



WRI MEXICO

TheCityFixTM
LEARN

Presenta:

WEBINAR

Con el apoyo de:



Google Maps



WRI MÉXICO
— ROSS CENTER

PRESENTA

TheCityFix™
Learn

Webinar

LA IMPORTANCIA DE LA INFORMACIÓN
AL USUARIO DEL SISTEMA DE
TRANSPORTE PÚBLICO (Estudio de
caso: GTFS)

Jueves, 11 de abril de 2019 | 10:00 a.m. CST

Idioma: **Español**

Aldo Cerezo

Analista Senior Sistemas Integrados de Transporte | WRI México

Diego Algara

Colaborador | Google

Modera: **Valeria Hurtado**

Coordinadora de Gestión y Desarrollo de Capacidades Locales | WRI México

ESTRUCTURA DE LA PRESENTACIÓN

- ¿Por qué es importante la información del sistema de transporte al usuario?
- ¿Cuáles son las alternativas que existen para procesar la información?
- ¿Qué es y cómo funciona General Transit Feed Specification GTFS?
- Caso de estudio: GTFS en León, el Sistema Optibús

QUEREMOS CONOCERLOS



@wri_ciudades

#WebinarsWRI

Aldo Cerezo

Analista Senior Sistemas Integrados de Transporte | WRI México

Ingeniero de transporte del Instituto Politécnico Nacional de México.

Actualmente es Analista Senior en Sistemas Integrados de Transporte en WRI Ciudades. Ha colaborado y acompañado técnicamente a diversas ciudades; desde su planeación, implementación y operación de los sistemas de transporte.



Diego Algara

Colaborador | Google

Ingeniero en Computación de la UNAM.

Diego Algara es parte del equipo de Google para temas de movilidad y transporte en México.

Tiene experiencia en temas de Business Intelligence para grandes empresas, ingeniero de ventas de soluciones en la nube y líder de proyecto en desarrollo de servicios web especializados.

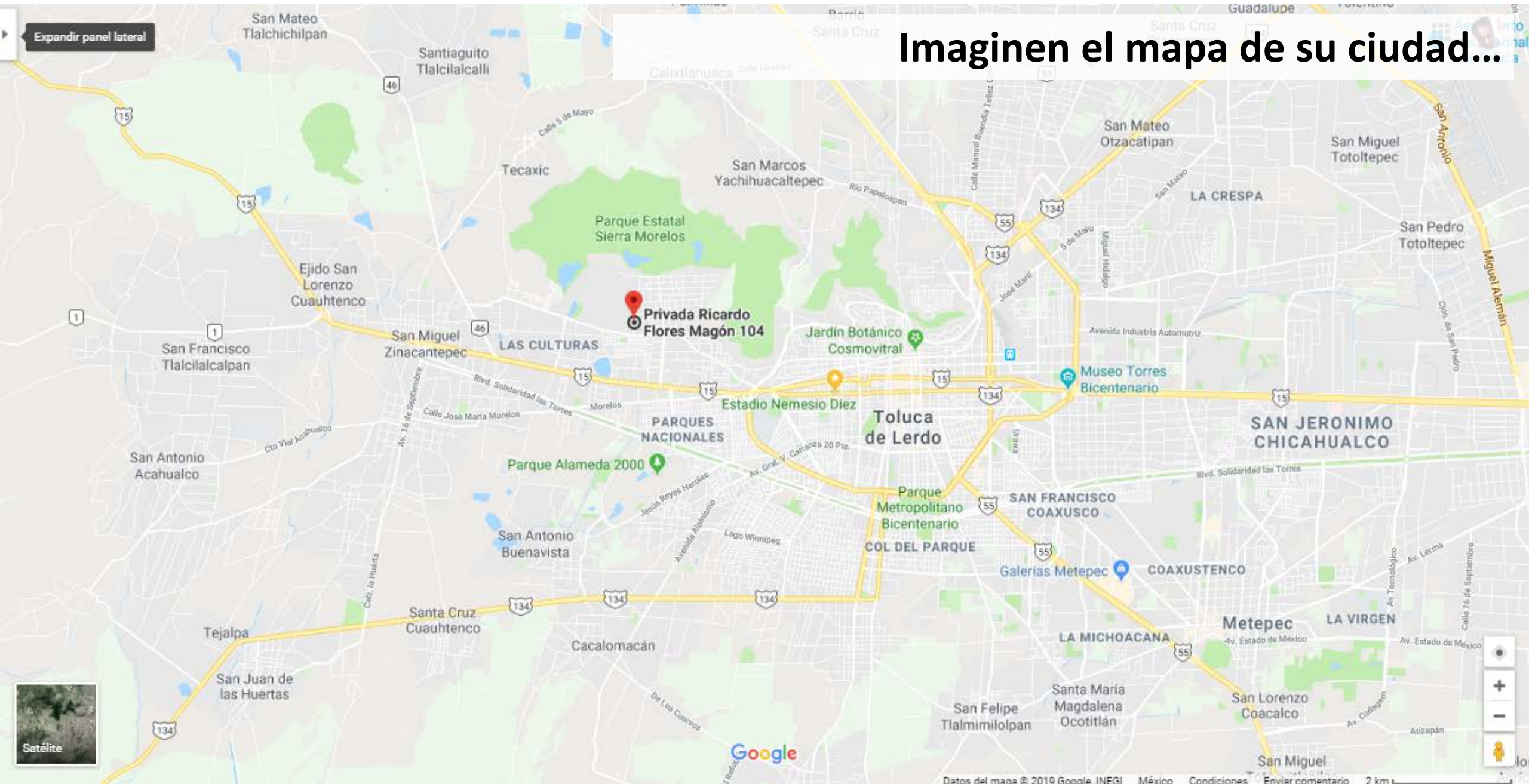


Ejercicio

1. **Identifíquense como usuario de transporte público (no expertos en movilidad)**

Imaginen el mapa de su ciudad...

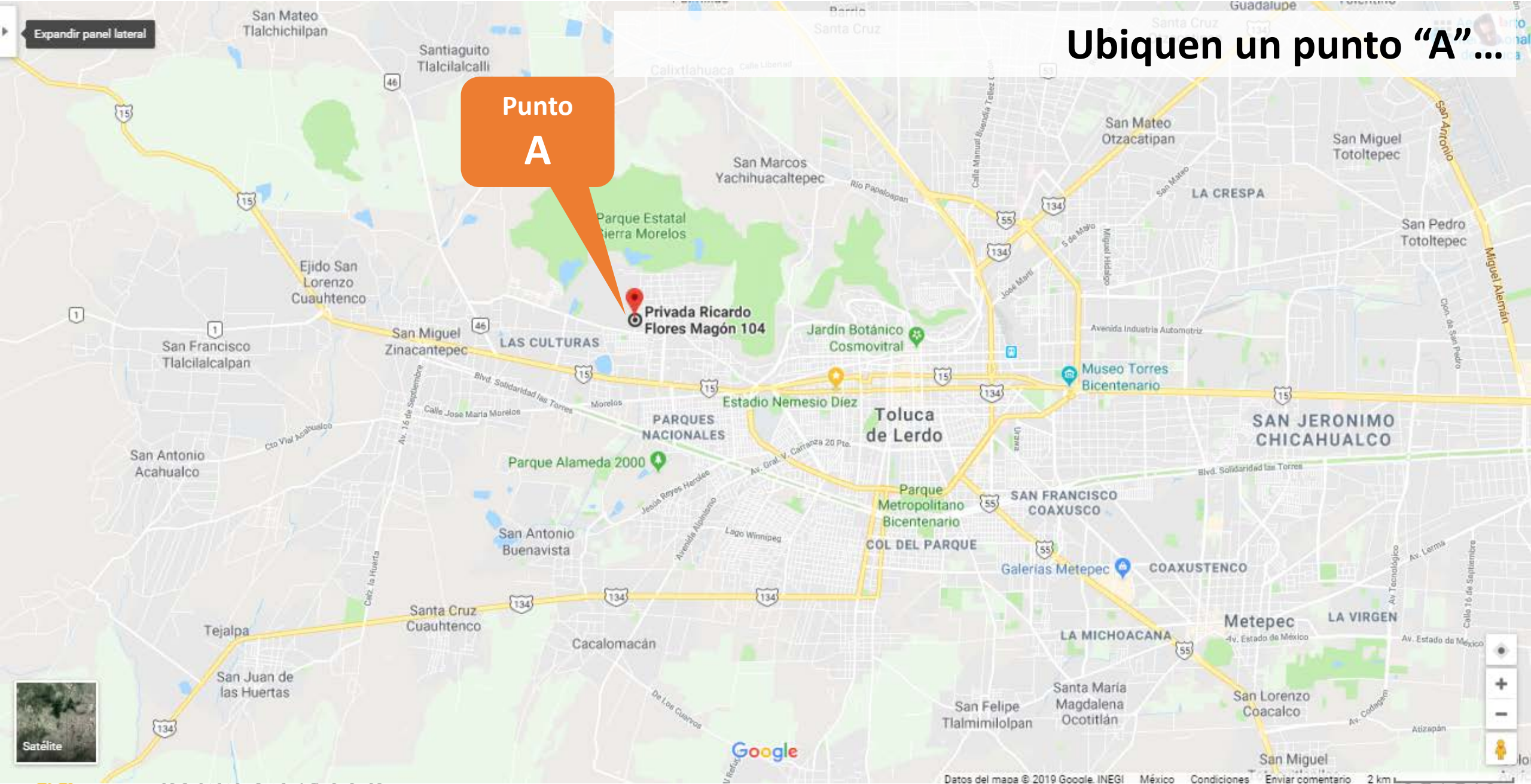
Imaginen el mapa de su ciudad...



Ubiquen un punto "A"...

Punto A

Privada Ricardo Flores Magón 104



Ubiquen un punto "B" ...

Punto
A

Punto
B

Privada Ricardo Flores Magón 104

Museo Torres Bicentenario

Toluca de Lerdo

SAN JERONIMO CHICAHUALCO

SAN FRANCISCO COAXUSCO

COL DEL PARQUE

COAXUSTENCO

Metepec

LA VIRGEN

San Felipe Tlalmimilolpan

Santa María Magdalena Ocotitlán

San Lorenzo Coacalco

San Miguel

Google

Datos del mapa © 2019 Google, INEGI México Condiciones Enviar comentario 2 km

LEARN

¿Cómo llegarían de un punto al otro?

Punto
A

Punto
B



Google



Museo Torres Bicentenario, Av. José Ma

Privada Ricardo Flores Magón 104, Ejd /

Salir ahora ▾

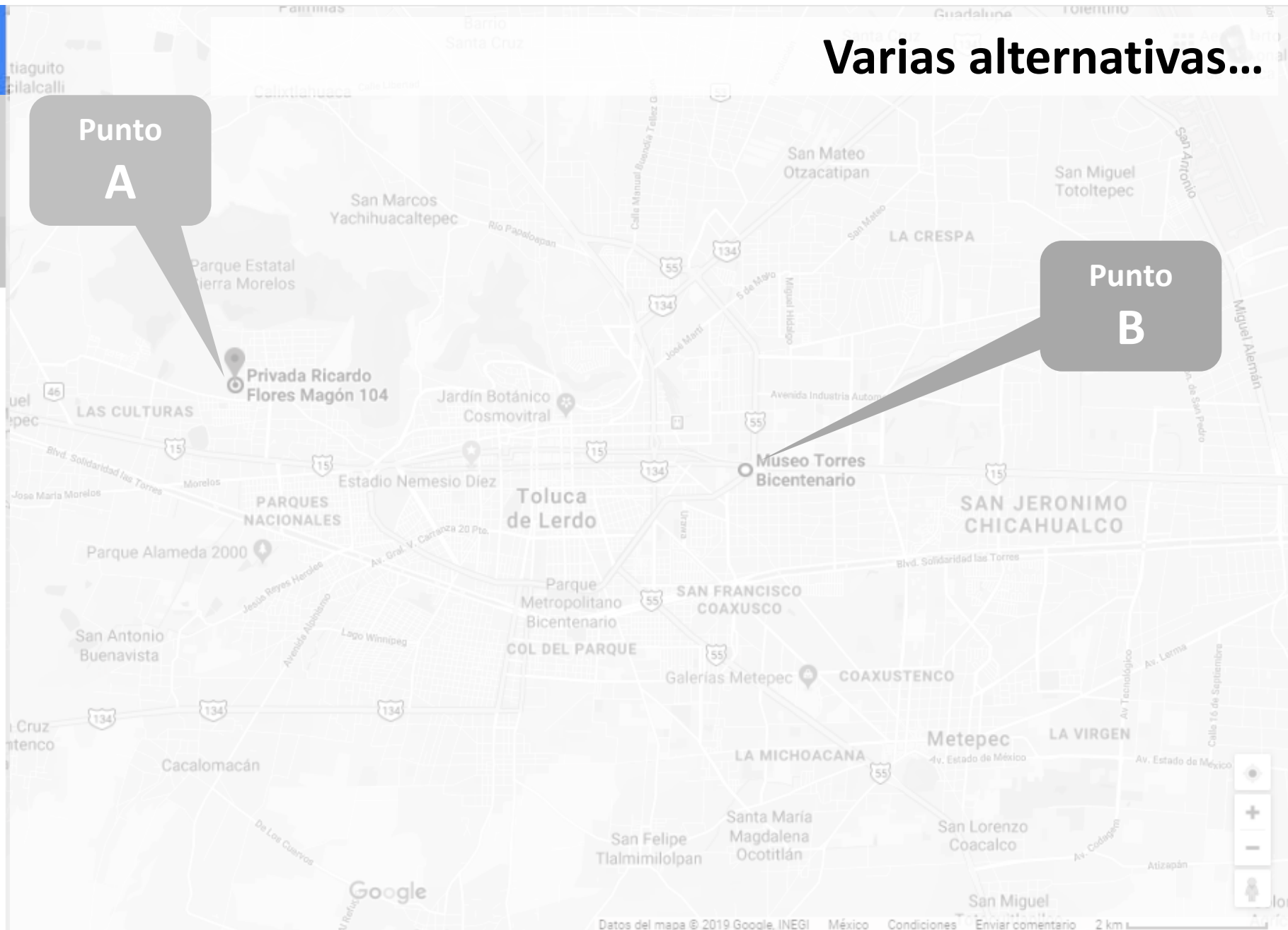
OPCIONES

Lamentablemente, no pudimos calcular las indicaciones en transporte público desde "Museo Torres Bicentenario, Av. José María Morelos Ote. s/n, Reforma y FFCC Nacionales, 50070 Toluca de Lerdo, Méx." hasta "Privada Ricardo Flores Magón 104, Ejd Altamirano, 50100 San Miguel Zinacantepec, Méx.".

Varias alternativas...

Punto
A

Punto
B





Museo Torres Bicentenario, Av. José M...

Privada Ricardo Flores Magón 104, Ejd

Agregar destino

Salir ahora

OPCIONES

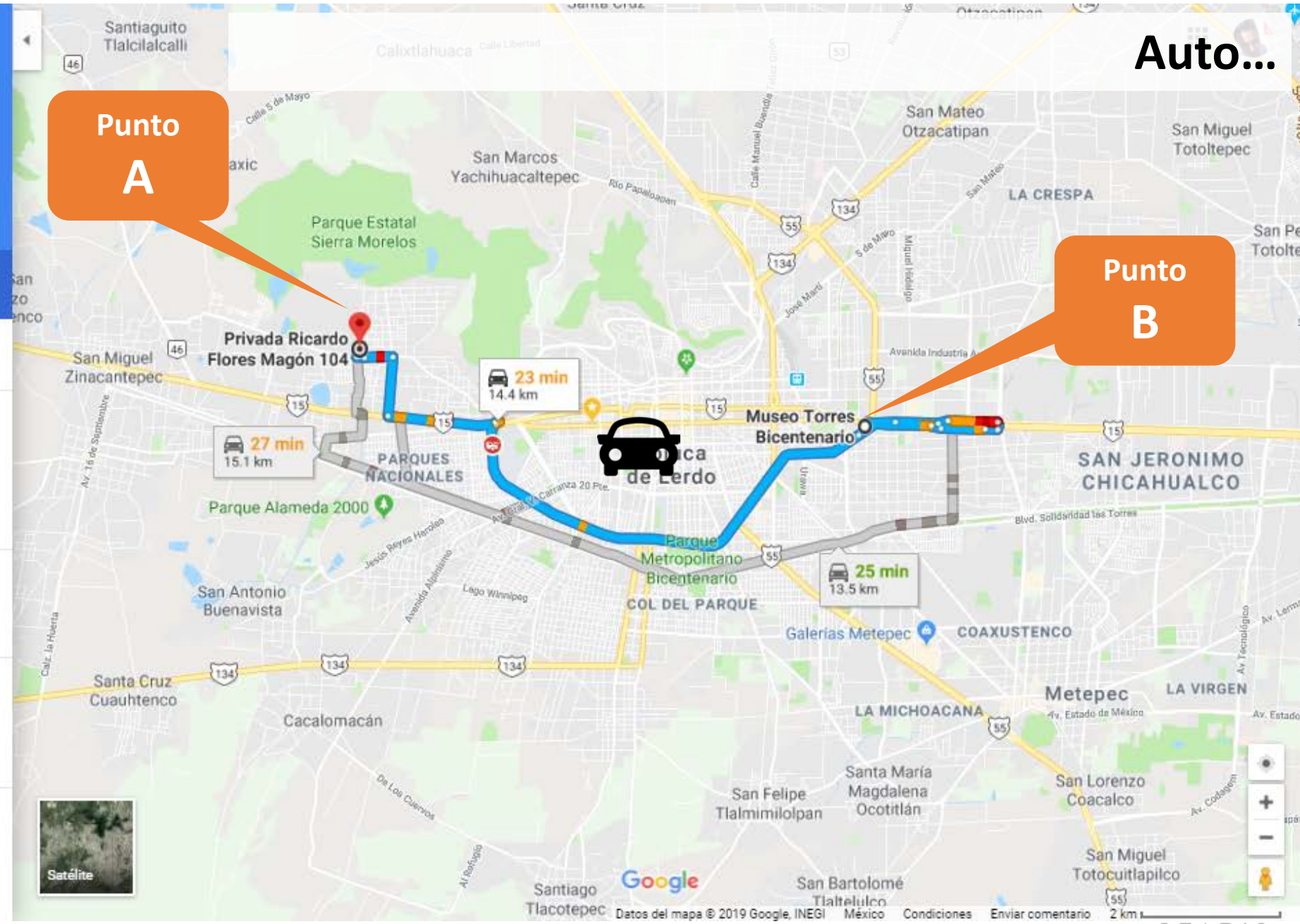
Enviar al teléfono instrucciones sobre cómo llegar

por Av. Paseo Tollocan **23 min**
 La ruta más rápida, teniendo en cuenta el tráfico
 14.4 km

DETALLES

por Blvd. Solidaridad las Torres **25 min**
 13.5 km

por Av. Paseo Tollocan y Blvd. Solidaridad las Torres **27 min**
 Algo de tráfico, como de costumbre
 15.1 km



Auto...



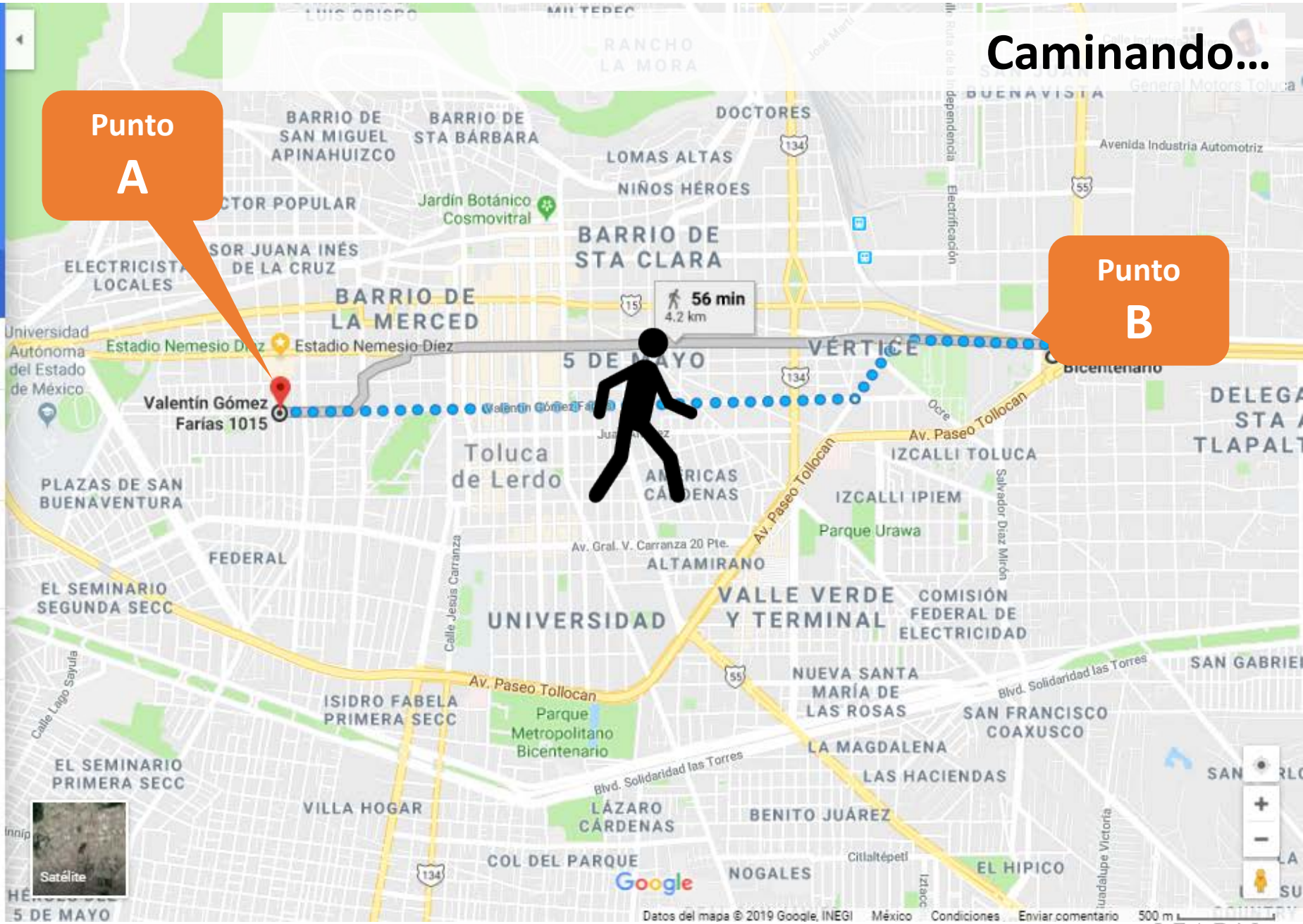
Caminando...

Menu icons: Home, Car, Bus, **Walking**, Bicycle, Plane

Museo Torres Bicentenario, Av. José M.
Valentín Gómez Farías 1015, Morelos P.
Agregar destino

OPCIONES

- Enviar al teléfono instrucciones sobre cómo llegar
- por Valentín Gómez Farías: 56 min, 4.2 km
- por Morelia-Toluca/México 15: 56 min, 4.2 km





Privada Ricardo Flores Magón 104, Ejd /
Museo Torres Bicentenario, Av. José Mé
Agregar destino

OPCIONES

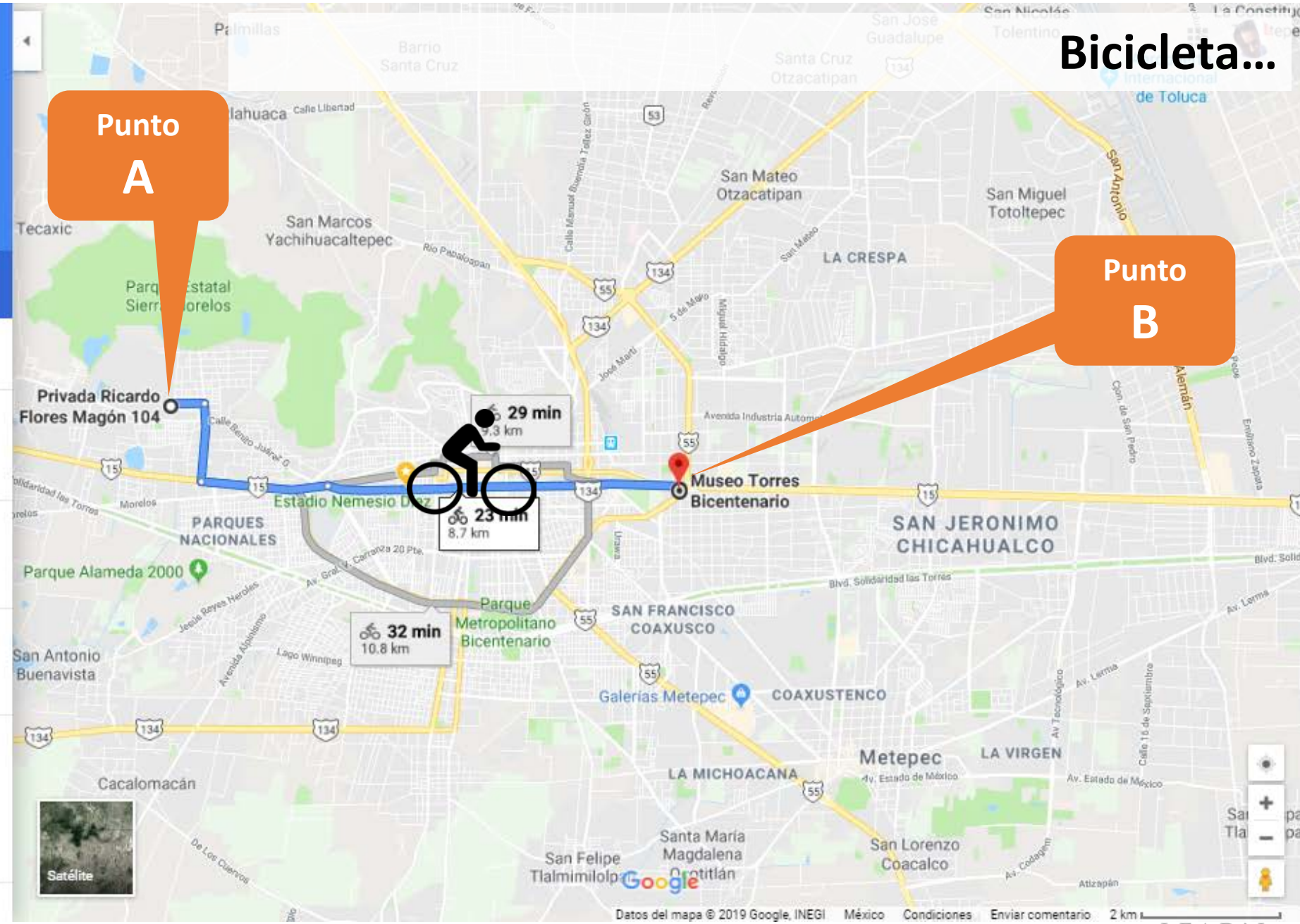
Enviar al teléfono instrucciones sobre cómo llegar

por Morelia-Toluca/México 15 23 min 8.7 km
DETALLES

por Adolfo López Mateos 29 min 9.3 km

por Av. Paseo Tollocan 32 min 10.8 km

± 2 metros - ± 85 metros



Bicicleta...

Punto A

Punto B



Museo Torres Bicentenario, Av. José M.
Privada Ricardo Flores Magón 104, Ejd

Salir ahora OPCIONES

Lamentablemente, no pudimos calcular las indicaciones en transporte público desde "Museo Torres Bicentenario, Av. José María Morelos Ote. s/n, Reforma y FFCC Nacionales, 50070 Toluca de Lerdo, Méx." hasta "Privada Ricardo Flores Magón 104, Ejd Altamirano, 50100 San Miguel Zinacantepec, Méx."





**¿A qué nos referimos por información al usuario,
en un sistema de transporte público?**

¿Qué es la información al usuario en un sistema de transporte público?

Transporte público y usuarios

Sistema

Los medios de transporte que se ofrecen por terceros (**empresas públicas o privadas**). Un servicio para desplazar personas de un **punto a otro** en un área de una ciudad y este cuesta una **tarifa establecida** dependiendo de su recorrido.

Información

Elementos **institucionales, físicos y operacionales** que se comunican a los usuarios para usar el servicio.



¿Cuáles son los elementos de un sistema de transporte público?

Autoridad del Transporte



¿Cuáles son los elementos de un sistema de transporte público?

Autoridad del Transporte

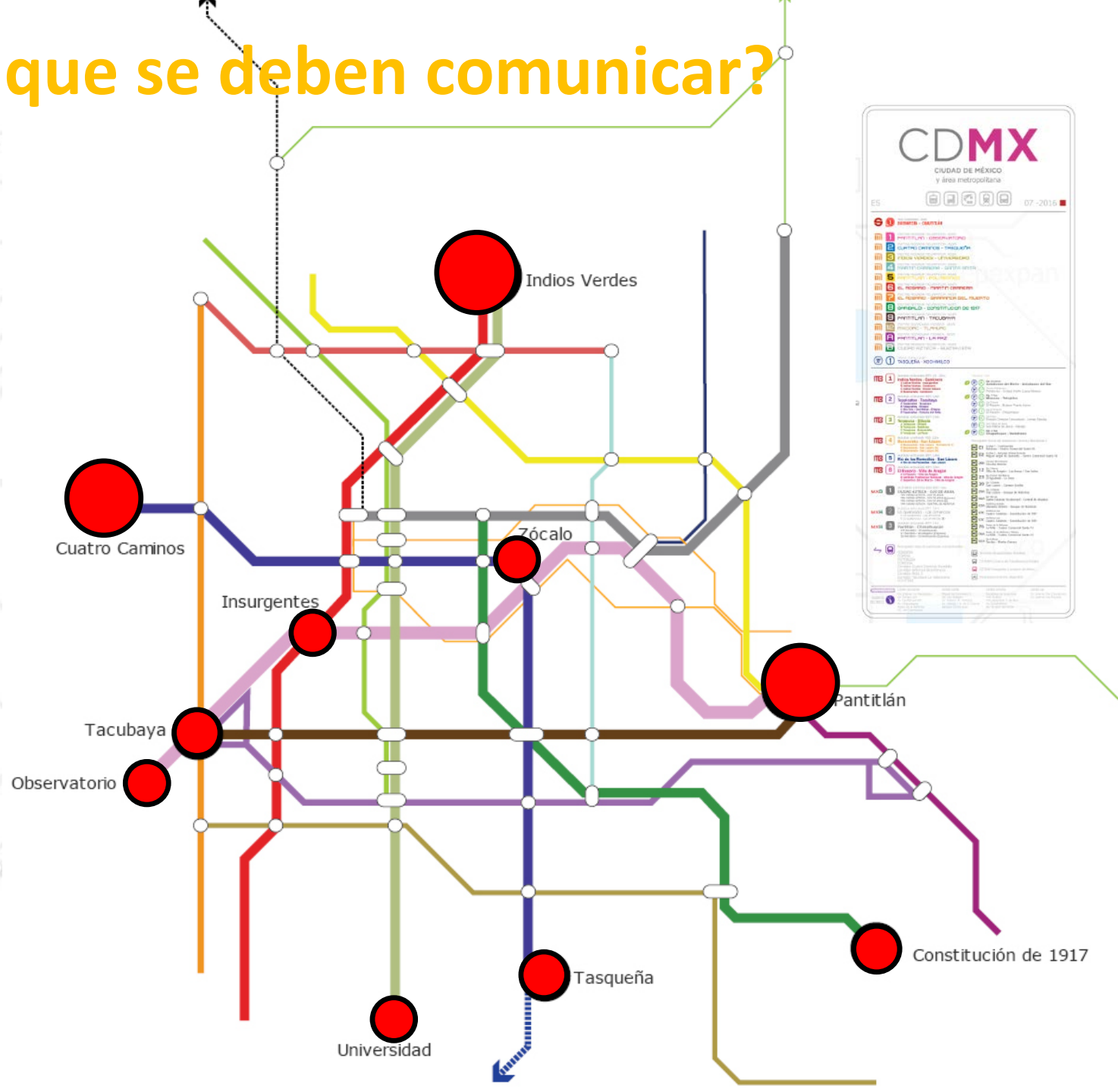
Paradas

Rutas



¿Cuáles son los elementos que se deben comunicar?

- Autoridad del Transporte
- Paradas
- Rutas
- Viajes
- Tiempo de recorrido
- Días de operación
- Días atípicos
- Transferencias
- Tipos de tarifa
- Reglas de la tarifa
- Líneas de recorridos
- Frecuencia de las unidades



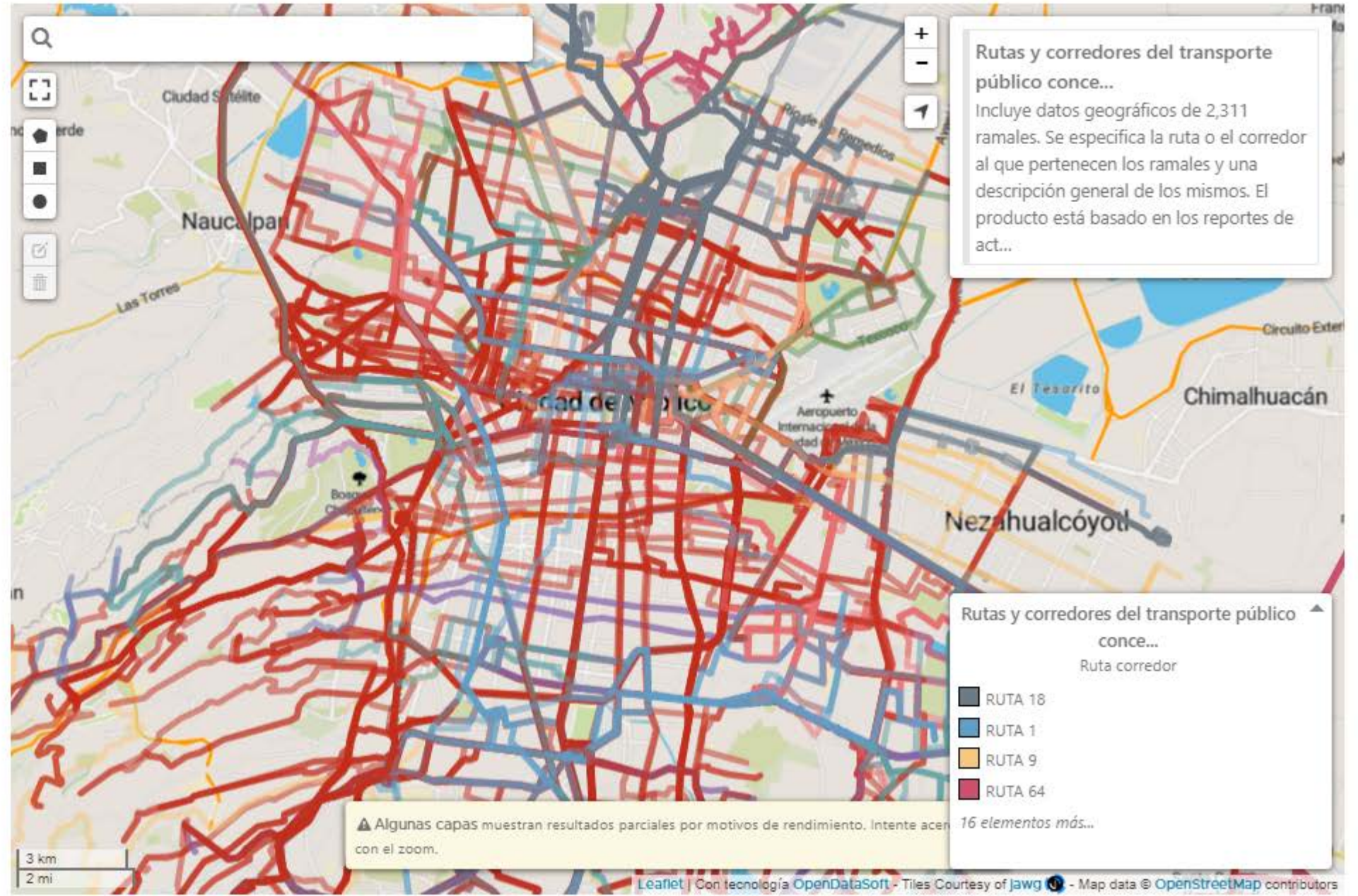
¿Cómo se comunica la información del sistema al usuario?

Filtros

Buscar registros...

Ruta corredor

- RUTA 18 178
- RUTA 1 164
- RUTA 9 144
- RUTA 64 98
- RUTA 88 65
- RUTA 2 64
- > Más



Rutas y corredores del transporte público conce...
 Incluye datos geográficos de 2,311 ramales. Se especifica la ruta o el corredor al que pertenecen los ramales y una descripción general de los mismos. El producto está basado en los reportes de act...

Rutas y corredores del transporte público conce...
 Ruta corredor

- RUTA 18
- RUTA 1
- RUTA 9
- RUTA 64

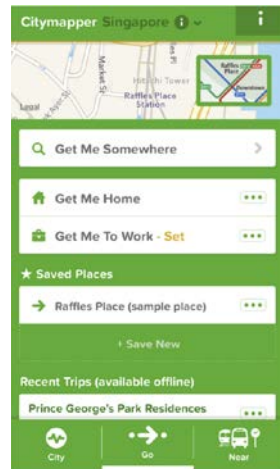
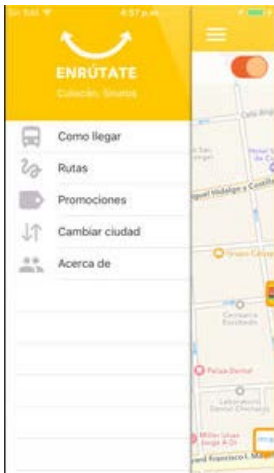
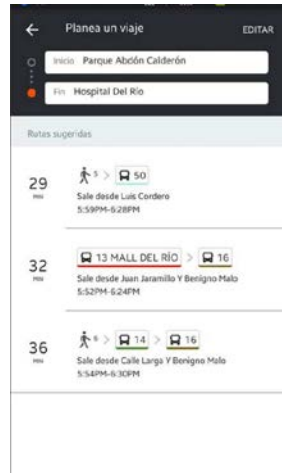
16 elementos más...

⚠ Algunas capas muestran resultados parciales por motivos de rendimiento. Intente acercarse con el zoom.

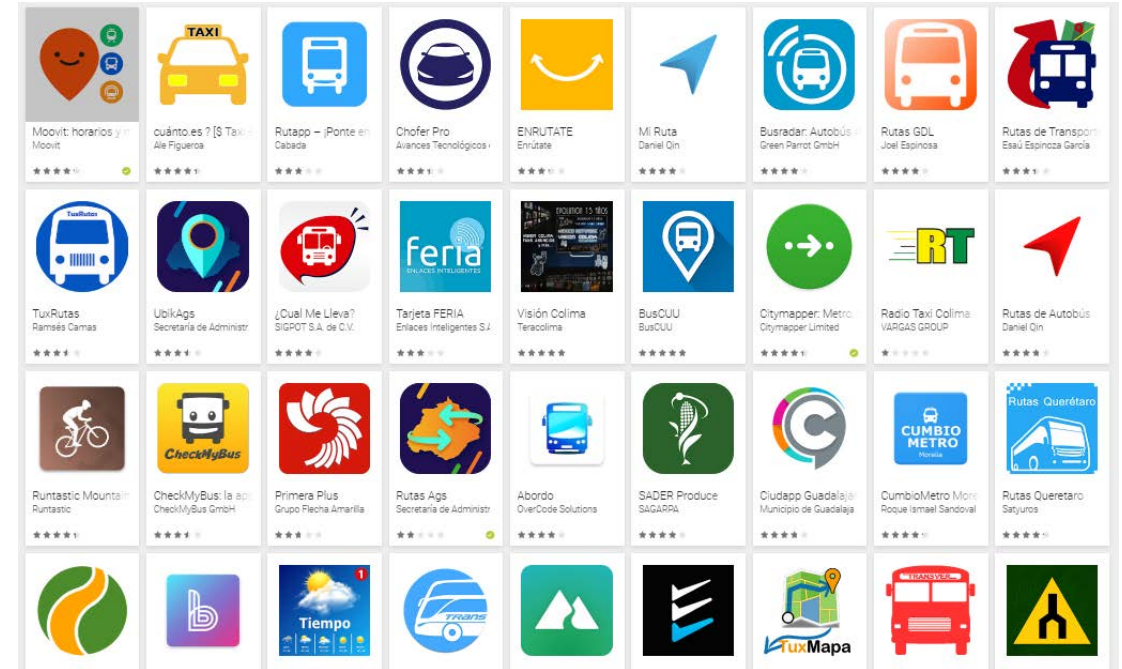
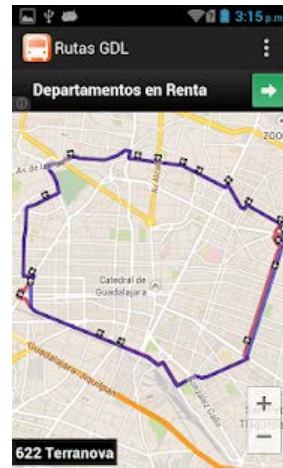
3 km
2 mi

Alternativas para enfrentar el reto

Existen alternativas que han atendido la necesidad sobre planeación de viajes:



Rutas GDL



Y...
¿para qué sirve la información al usuario?

Información al usuario

Punto

A

- Saber cómo funciona el sistema
- Quién regula el servicio
- Cuántas alternativas tengo para moverme
- Cuánto cuesta el servicio
- Dónde puedo hacer transferencia
- Cuánto tiempo me tomará llegar a mi destino, según la alternativa que elija
- Cuánto tiempo tengo que esperar por cada servicio
- En dónde puedo esperar cada servicio
- Qué días puedo usar cada servicio

Punto

B

Importancia de la información al usuario

Usuarios



Autoridad



Calidad del servicio

Planeación
de
viaje

Regulación y
mejoramiento del
servicio

General Transit Feed Specification (GTFS)

¡GRACIAS POR SU ASISTENCIA!

Dudas o comentarios:

valeria.hurtado@wri.org

aldo.cerezo@wri.org

algara@google.com