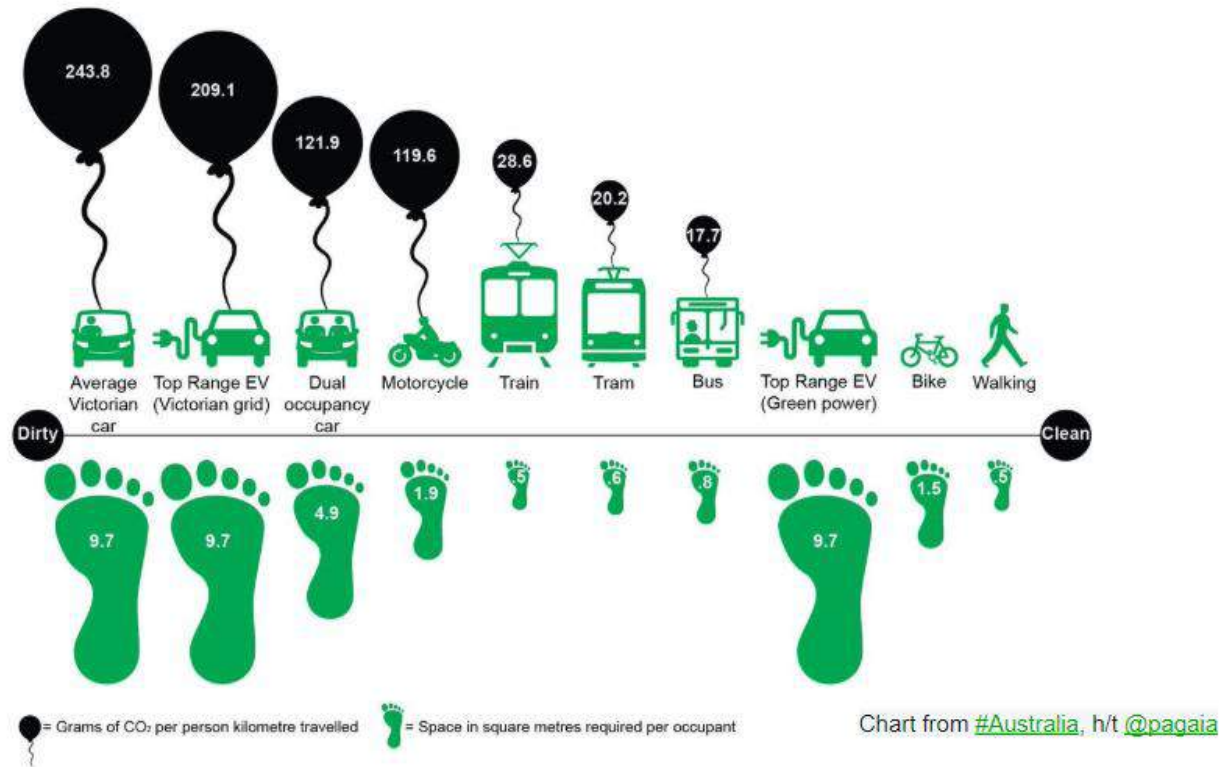


Implementado por:



# Accesibilidad sostenible

- Para garantizar sostenibilidad, es clave impulsar los modos más eficientes y con menores costos sociales



Emisiones de CO2 y uso de espacio por modo

Cofinanciado por:



Implementado por:



En Colaboración con:



# Midiendo la accesibilidad urbana

---

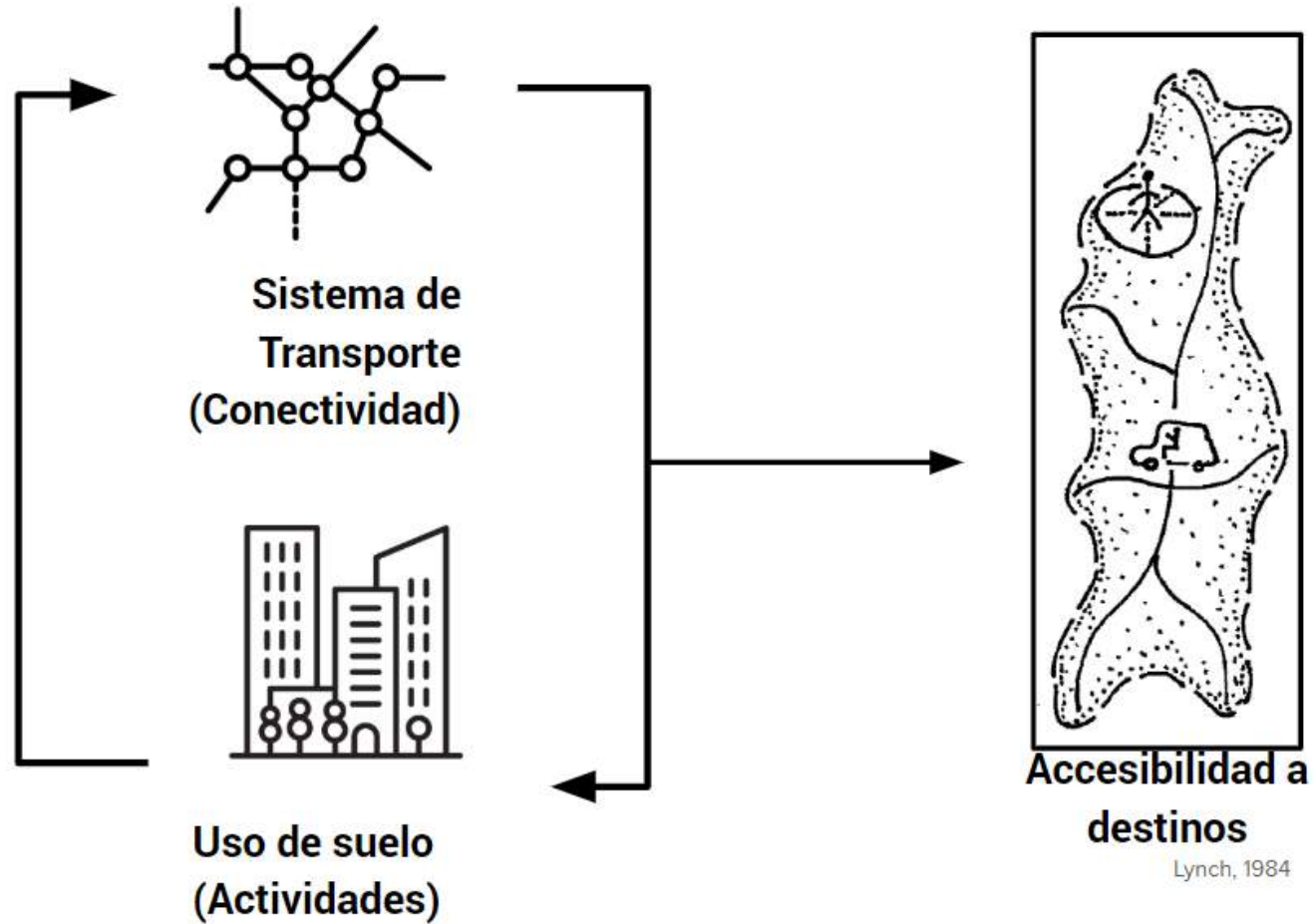
Cofinanciado por:



Implementado por:



# Accesibilidad urbana



Cofinanciado por:



Implementado por:



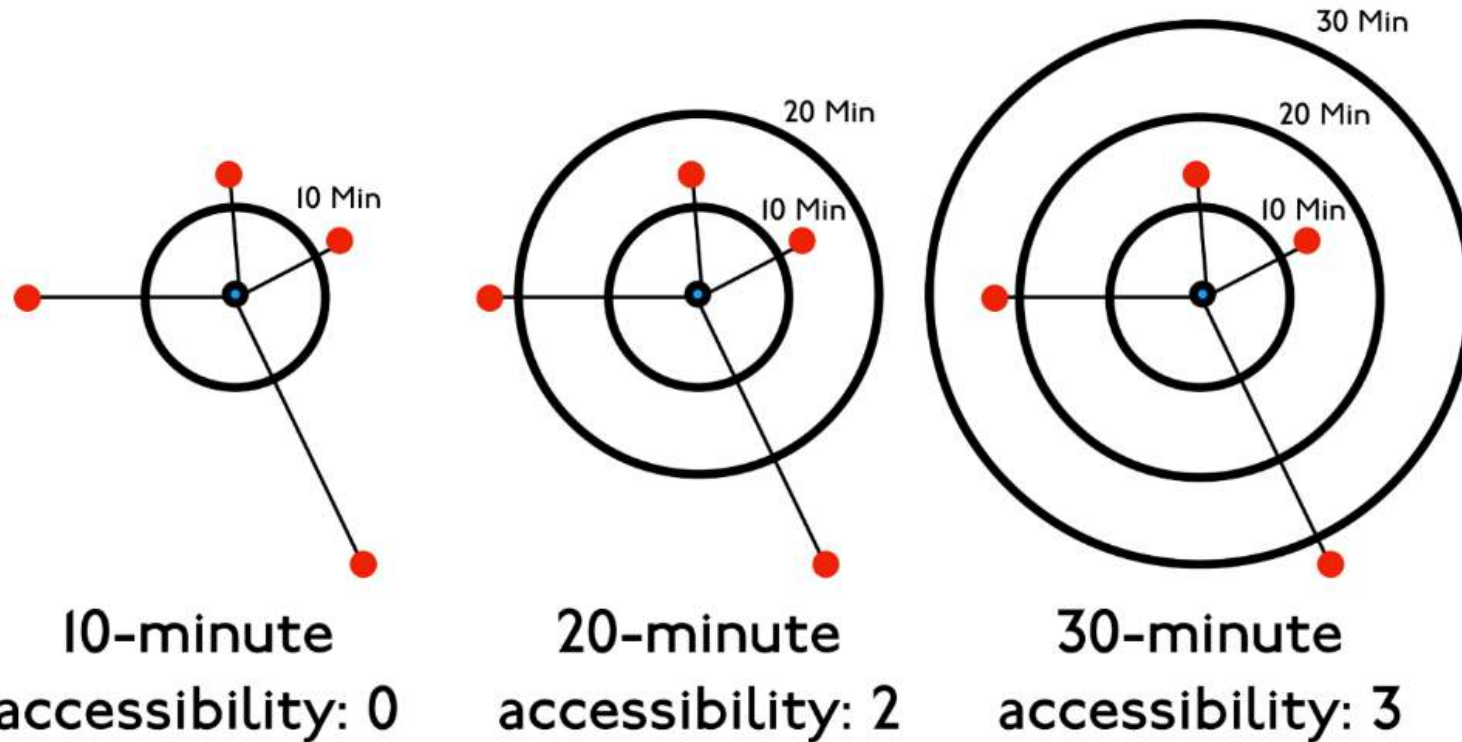
En Colaboración con:



# Medidas de oportunidades acumuladas

Fácil de calcular y de interpretar

¿Cuántos destinos puedo alcanzar en X tiempo?



Cofinanciado por:

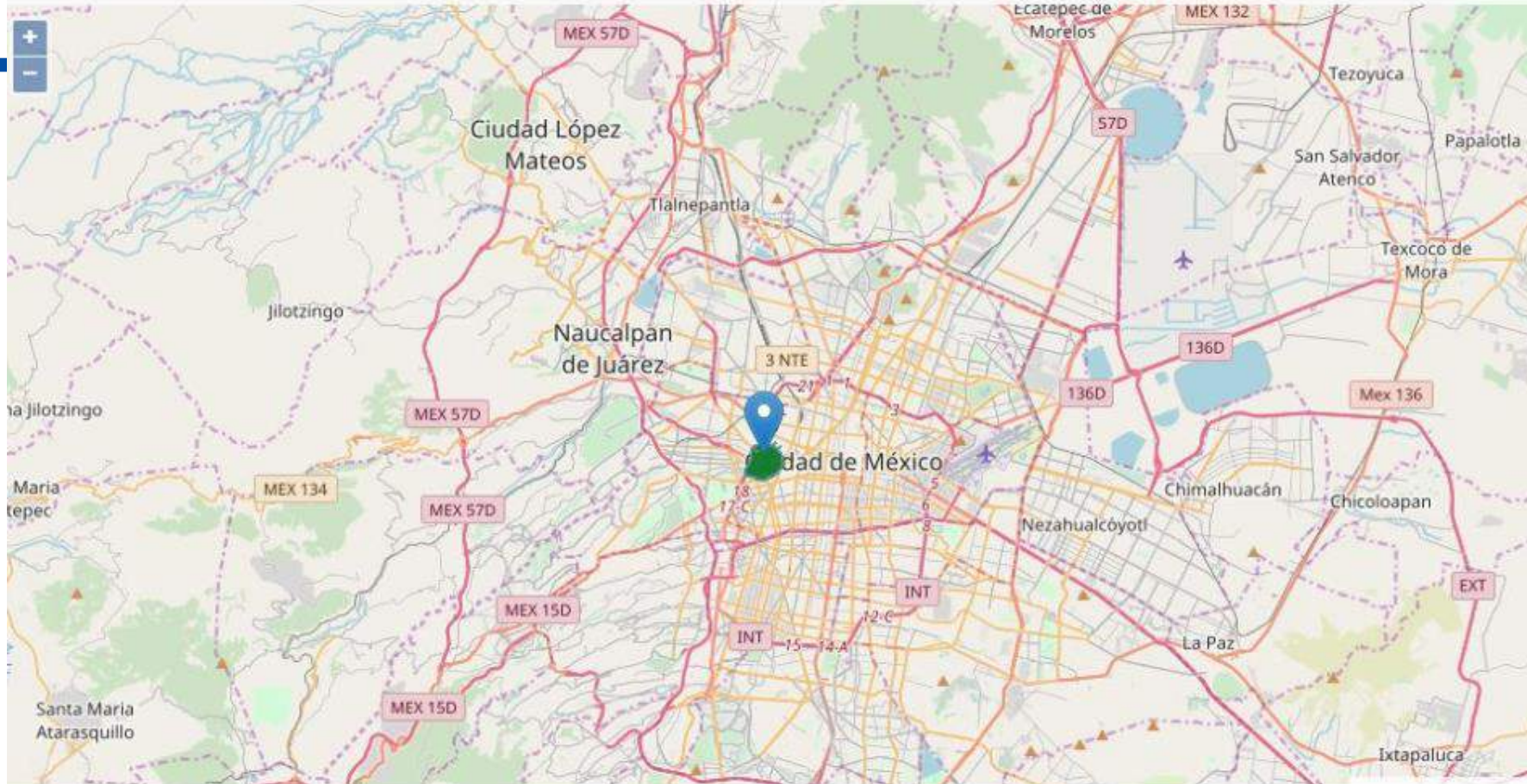


Implementado por:



En Colaboración con:

# Accesibilidad urbana en Av. Reforma: 15 minutos a pie



**Número de empleos: 52966**

Cofinanciado por:



Implementado por:

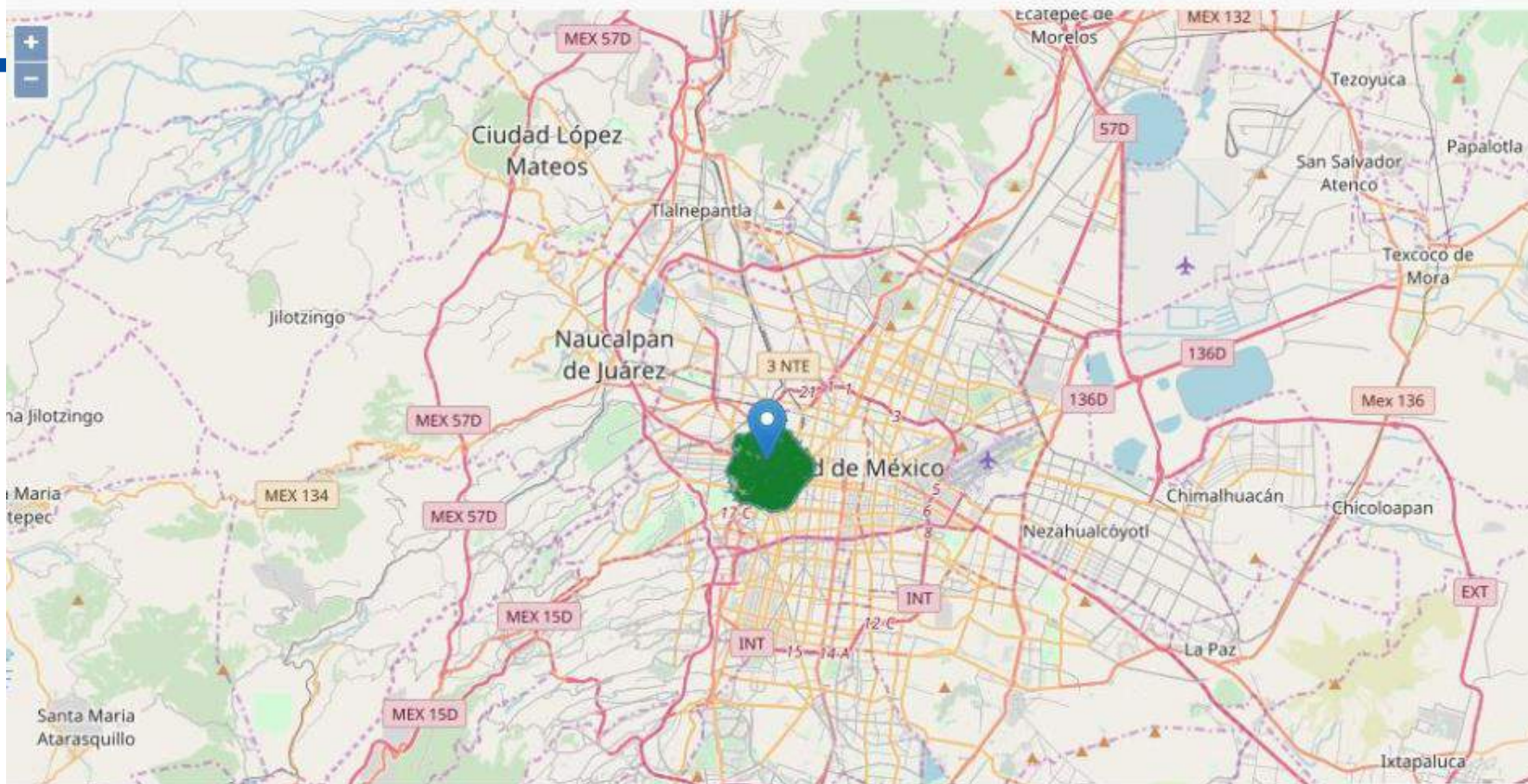


En Colaboración con:





# Accesibilidad urbana en Av. Reforma: 30 minutos a pie



**Número de empleos: 250360**

Cofinanciado por:



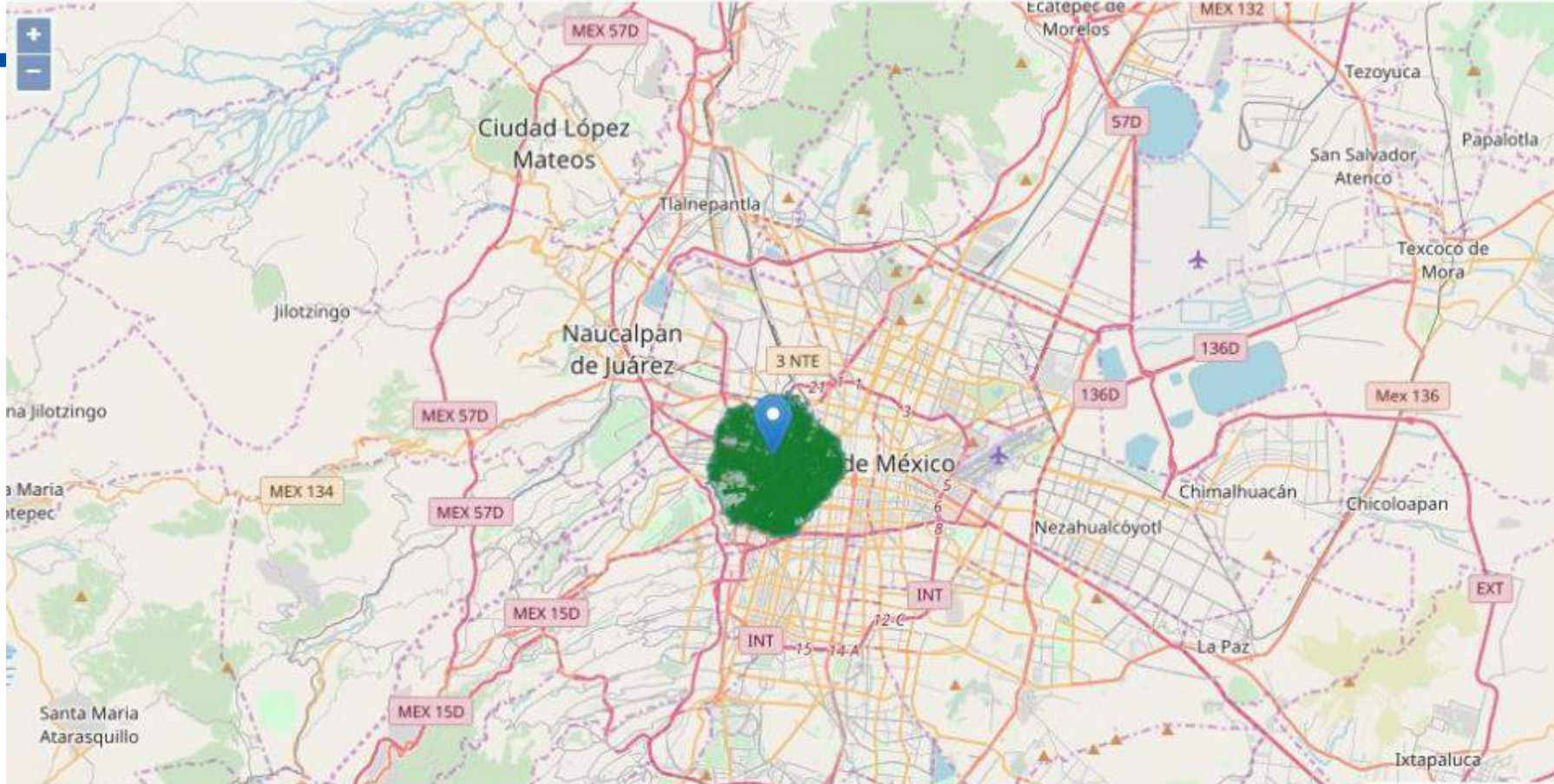
Implementado por:



En Colaboración con:



# Accesibilidad urbana en Av. Reforma: 45 minutos a pie



**Número de empleos: 502603**

Cofinanciado por:



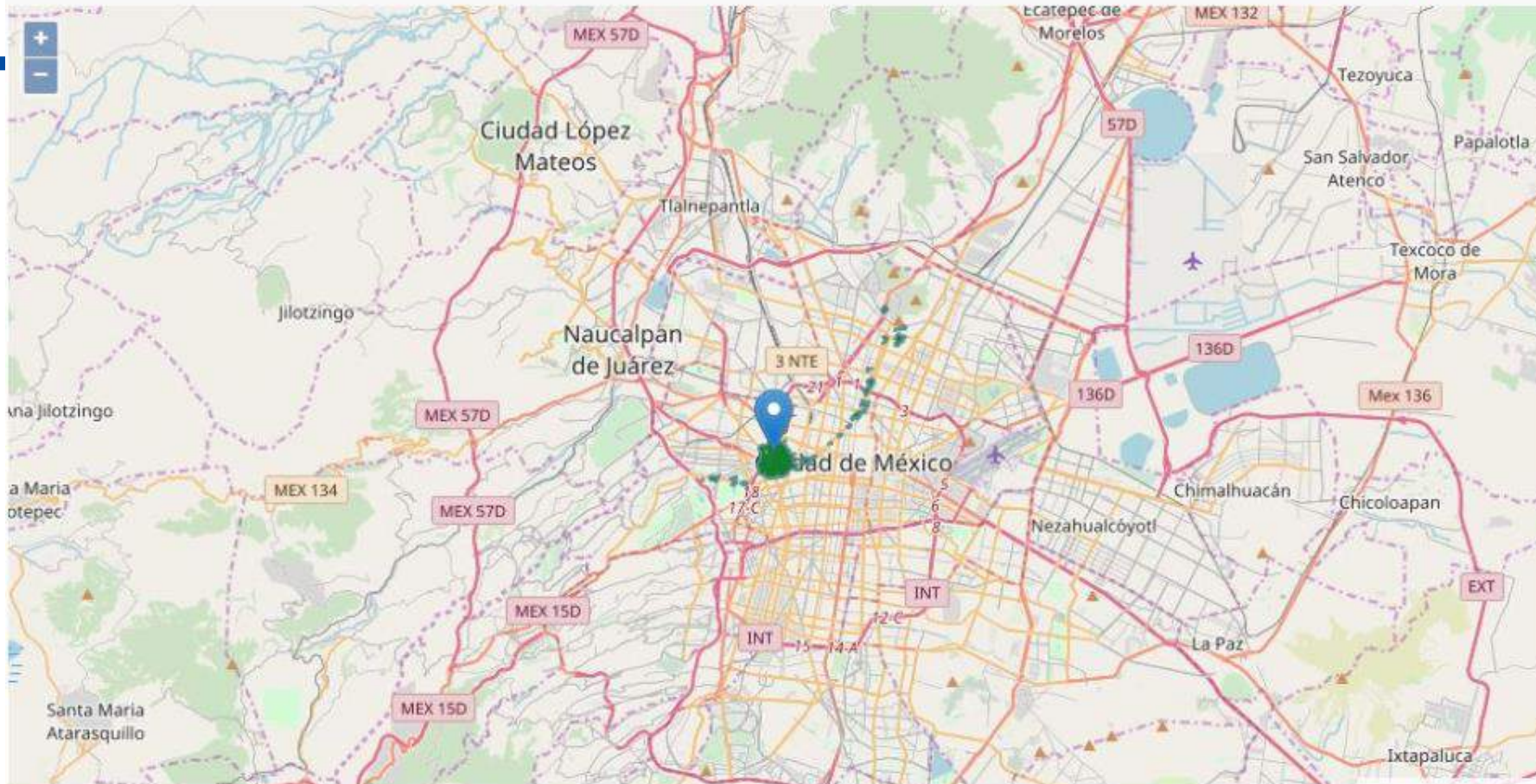
Implementado por:



En Colaboración con:



# Accesibilidad urbana en Av. Reforma: 15 minutos en transporte público



**Número de empleos: 62015**

Cofinanciado por:



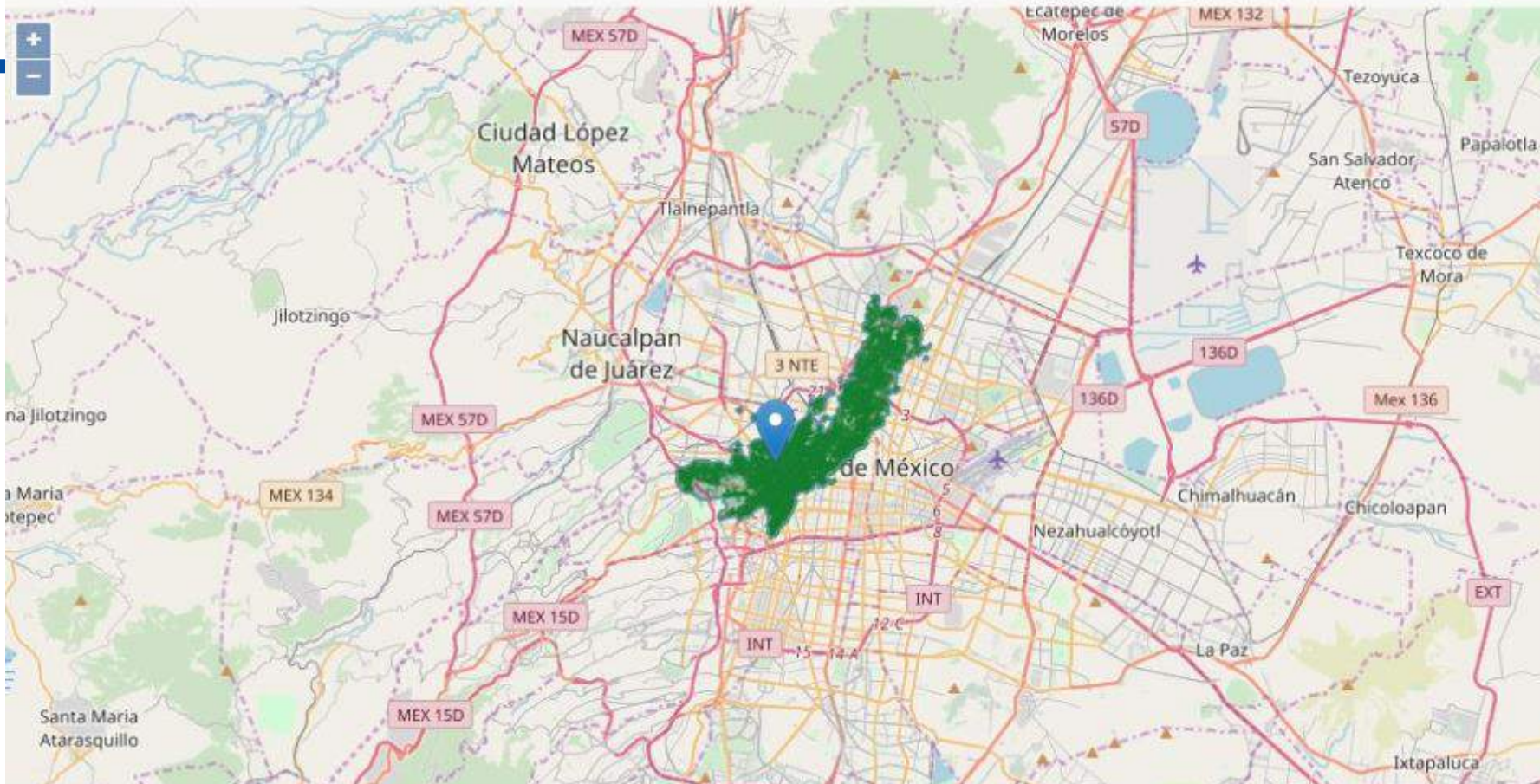
Implementado por:



En Colaboración con:



# Accesibilidad urbana en Av. Reforma: 30 minutos en transporte público



**Número de empleos: 515580**

Cofinanciado por:



Implementado por:

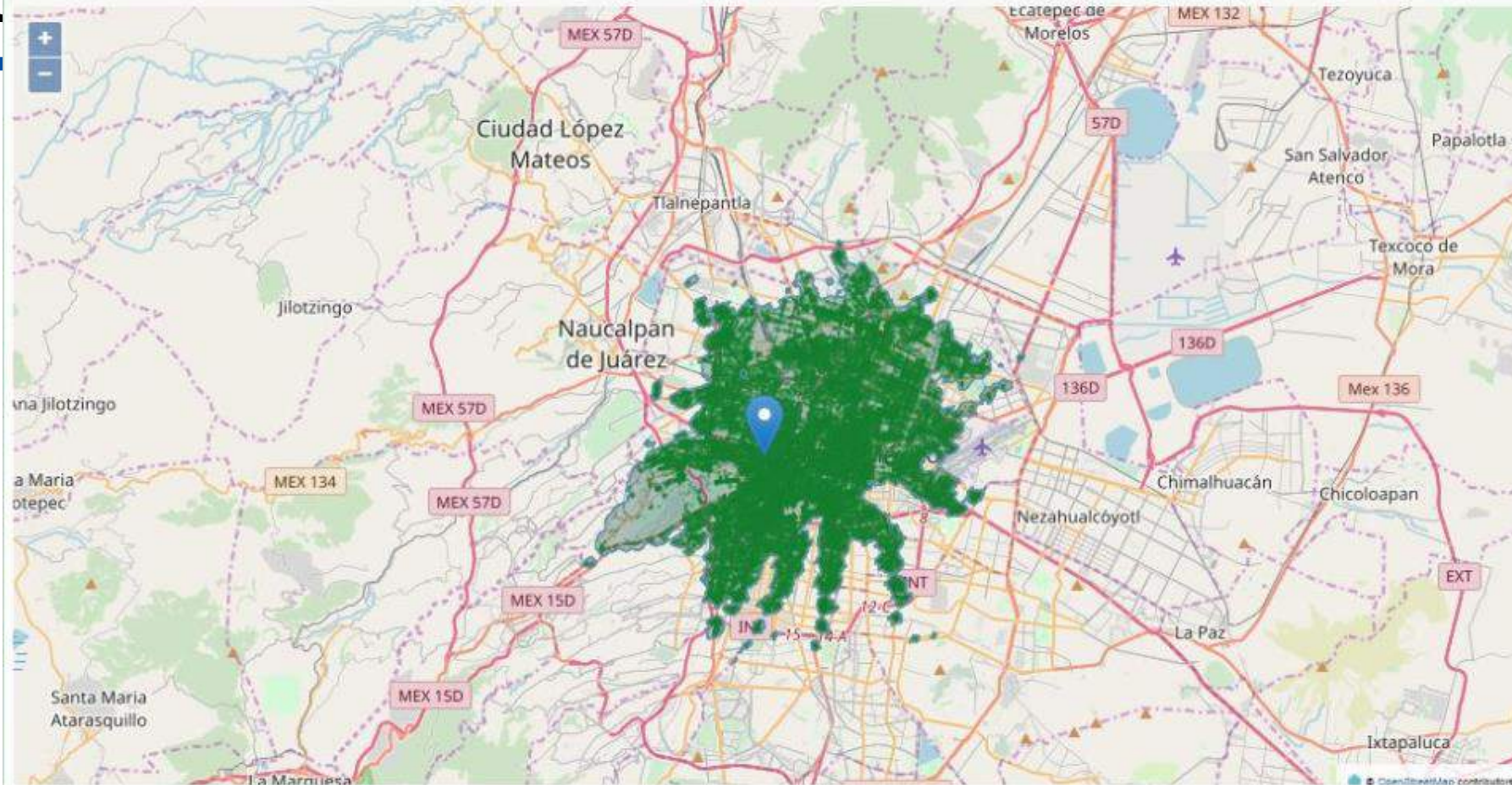


En Colaboración con:



# Acc

## Accesibilidad urbana en Av. Reforma: 45 minutos en transporte público



### Número de empleos: 1615099

Cofinanciado por:

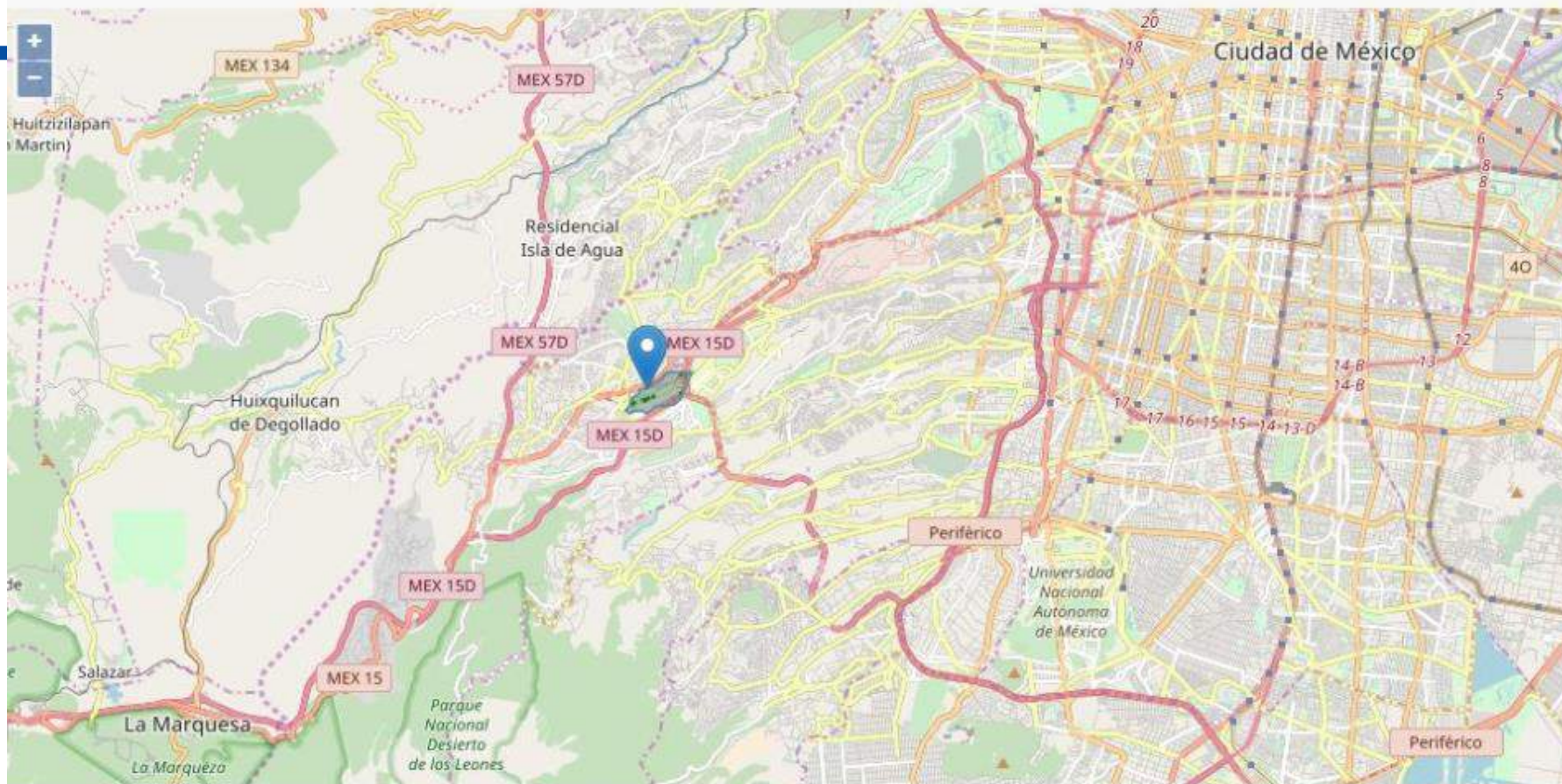


Implementado por:



En Colaboración con:

# Accesibilidad urbana en Santa Fe: 15 minutos a pie



**Número de empleos: 9946**

Cofinanciado por:



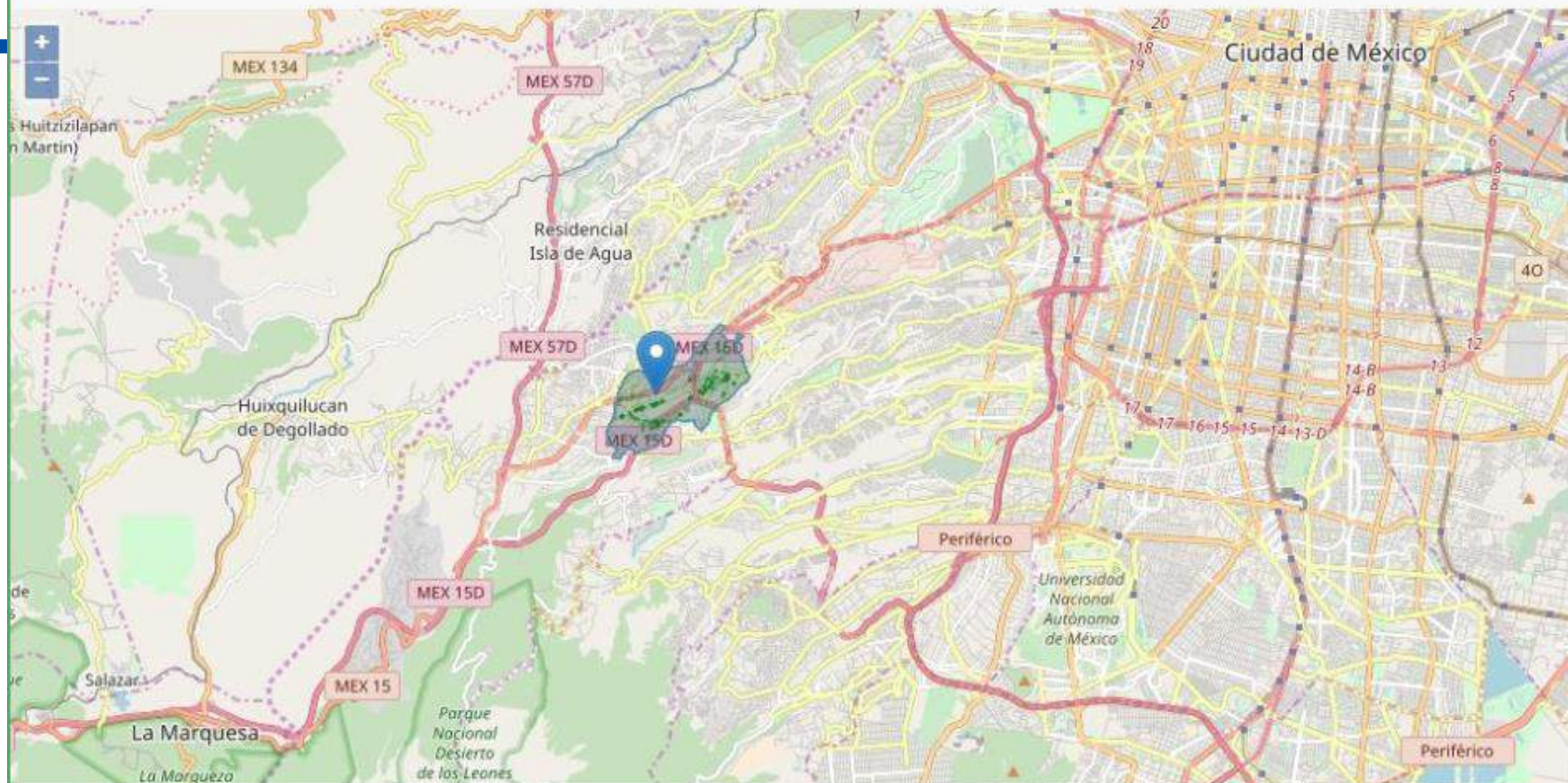
Implementado por:



En Colaboración con:



# Accesibilidad urbana en Santa Fe: 30 minutos a pie



**Número de empleos: 40063**

Cofinanciado por:



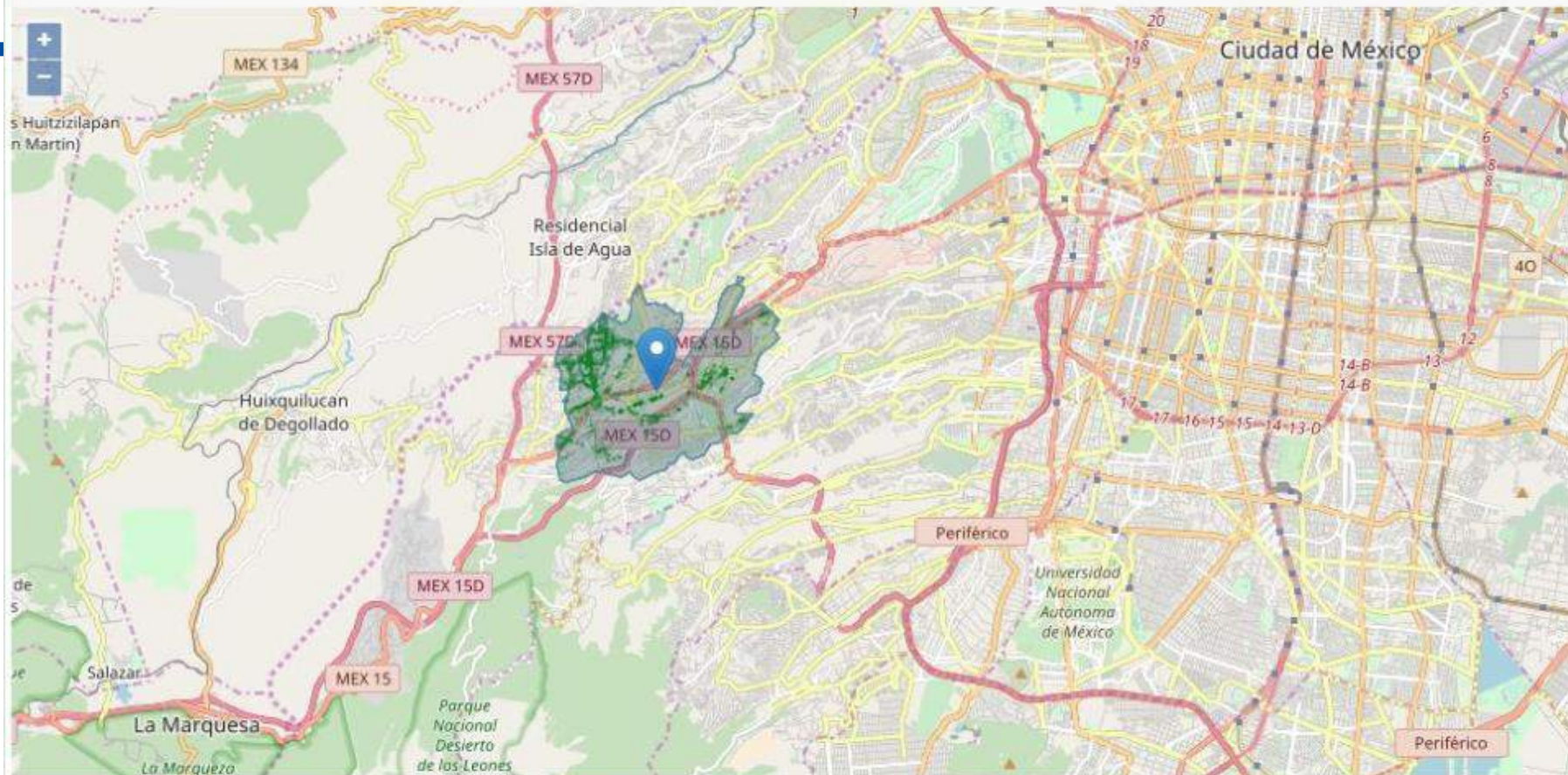
Implementado por:



En Colaboración con:



# Accesibilidad urbana en Santa Fe: 45 minutos a pie



**Número de empleos: 59934**

Cofinanciado por:



Implementado por:

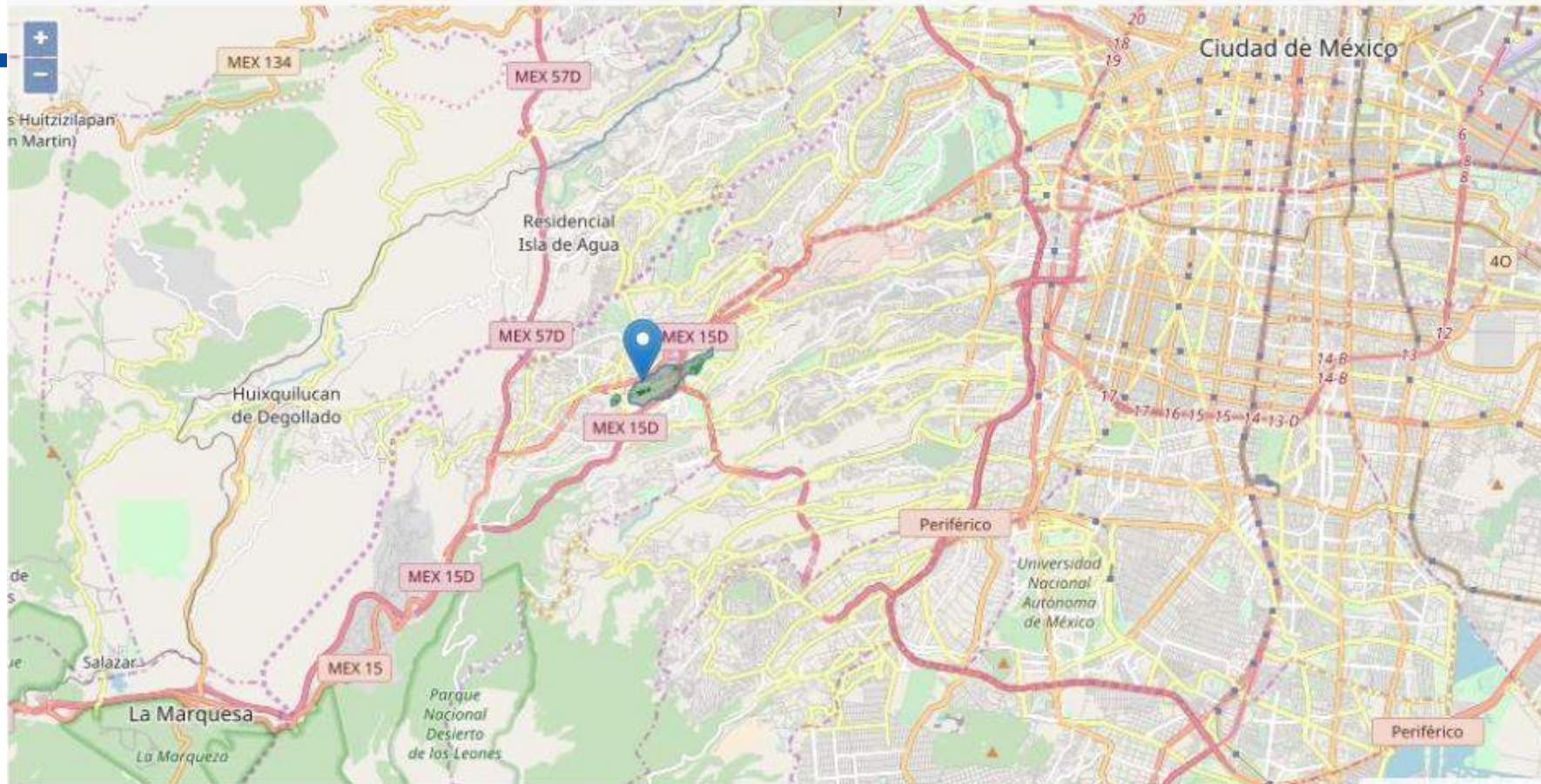


En Colaboración con:





# Accesibilidad urbana en Santa Fe: 15 minutos en transporte público



**Número de empleos: 11137**

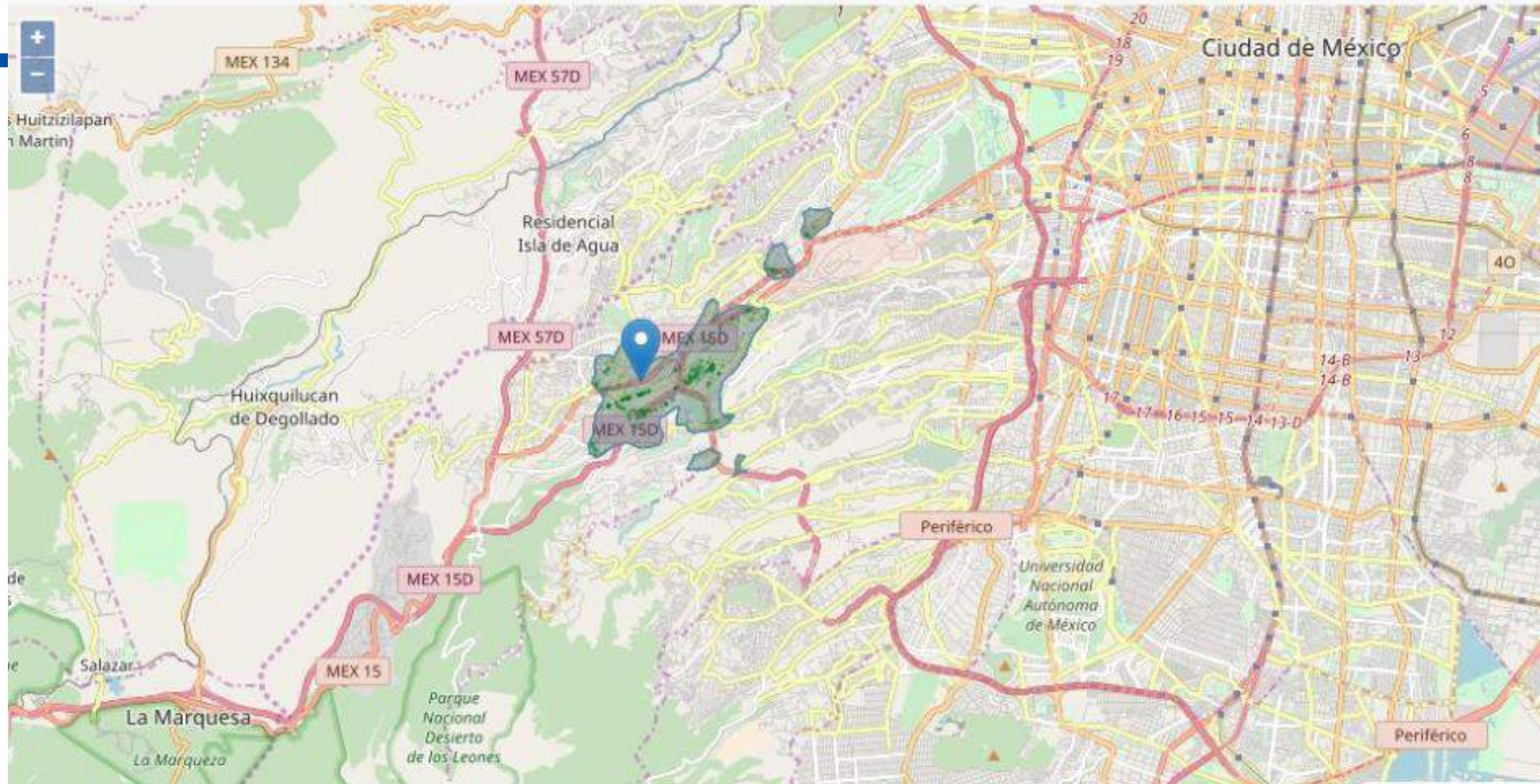
Cofinanciado por:



Implementado por:



# Accesibilidad urbana en Santa Fe: 30 minutos en transporte público



**Número de empleos: 47175**

Cofinanciado por:



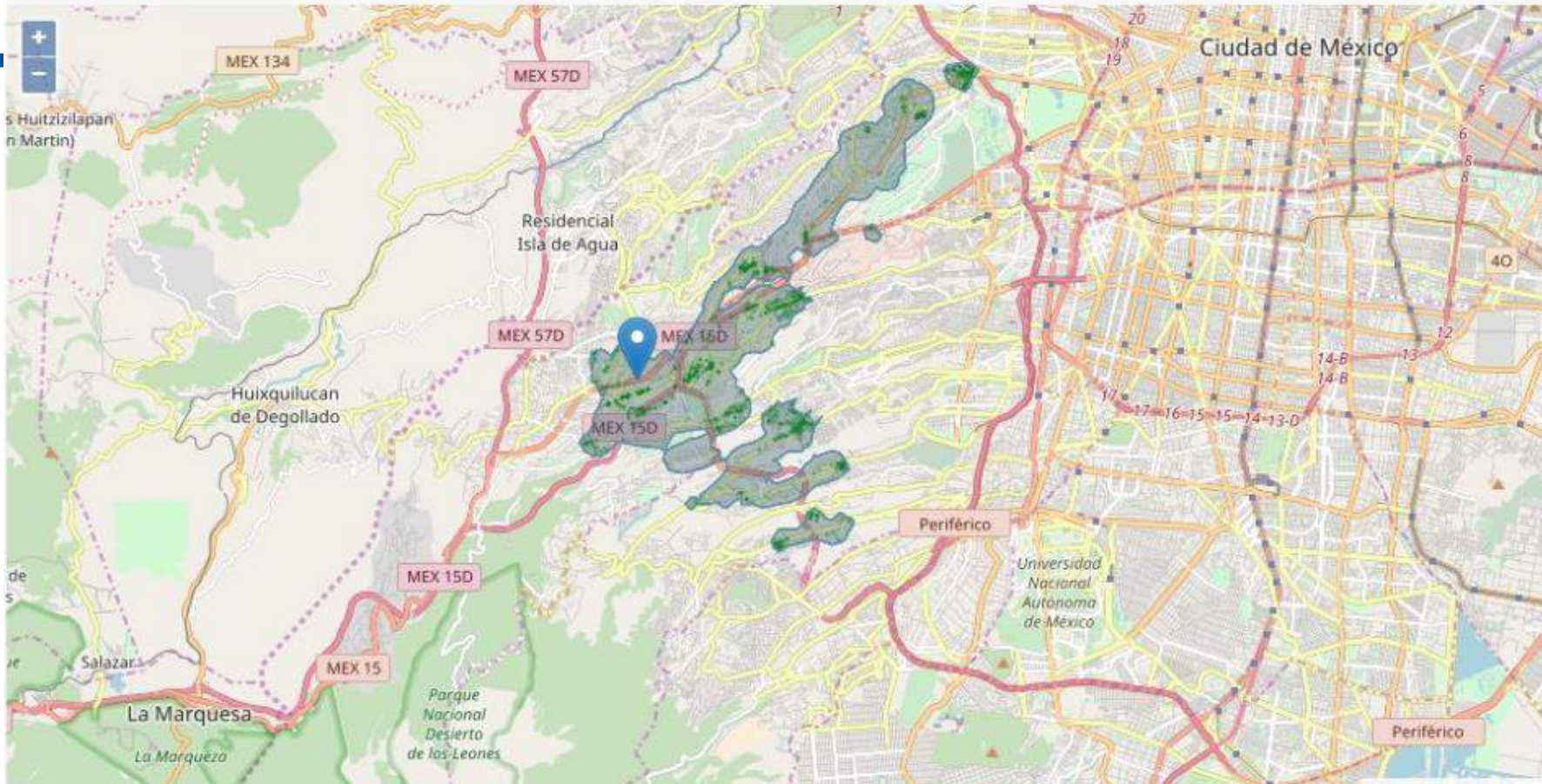
Implementado por:



En Colaboración con:



# Accesibilidad urbana en Santa Fe: 45 minutos en transporte público



**Número de empleos: 94114**

Cofinanciado por:



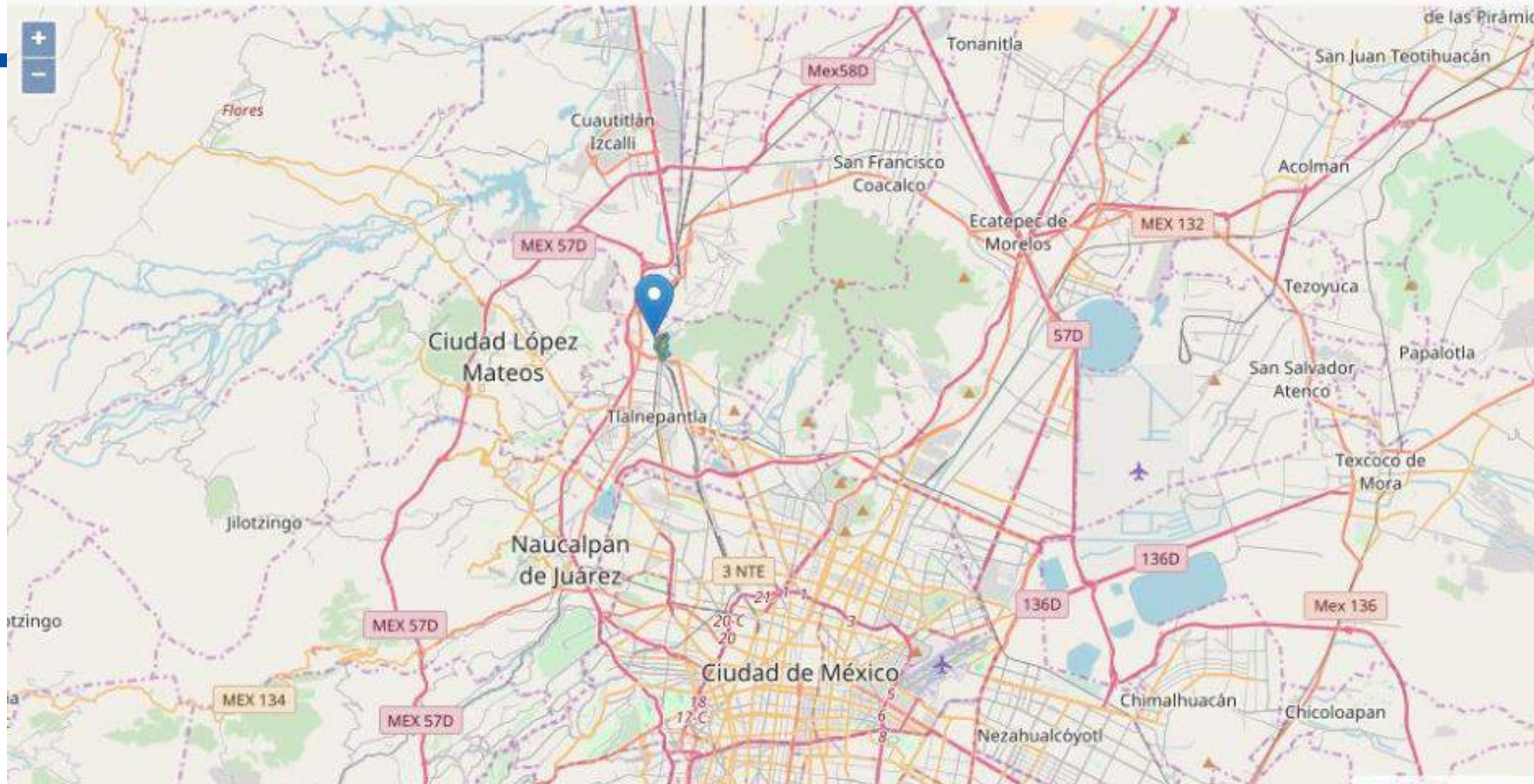
Implementado por:



En Colaboración con:



# Accesibilidad urbana en San Rafael: 15 minutos a pie



**Número de empleos: 139**

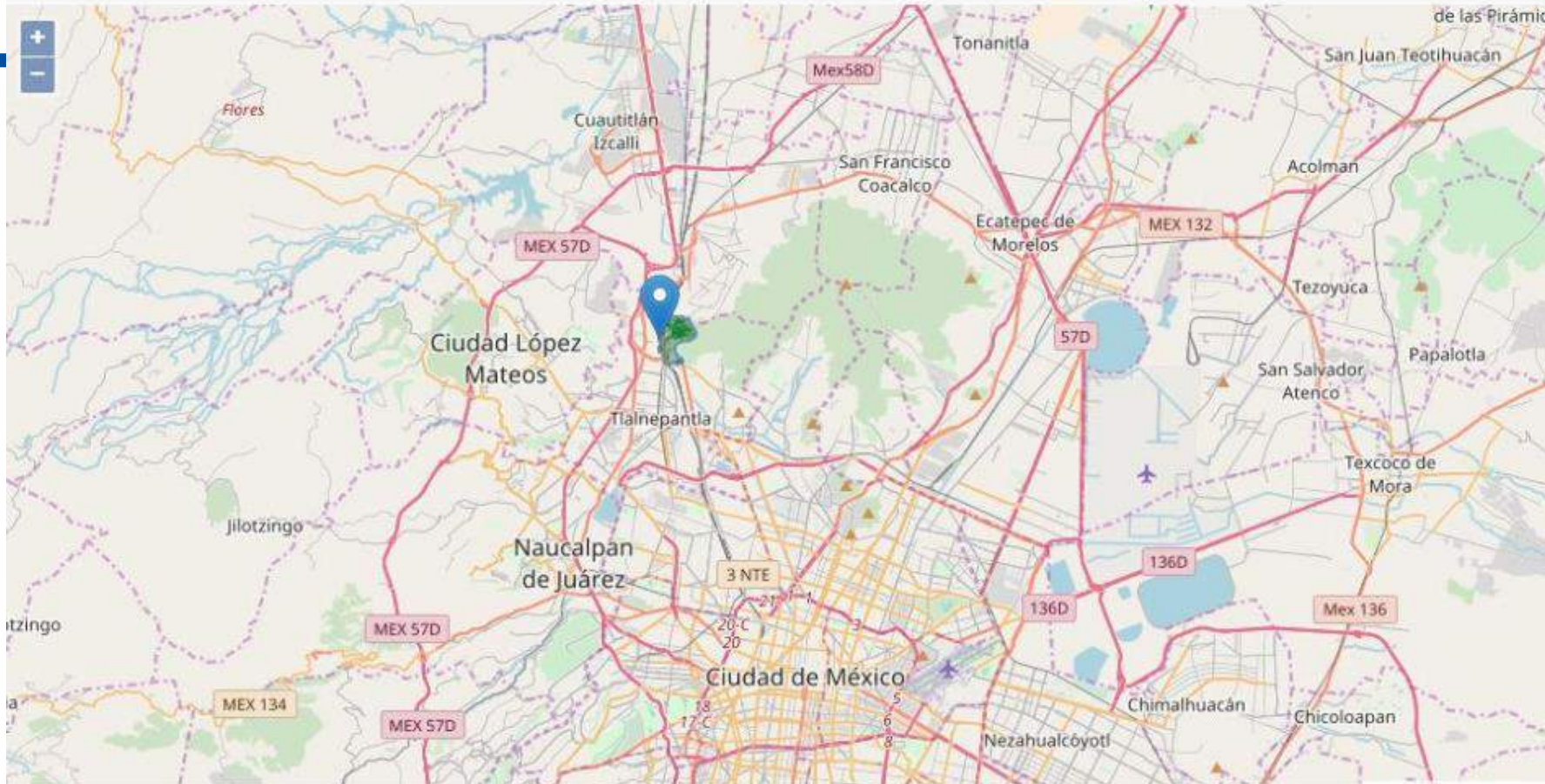
Cofinanciado por:



Implementado por:



# Accesibilidad urbana en San Rafael: 30 minutos a pie



**Número de empleos: 1805**

Cofinanciado por:



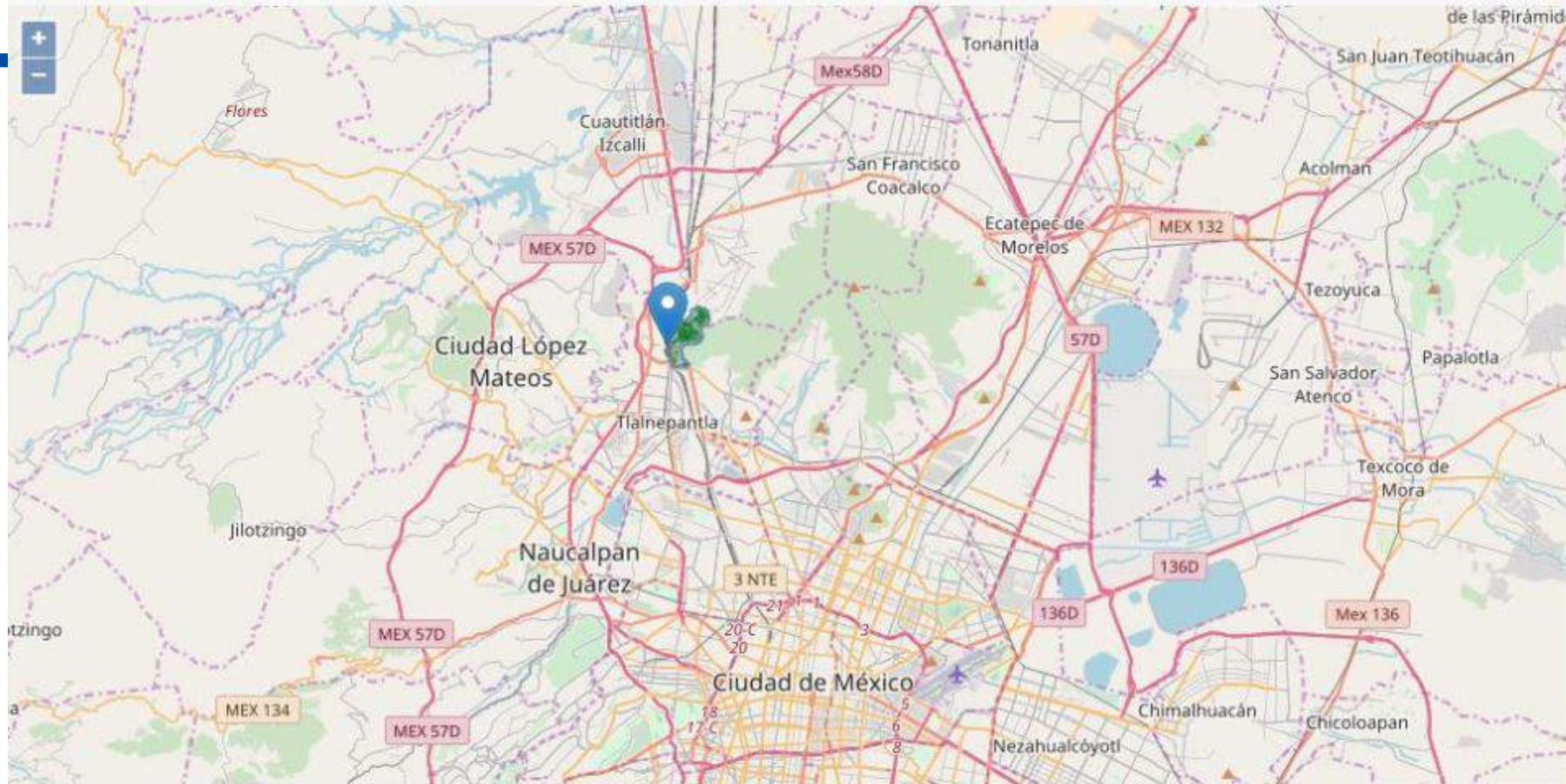
Implementado por:



En Colaboración con:



# Accesibilidad urbana en San Rafael: 45 minutos a pie



**Número de empleos: 2576**

Cofinanciado por:



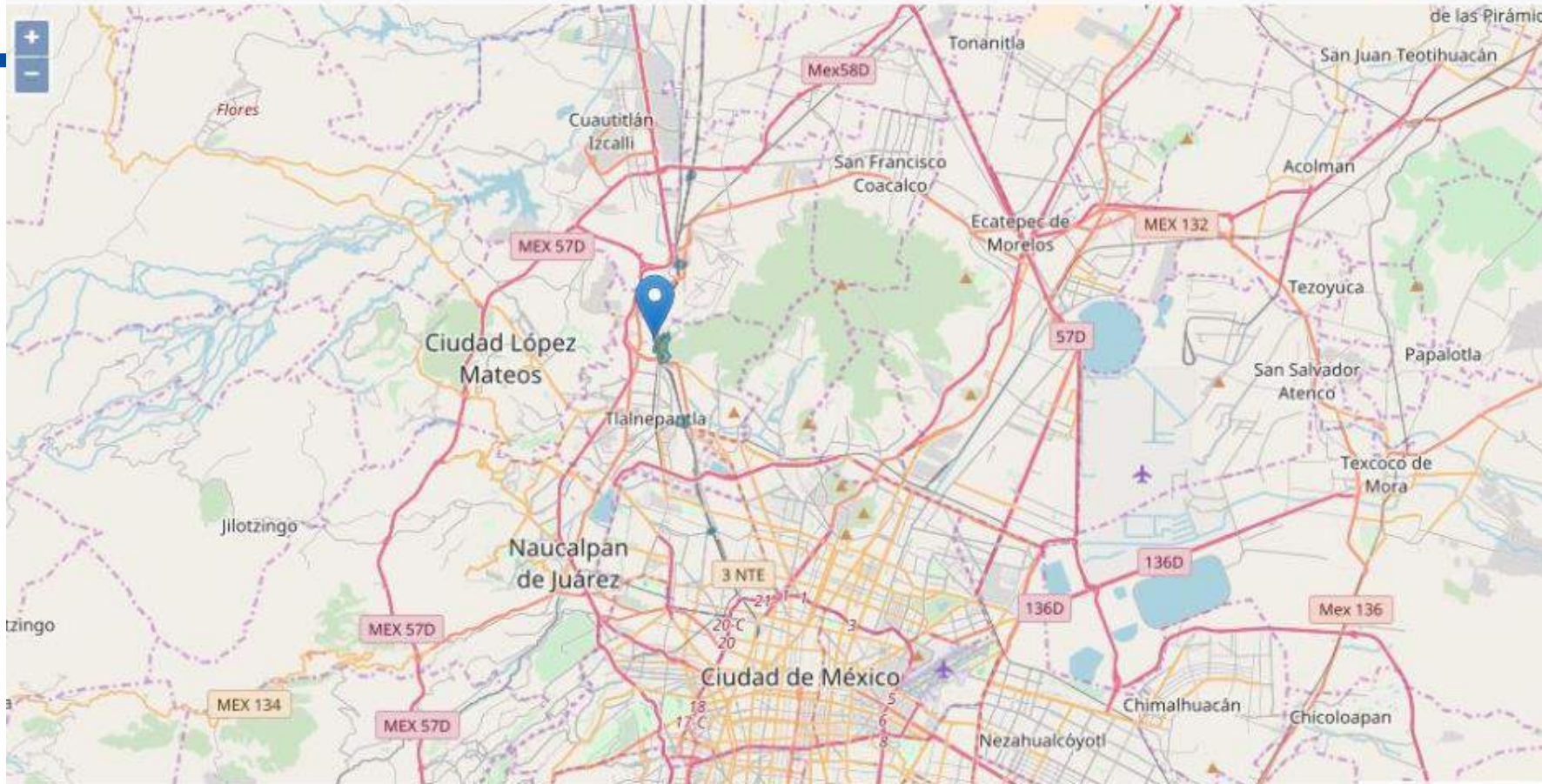
Implementado por:



En Colaboración con:



# Accesibilidad urbana en San Rafael: 15 minutos en transporte público



**Número de empleos: 730**

Cofinanciado por:

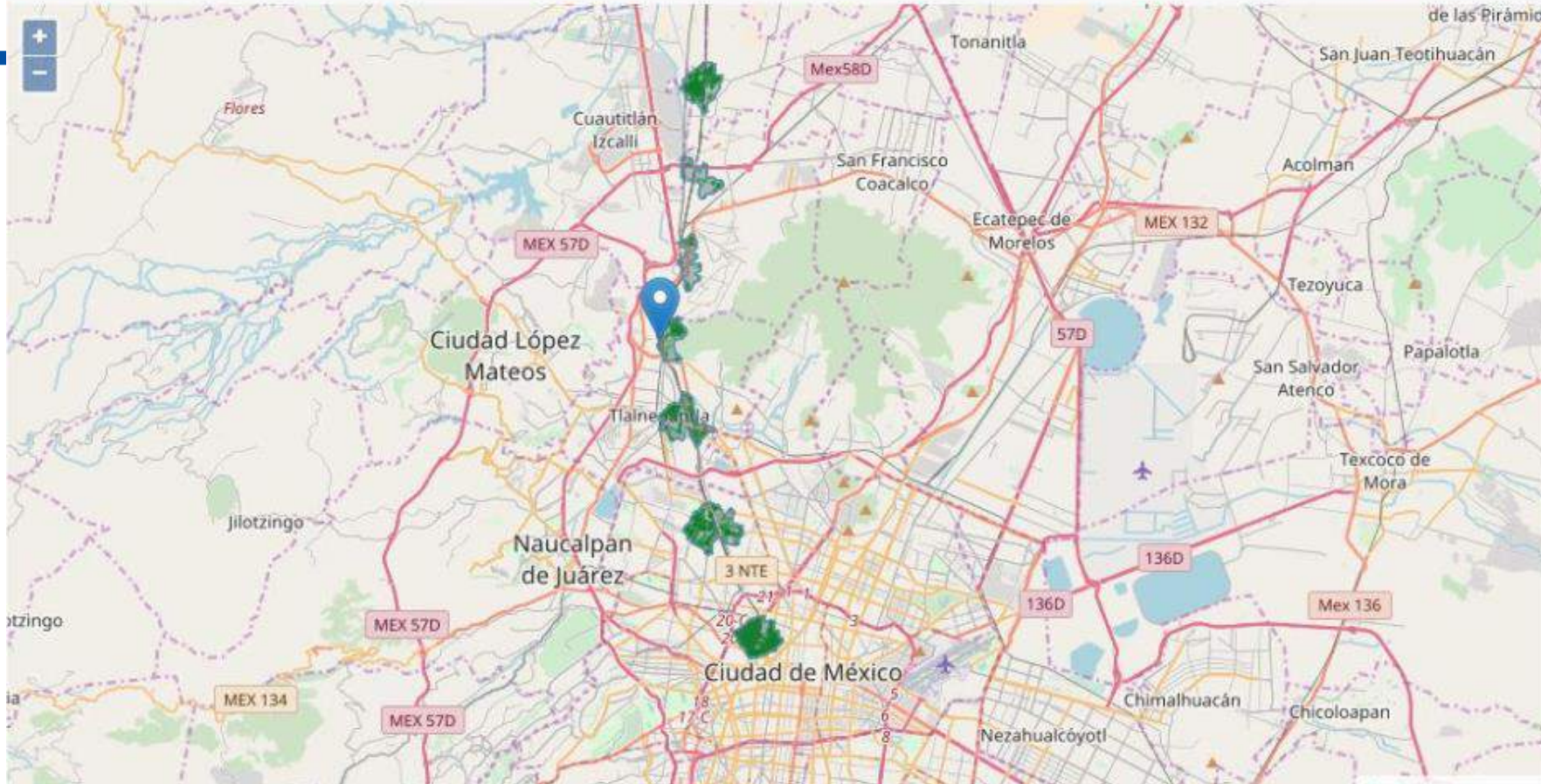


Implementado por:



En Colaboración con:

# Accesibilidad urbana en San Rafael: 30 minutos en transporte público



**Número de empleos: 64727**

Cofinanciado por:

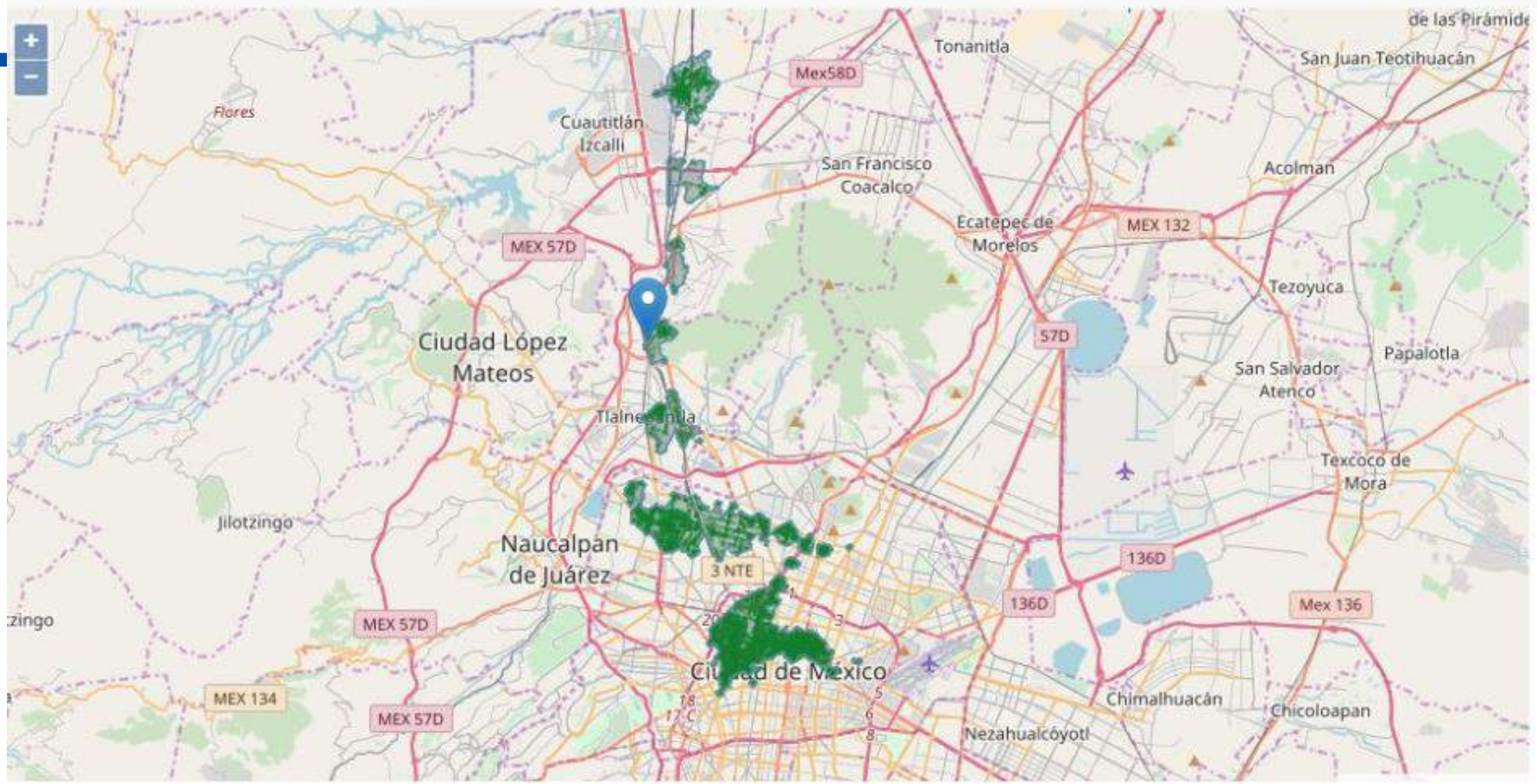


Implementado por:





# Accesibilidad urbana en San Rafael: 45 minutos en transporte público



## Número de empleos: 266189

Cofinanciado por:



Implementado por:

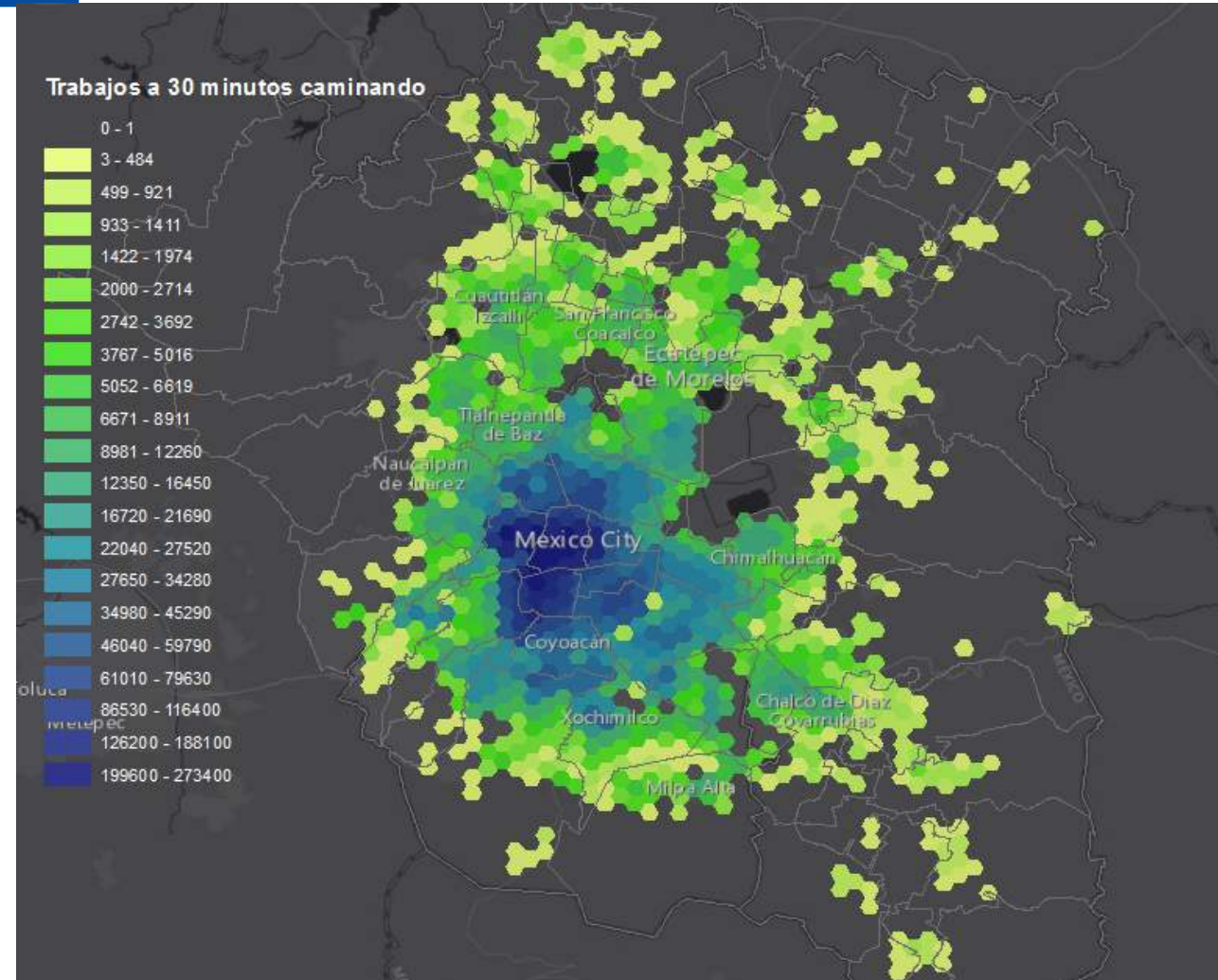


En Colaboración con:



# Accesibilidad urbana

**Número estimado de trabajos accesible a 30 minutos caminando**



Fuente: ITDP 2018, con datos de OSM e INEGI

Cofinanciado por:



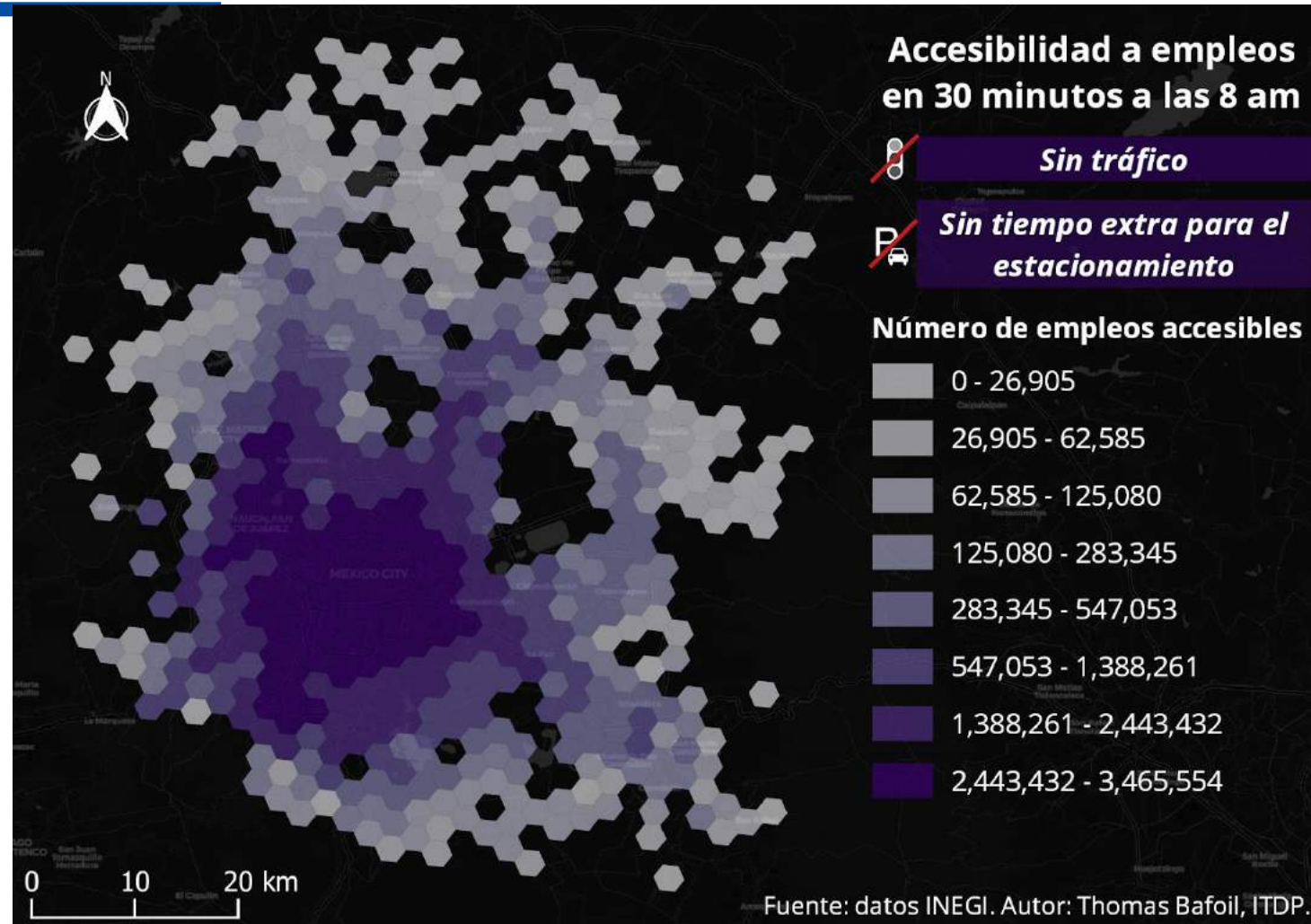
Implementado por:



En Colaboración con:

# Accesibilidad a nivel ciudad

Número estimado de trabajos accesible a 30 minutos en auto. SIN CONGESTIÓN.



Fuente: ITDP 2018, con datos de OSM e INEGI

Cofinanciado por:



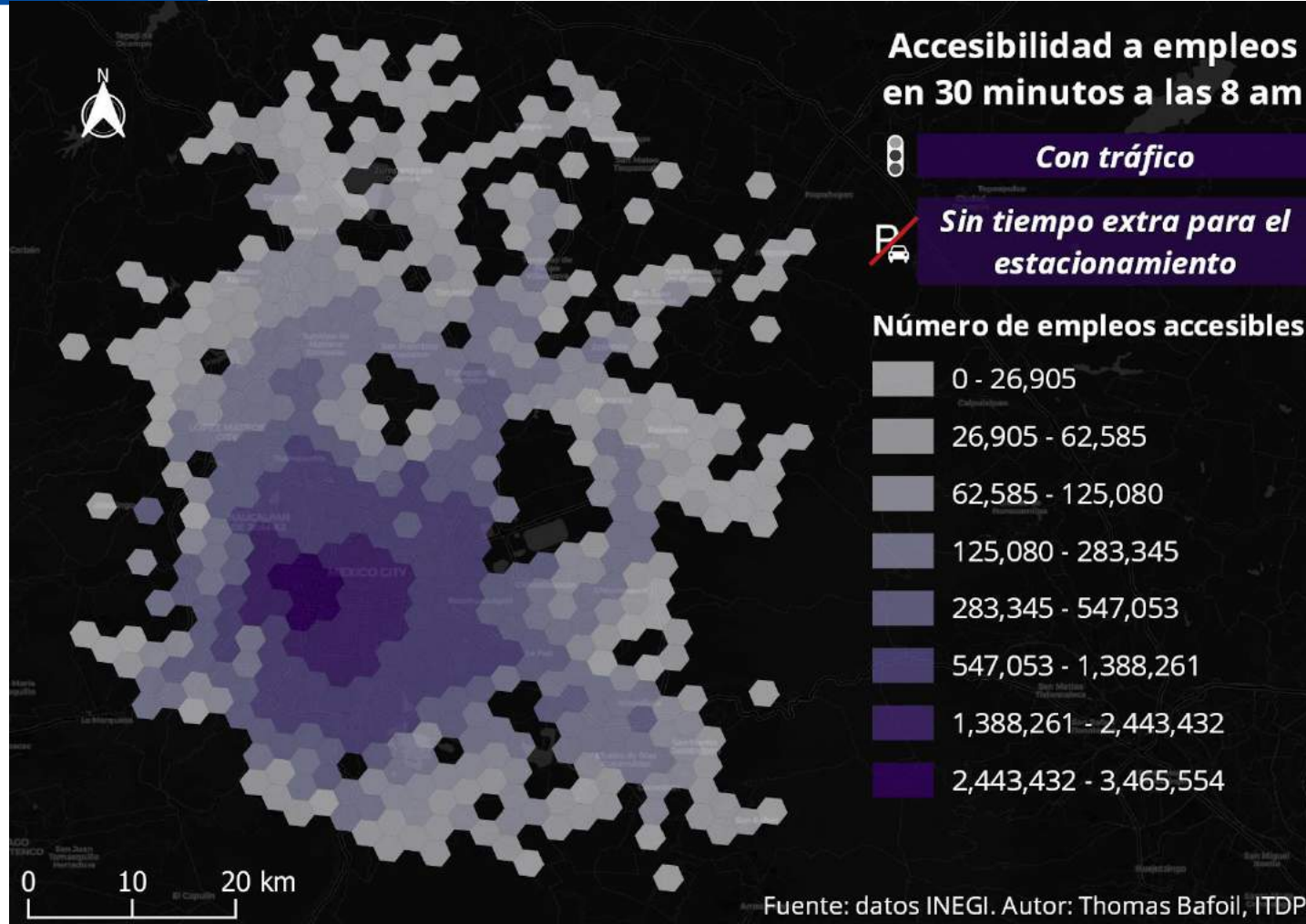
Implementado por:



En Colaboración con:

# Accesibilidad a nivel ciudad

Número estimado de trabajos accesible a 30 minutos en auto.  
**CON CONGESTIÓN**



Fuente: ITDP 2018, con datos de OSM e INEGI

Cofinanciado por:



Implementado por:



En Colaboración con:

# Accesibilidad y políticas públicas

## Mejores prácticas:

Incorporar perspectiva de accesibilidad urbana en la planeación.

**Garantizar niveles de acceso en tiempos y costos razonables**

## Singapur:

- Pueblos de 20 minutos
- Ciudad de 45 minutos

**Land Transport Master Plan 2040**  
Advisory Panel Recommendations

### 20-Minute Towns & a 45-Minute City

Commuters will have more public, active and shared modes of transport to choose from to facilitate more convenient, connected and faster journeys.

**Target 1**  
**20-Minute Towns**  
All journeys to the nearest neighbourhood centre using public, active and shared modes of transport are completed in less than 20 minutes.

**Target 2**  
**45-Minute City**  
9 in 10 peak-period journeys using public, active and shared modes of transport are completed in less than 45 minutes. This will help the average peak-period commuter to save about 15 minutes every weekday.

**Target 3**  
**Public, active and shared modes of transport**  
are the preferred ways to travel, accounting for 9 in 10 of all peak-period journeys.

**We propose three key strategies to achieve these targets:**

- Prioritise Public, Active and Shared Modes of Transport**
  - Grow rail network to provide commuters with fast and direct connectivity
  - Implement more bus prioritisation measures for faster and smoother rides
  - Continue to invest in pedestrian and cycling infrastructure
- Facilitate More Seamless Multi-Modal Travel**
  - Reduce the number of transfers and provide more efficient transport options
  - Continue to explore innovations such as Autonomous Vehicles, on-demand and dynamically-routed buses
- Bring Jobs and Amenities Closer To Homes**
  - Develop more regional centres to bring jobs to areas outside the city
  - Encourage employers to adopt flexible policies like telecommuting, flexi-hour and remote work options

Cofinanciado por:



Implementado por:



# Accesibilidad y políticas públicas

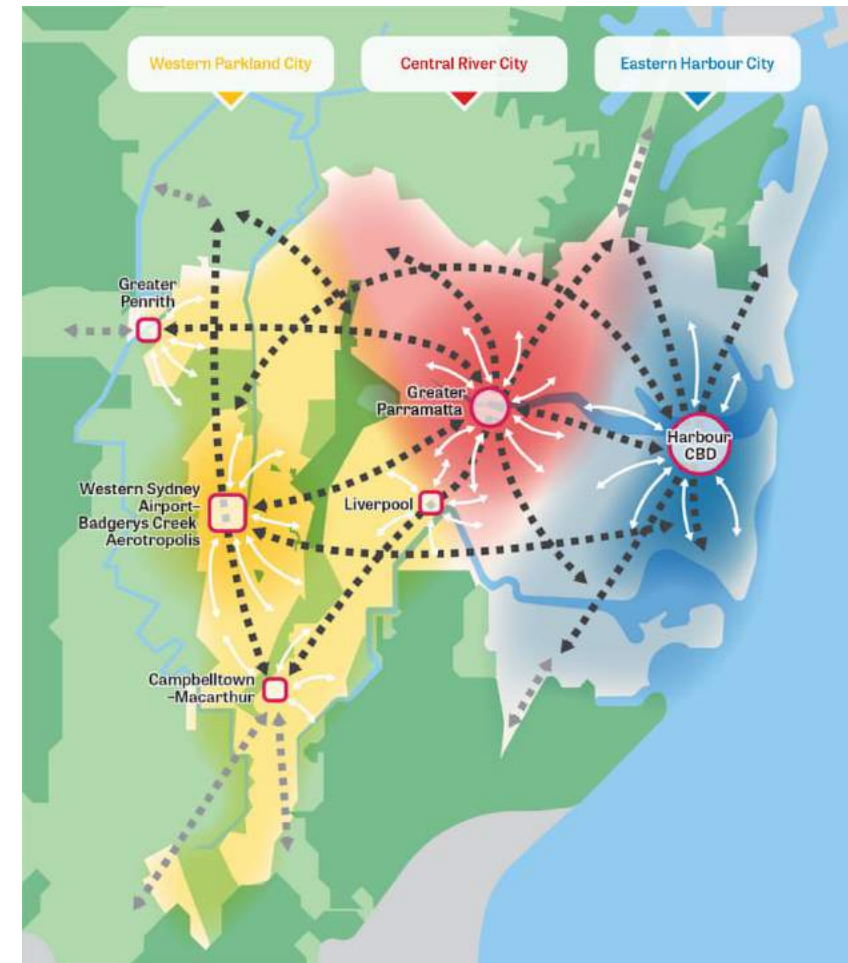
## Mejores prácticas:

Incorporar perspectiva de accesibilidad urbana en la planeación.

**Garantizar niveles de acceso en tiempos y costos razonables**

## Australia:

- Sydney: “Ciudades de 30 minutos”
- Melbourne: “Vecindarios de 20 minutos”



Cofinanciado por:



Implementado por:



# Accesibilidad urbana

---

Un enfoque de accesibilidad debe:

- **Balancear** cómo se mueven los bienes y las personas. (**justicia y equidad**)
- Maximizar la **eficiencia** de ese movimiento, tomando en cuenta los costos privados y los indirectos (externalidades)
- Considerar en una **variedad de opciones**, no solo algunos modos prioritarios. **Intermodalidad.**
- Enfocarse en **minimizar costos de viaje y distancias**
- Incorporar perspectiva **social, espacial y ambiental** además de **movilidad**
- Dar **información**

Cofinanciado por:



Implementado por:



# Conclusiones

---

- **Una perspectiva de accesibilidad urbana nos puede ayudar a coordinar distintas áreas de política pública**
  - Vivienda y transporte (Desarrollo Orientado al Transporte)
  - Política social (subsidios al transporte de ciertos grupos)
  - Infraestructura inclusiva (Ciclovías seguras para todos y todas)
- **Es necesario que las ciudades en Latinoamérica empiecen a medir, y ponerse objetivos de accesibilidad.**

Cofinanciado por:



Implementado por:





Euroclima+



Financiado por  
la Unión Europea



PLATAFORMA DE  
MOVILIDAD  
URBANA  
SOSTENIBLE EN  
LATINOAMÉRICA

# ¿Por qué se mueve la gente?

Mtro. Enrique Soto Alva  
ensoa@unam.mx

Cofinanciado por:



Implementado por:



En Colaboración con:



# Objetivo: Comprender cómo el ordenamiento territorial incide en el mejoramiento de la movilidad urbana

---

Cofinanciado por:



Implementado por:



# El tráfico en gran medida es un problema de las rentas del suelo

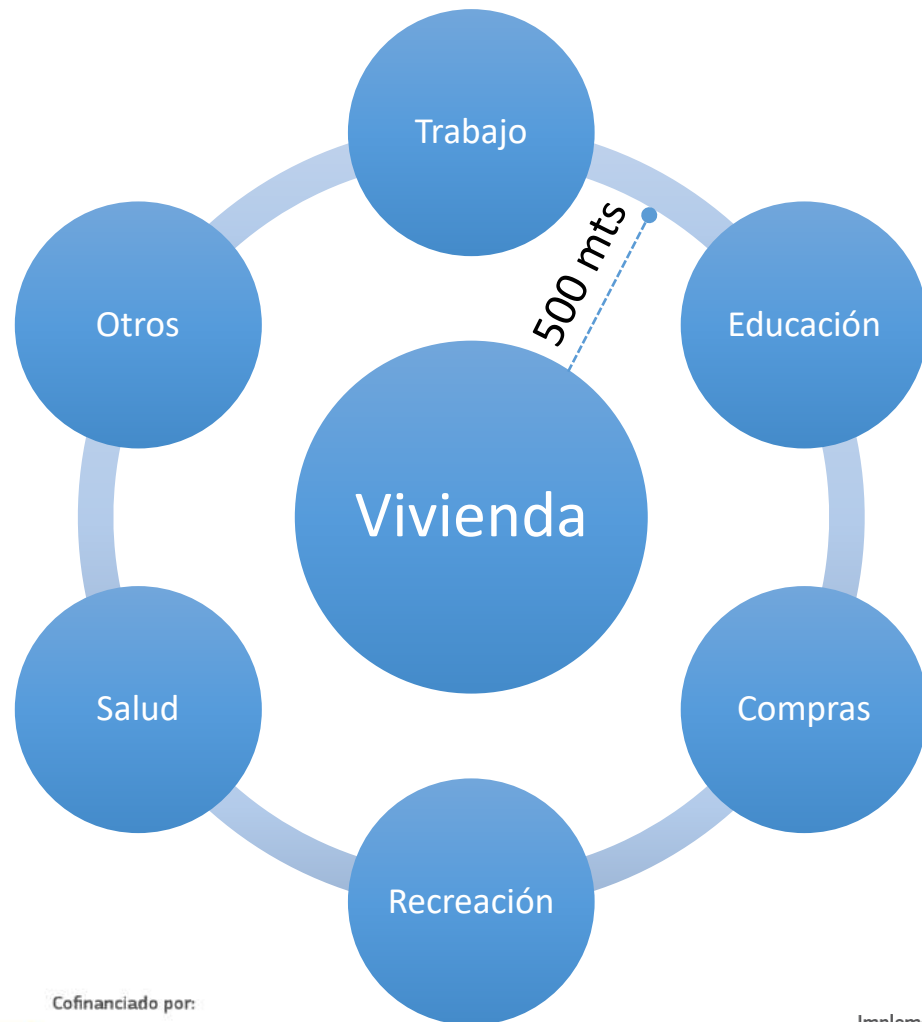
---

Cofinanciado por:



Implementado por:





- La movilidad es un derecho... y factor de inclusión o segregación social...
- La movilidad de unos se convierte en la inmovilidad de muchos.
- La movilidad tiene que ver con la conformación de centralidades y fortalecimiento de la inversión pública (equipamiento e infraestructura).

Cofinanciado por:

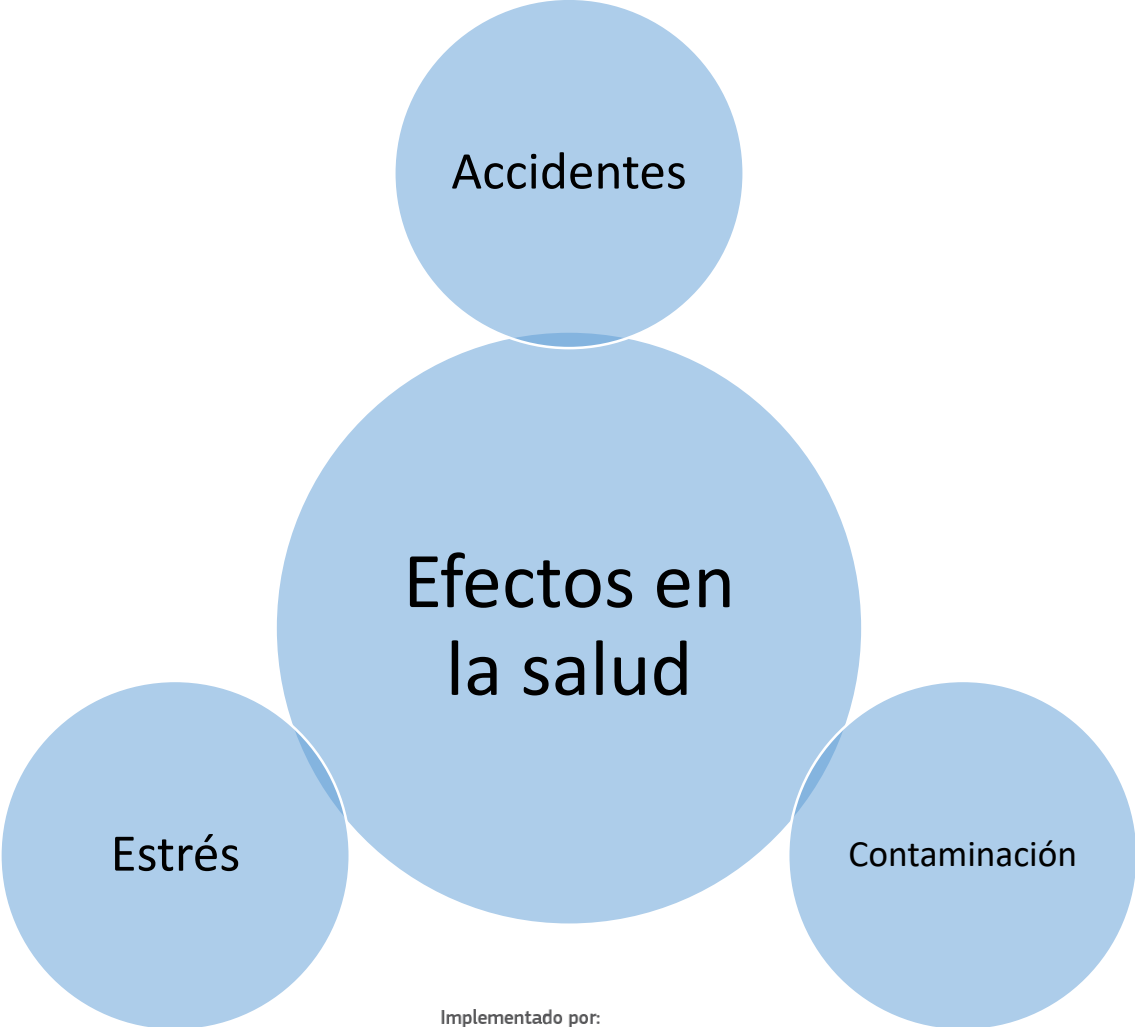


Implementado por:



En Colaboración con:

# Efectos de la movilidad en la salud de los habitantes



Cofinanciado por:



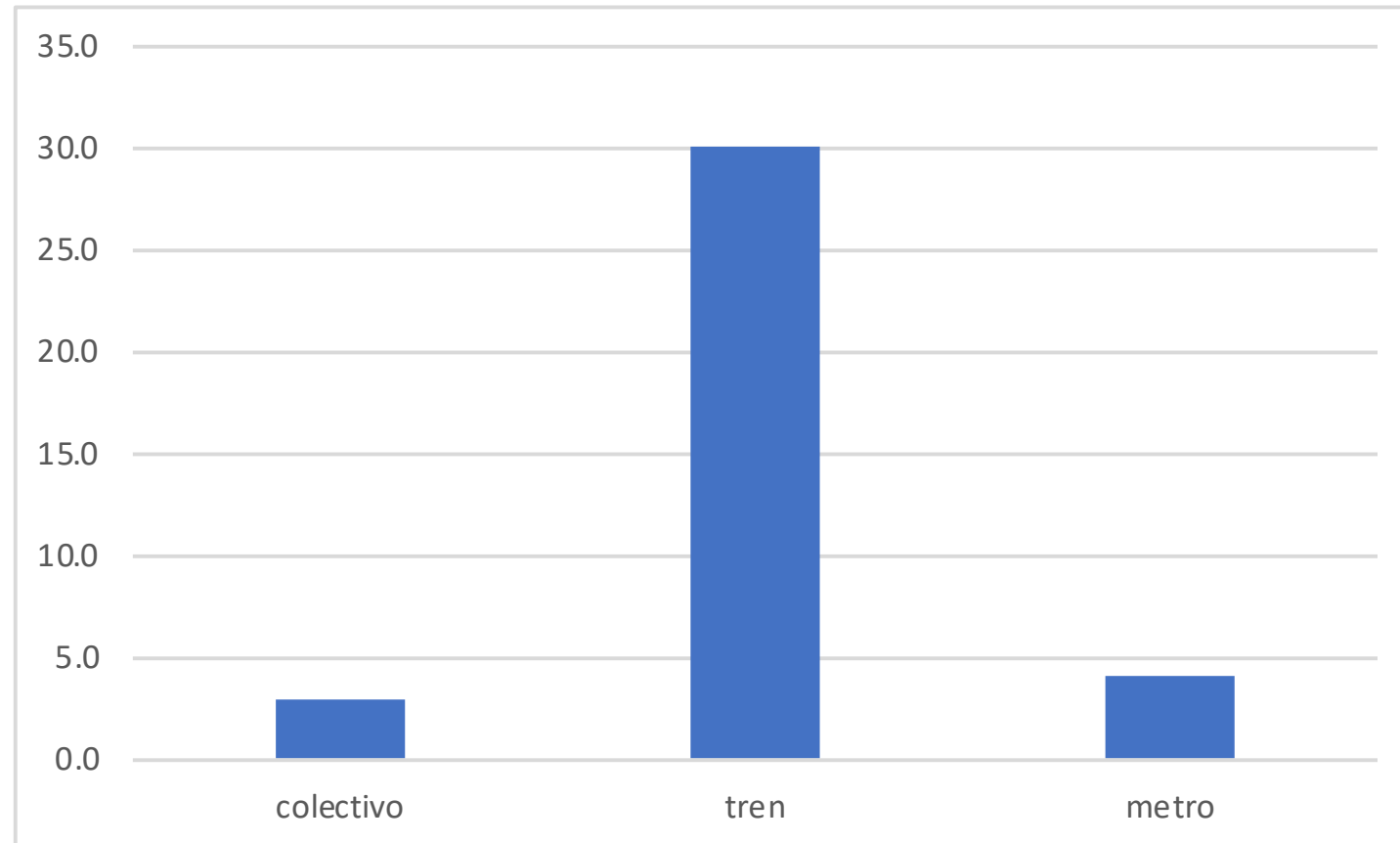
Implementado por:



En Colaboración con:



# Huella de carbono per capita auto VS transporte público



Fuente: <http://www.visionsustentable.com/2019/09/23/el-impacto-en-huella-de-carbono-de-la-movilidad-sustentable/>

Cofinanciado por:

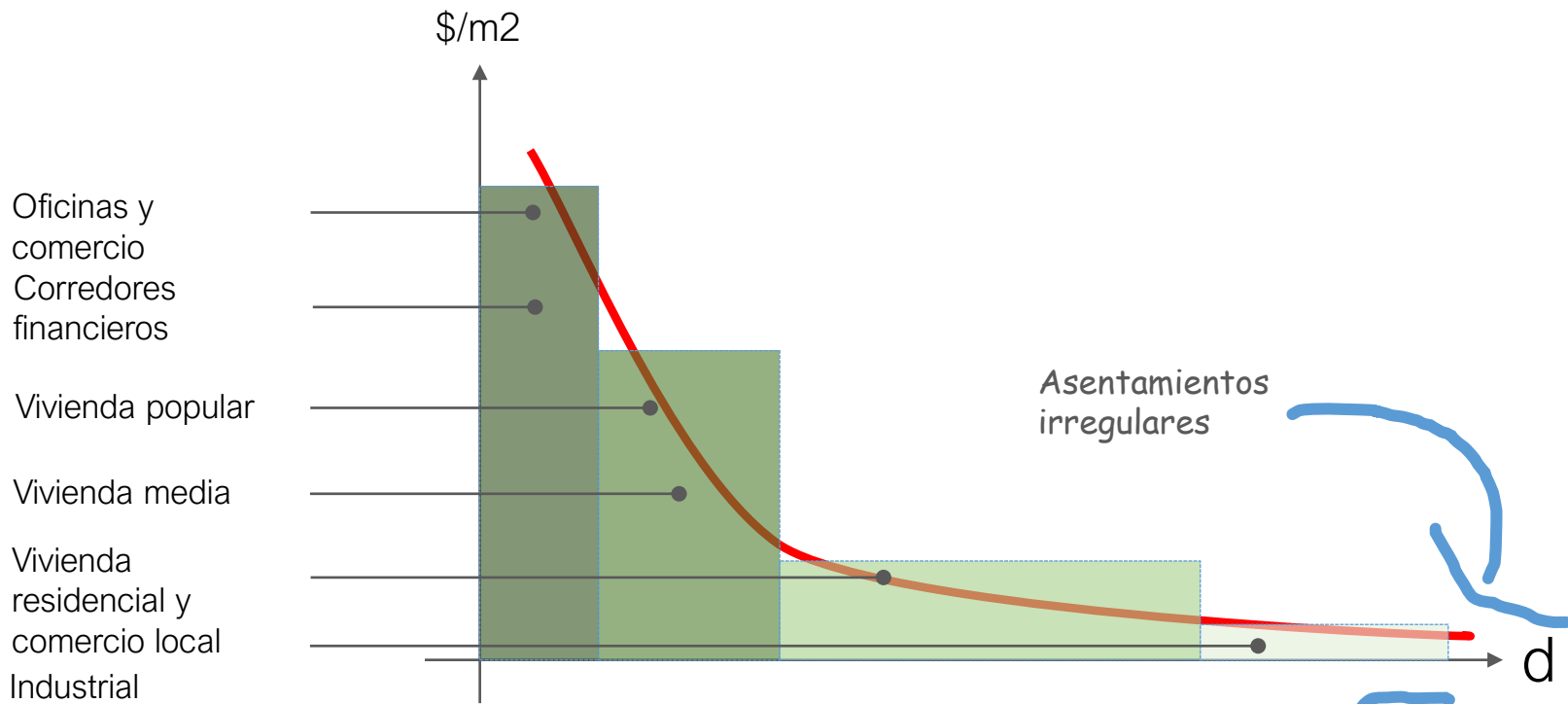


Implementado por:



En Colaboración con:





A mayor distancia el valor del suelo es más barato... el transporte no!

Cofinanciado por:



Implementado por:



En Colaboración con:



# ¿El aumento de la densidad mejora la movilidad urbana?



Sí, siempre y cuando esa redensificación sea para todos...

Cofinanciado por:



Implementado por:

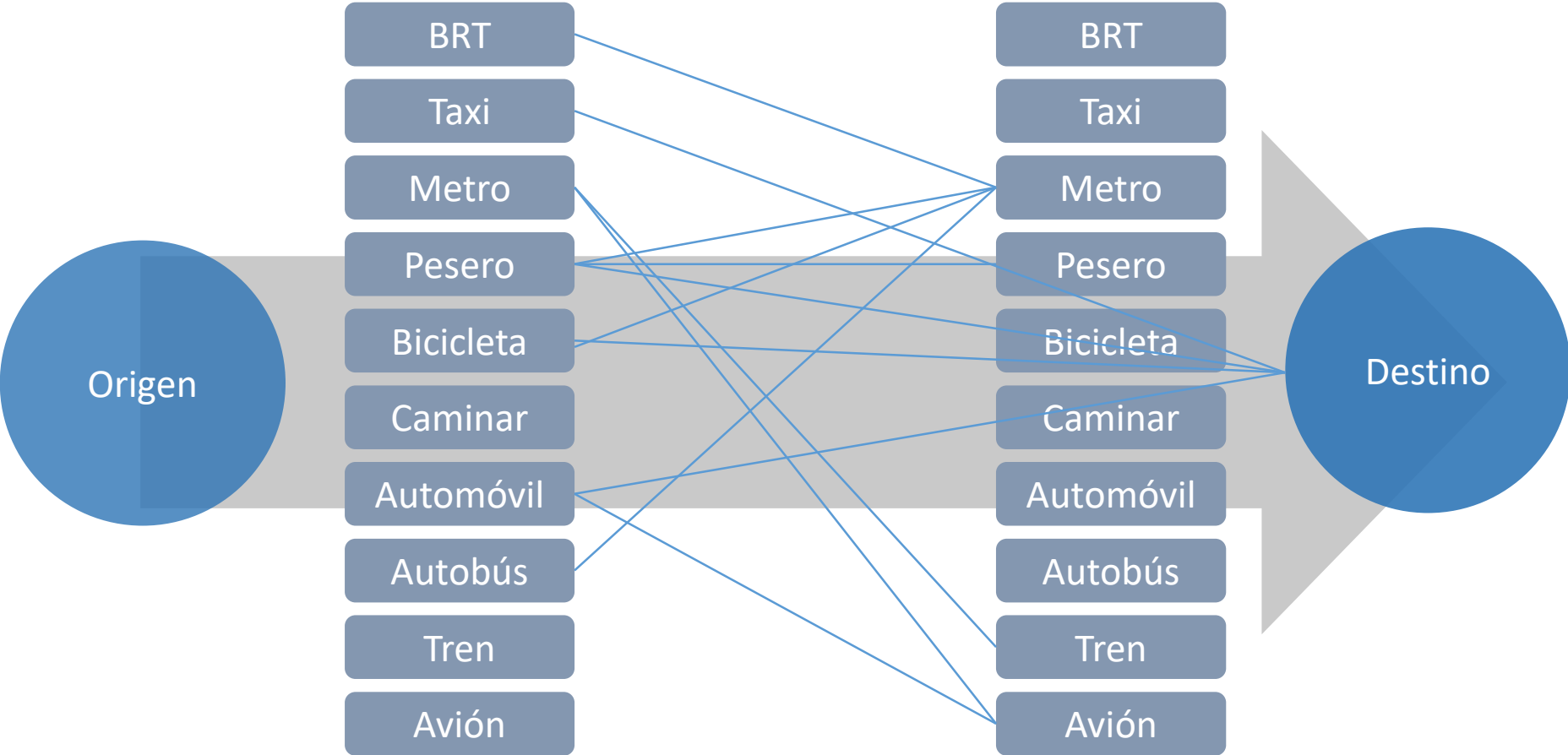


En Colaboración con:





# La intermodalidad



Cofinanciado por:



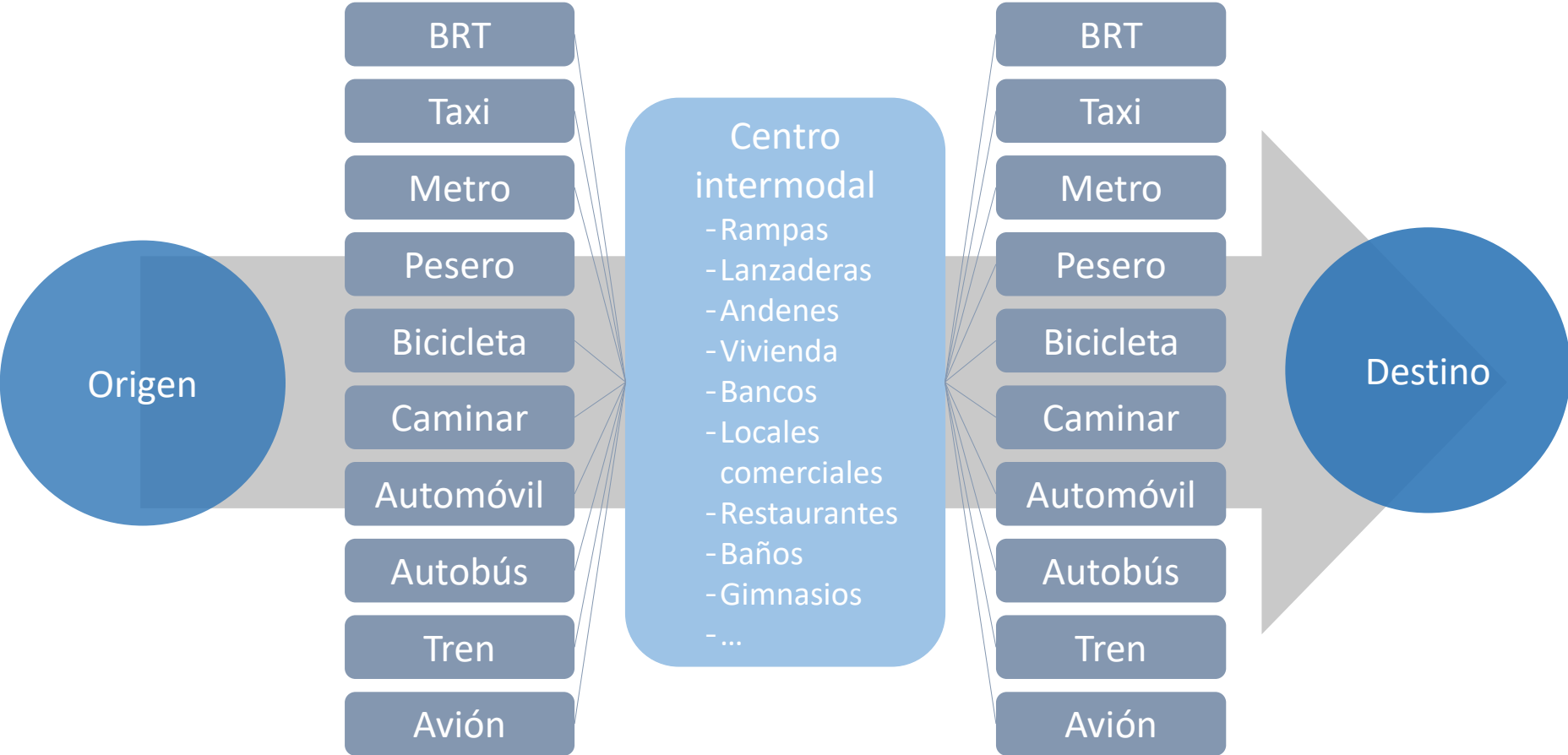
Implementado por:



En Colaboración con:



# La intermodalidad



Cofinanciado por:



Implementado por:



En Colaboración con:



# ¿Qué hacer?



Cofinanciado por:

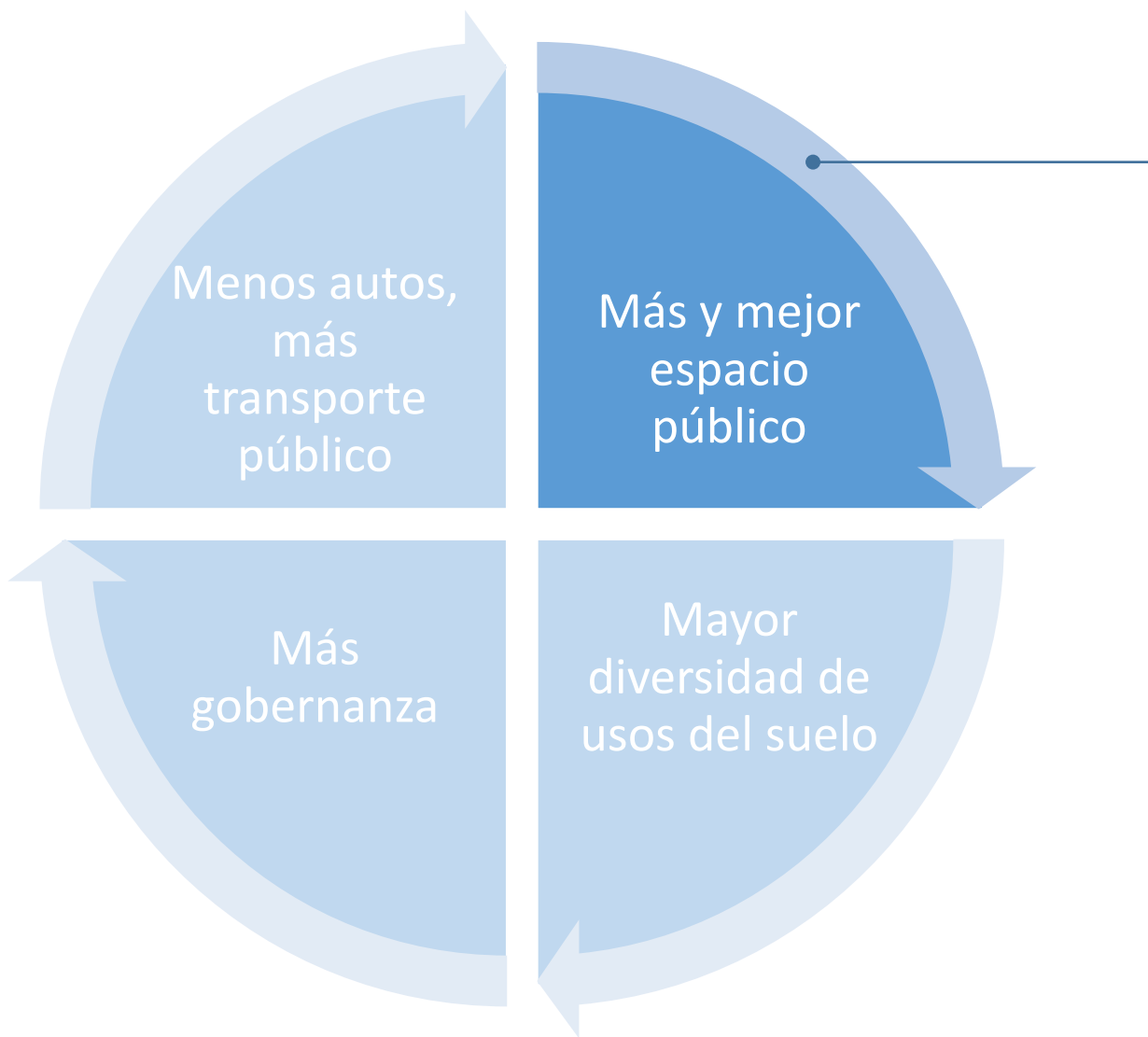


Implementado por:



En Colaboración con:

# ¿Qué hacer?



Crear más y mejores espacios públicos.

Mejorar las condiciones de seguridad pública.

Promover el diseño universal en el espacio público.

Generar programas intensos de actividades recreativas, culturales y deportivas.

No solo que la gente llegue, sino permanezca.

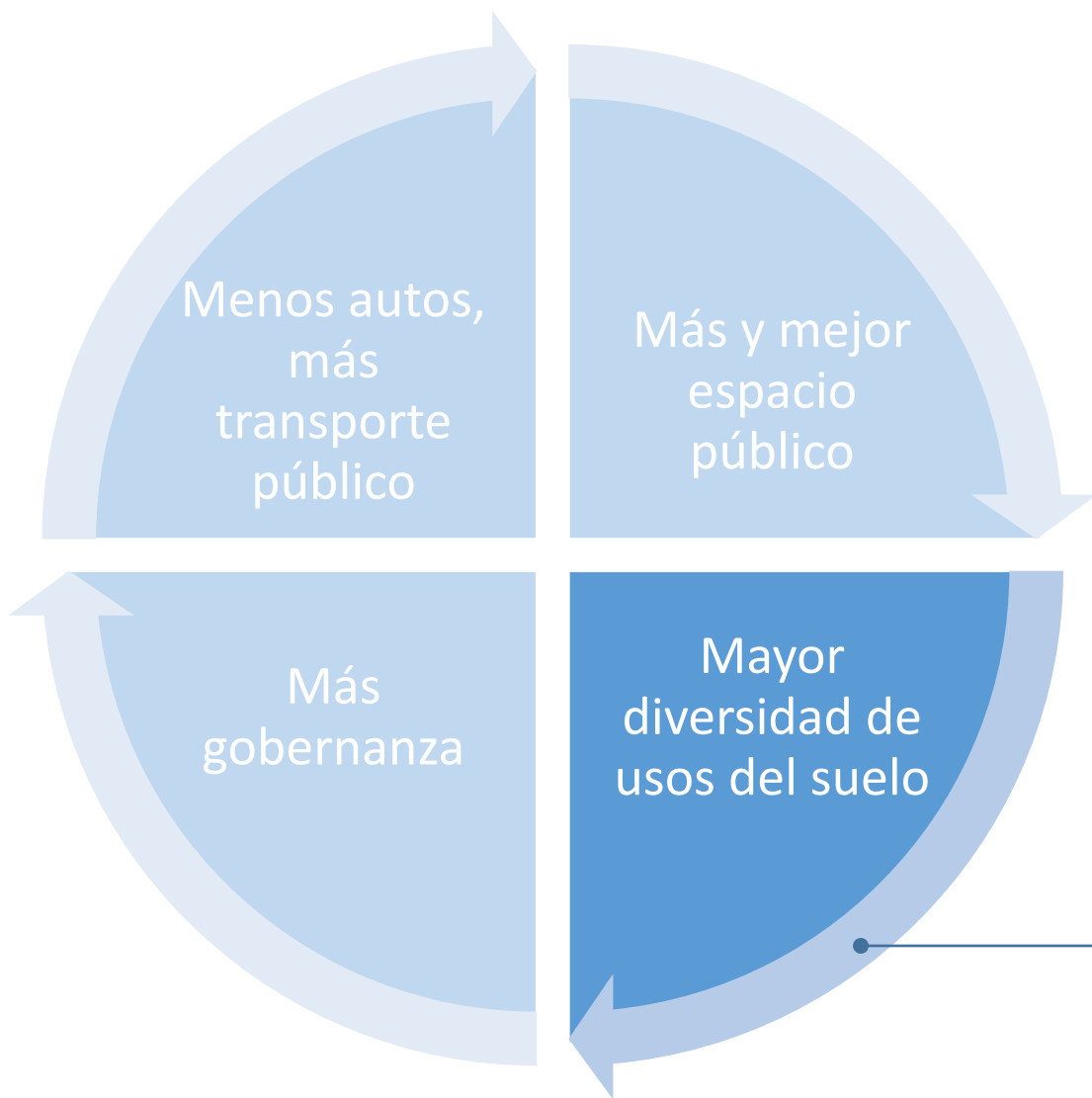
Cofinanciado por:



Implementado por:



# ¿Qué hacer?



Elaborar y actualizar los instrumentos de planificación urbana que promuevan la mezcla de usos de suelo.

Fortalecer una red de equipamientos urbanos e inversión pública en toda la ciudad.

Fortalecer las capacidades de autogestión locales.

Establecer esquemas de sanciones en los predios ociosos (baldíos).

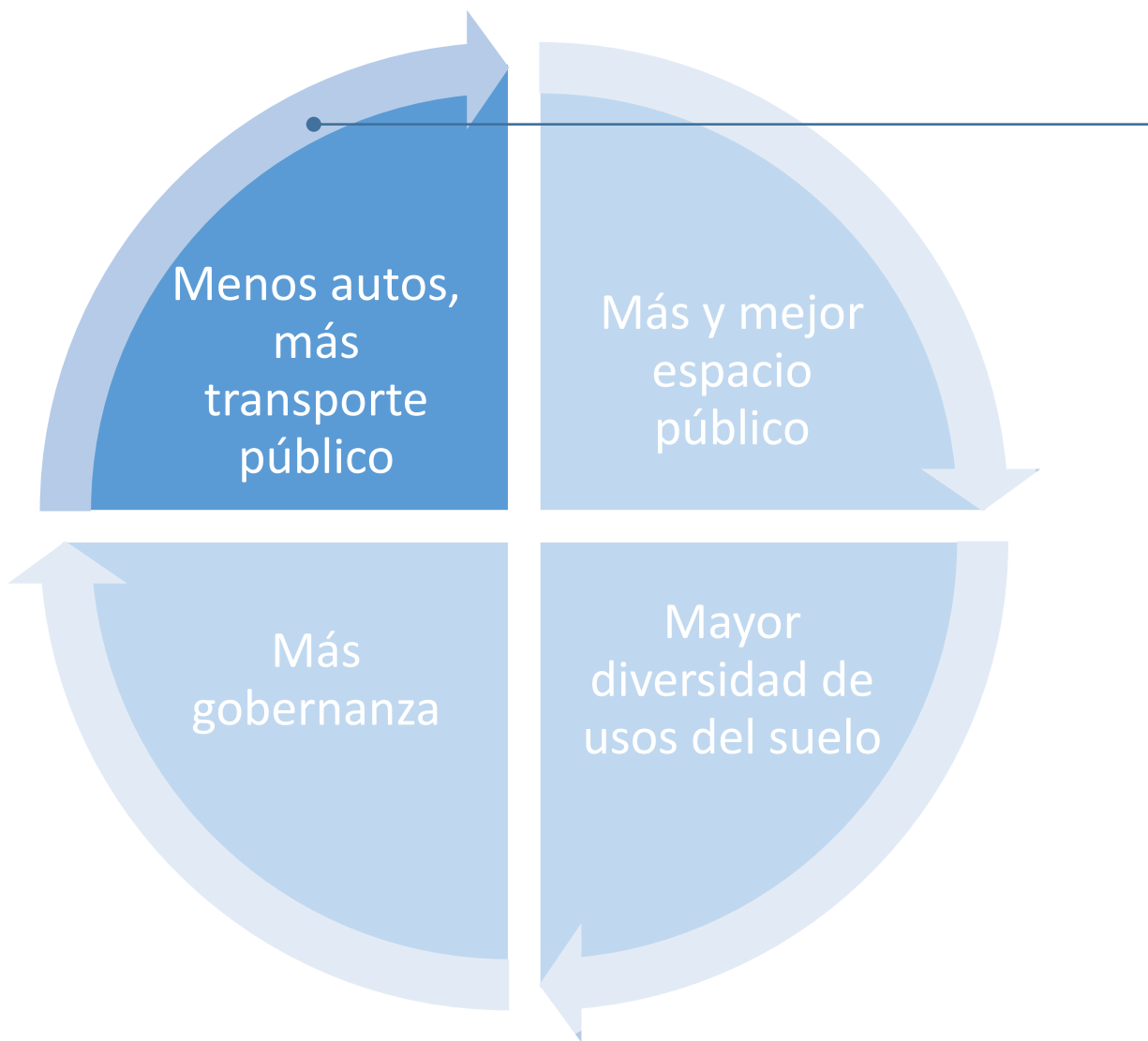
Cofinanciado por:



Implementado por:



# ¿Qué hacer?



Establecer esquemas que promuevan la intermodalidad.

Mejorar las condiciones de seguridad, confort y tarifas.

Transitar del esquema hombre-camión a un sistema de pago integrado (hombre-empresa).

Integrar tecnologías limpias en las unidades de transporte.

Promover otras formas de movilidad (caminar, bicicleta y transporte público).

Desincentivar el uso de transporte privado (restricciones de estacionamiento en vía pública, aumento de tarifas en sectores centrales, sanciones a auto sin estacionamiento, etc).

Ampliar los presupuestos para el mejoramiento del transporte público.

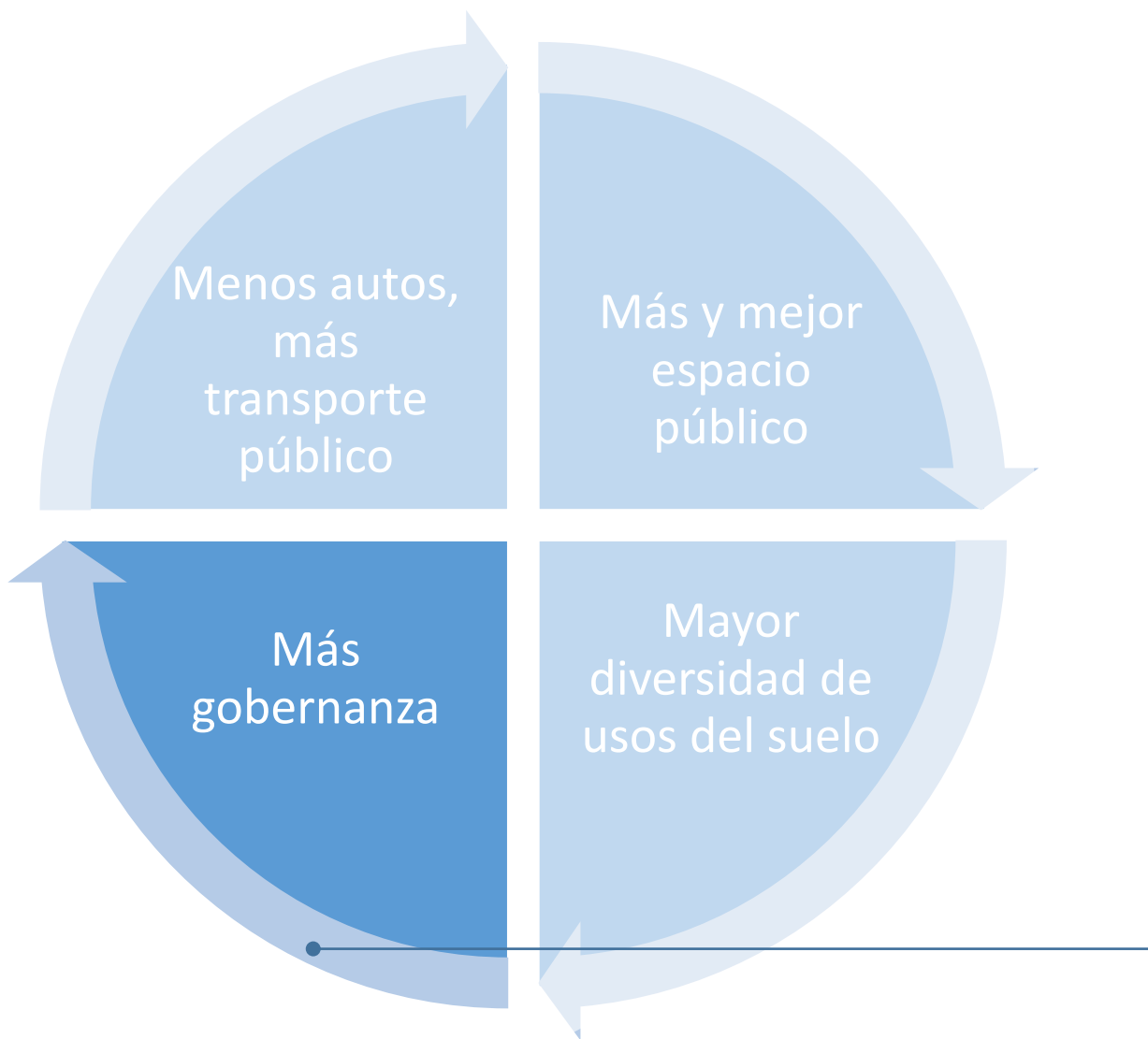
Cofinanciado por:



Implementado por:



# ¿Qué hacer?



Transitar de hombre-camión a hombre-empresa.

Mejorar las condiciones de los operadores del transporte público.

Realizar talleres de fortalecimiento local.

Fortalecer al gobierno, pero también al ciudadano.

Ampliar las actividades de carácter colectivo.

Promover los esquemas de participación en los presupuestos públicos.

Cofinanciado por:



Implementado por:



**GRACIAS**

[www.euroclimaplus.org](http://www.euroclimaplus.org)