

SISTEMAS DE MONOPATINES Y BICICLETAS SIN ANCLAJE



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SISTEMAS SIN ANCLAJE



- Amplían oferta de movilidad no motorizada
- Reemplazan viajes en auto
- Mejoran experiencia de viajes en TP
- Funcionales para viajes cortos
- Más usuarios de vehículos no motorizados
- Complemento al sistema de bici pública con estaciones

LIBRE MERCADO SIN
LINEAMIENTOS

REGULACIÓN



- Espacio público
- Seguridad vial
- Contraprestación para la ciudad

PROHIBICIÓN





GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

¿POR QUÉ NECESITAMOS REGULAR?

Reglas Claras

**Planeación
basada en
evidencia**

**Estacionamiento
ordenado y banquetas
libres**

Balance entre oferta y demanda

**Atención a zonas
desatendidas**

**Fomento de modos de transporte
activo y no motorizado**

PERMISOS TEMPORALES

6 de febrero al 25 de marzo 2019



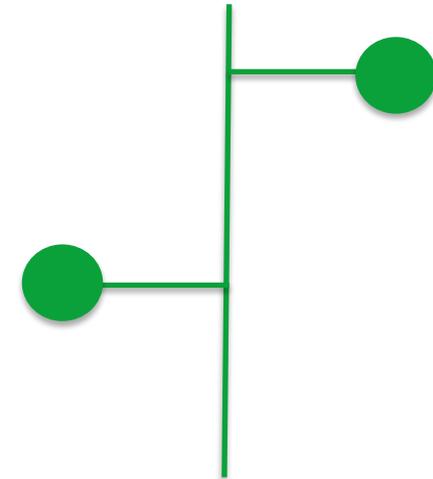


EMPRESAS PARTICIPANTES

BICICLETAS			MONOPATINES		
Empresa	Unidades permisionadas	Estatus del servicio	Empresa	Unidades permisionadas	Estatus del servicio
Mobike	1,100	Operó	Lime	500	Operó
Vbike	1,100	Operó	Bird	500	Operó
Dezba	1,100	Operó	Grin	500	Proceso Legal
Motum	1,100	Desistió	Movo	500	Operó
			Motum	500	Desistió
			Econduce	500	Desistió

Primeros 5 días

Acceso a plataforma y ubicación en tiempo real de vehículos



Primeros 10 días

Entrega de padrón de unidades, vehículos y póliza de seguros



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

PERMISOS TEMPORALES

Reunión con empresas



Reunión con alcaldías



Reunión con vecinos





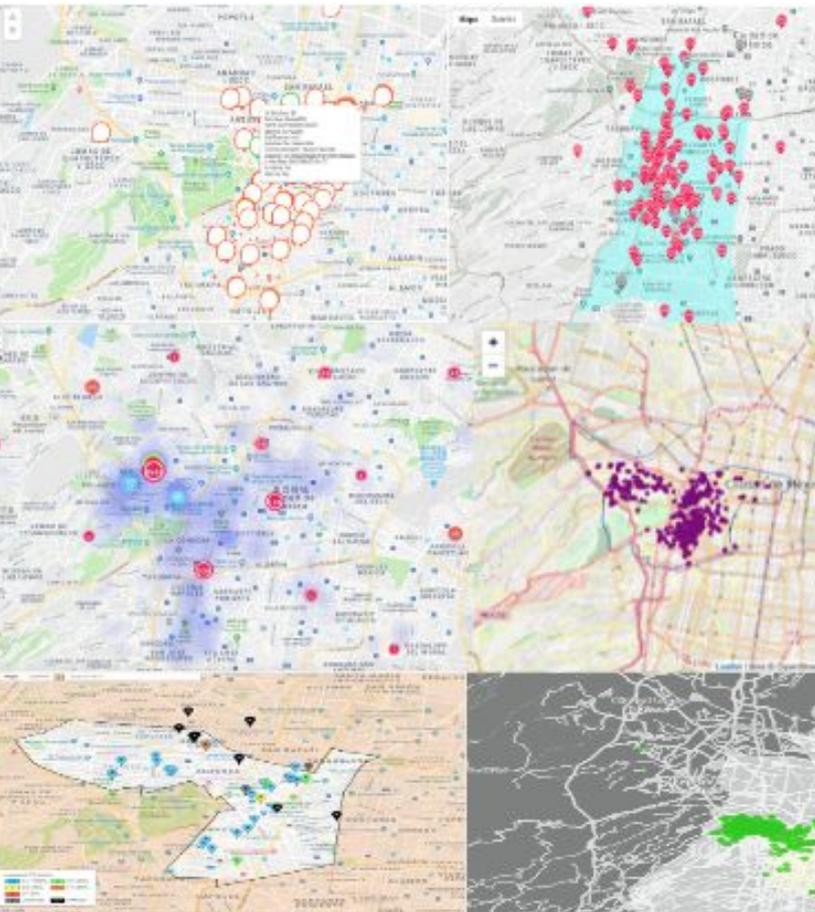
GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

PERMISOS TEMPORALES

Acceso a plataformas

Supervisión
en campo

Verificación
de unidades



LINEAMIENTOS DE OPERACIÓN Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS





GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SISTEMAS DE TRANSPORTE INDIVIDUAL SUSTENTABLE - SITIS

6 Febrero - 25

Marzo 2019

Permisos
temporales

15 Abril 2019

Publicación de
Análisis de
Información

7 de mayo 2019

Entrega de información
por parte de empresas
interesadas

29 de mayo 2019

Publicación de Aviso para
Segunda Fase para
permiso anual.

26 Marzo 2019

Publicación
Lineamientos de
Operación de
SITIS

16 de abril 2019

Publicación de
Lineamientos de
Características Técnicas
SITIS
Aviso para participar en la
primera fase por un
permiso anual

**28 de mayo
2019**

Entrega de
constancia de
participación
Segunda Fase

3 de junio 2019

Reunión de
aclaraciones
sobre aviso.



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

LINEAMIENTOS DE OPERACIÓN

26 de marzo 2019

LINEAMIENTOS DE OPERACIÓN DE SITIS

Objetivo: Regular la operación de los servicios que prestan las personas morales que componen los sistemas de transporte individual sustentable de la Ciudad de México

REGLAS DE OPERACIÓN

COMUNICACIÓN Y
CAPACITACIÓN

ESTACIONAMIENTO

PÓLIZA DE SEGUROS

MANTENIMIENTO

APLICACIÓN MÓVIL

DATOS DE OPERACIÓN

MARCAS Y PATROCINIOS



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

LINEAMIENTOS DE OPERACIÓN

26 de marzo 2019

HORARIO DE OPERACIÓN

ATENCIÓN A CLIENTES

**ATENCIÓN A REPORTES
(2 HORAS)**

**VELOCIDAD MÁXIMA DE
ASISTENCIA 25 KM/H**

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y
CORRECTIVO A UNIDADES**

**COMUNICACIÓN Y SANCIÓN A
PERSONAS USUARIAS**

**RECURSOS HUMANOS,
TÉCNICOS Y MATERIALES**

SISTEMA DE GEOLOCALIZACIÓN

BALANCEO DE UNIDADES

MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS



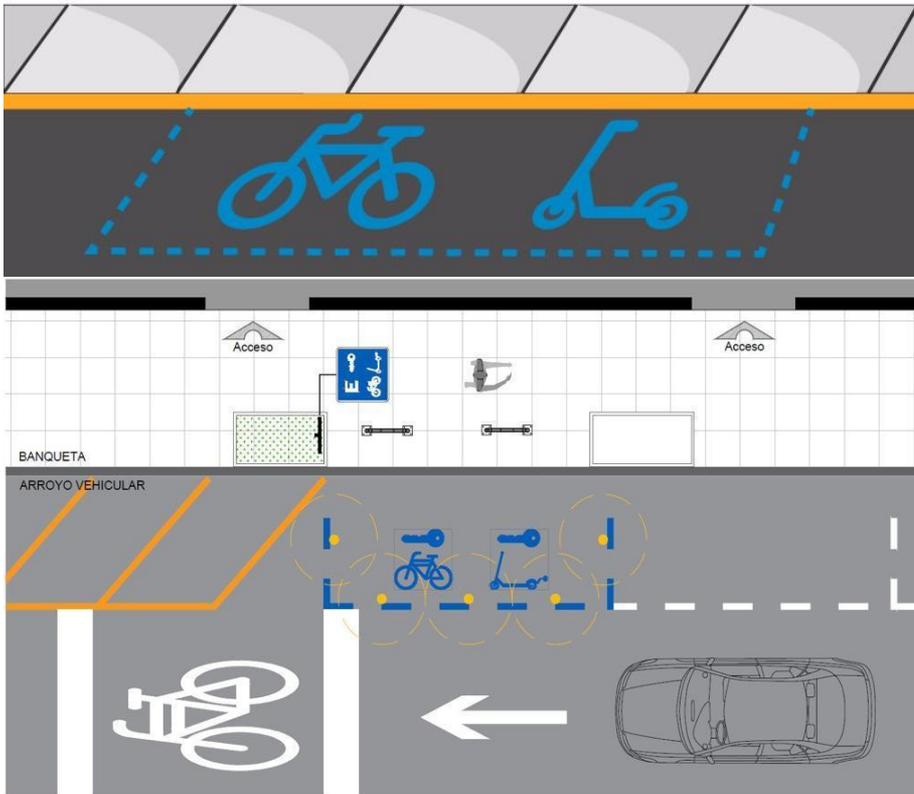
ZONAS DE ARRIBO

DÓNDE SÍ DEBO DEJAR MI BICICLETA Y MONOPATÍN SIN ANCLAJE



La SEMOVI trabajará para **crear zonas de arribo de bicicletas y monopatines sin anclaje sobre el arroyo vehicular.**

Asimismo, podrán ser estacionadas en espacios fuera del arroyo vehicular que no afecten la movilidad peatonal



DÓNDE NO DEBO DEJAR MI BICICLETA Y MONOPATÍN SIN ANCLAJE

- 1 Franja peatonal, franja de fachada y acceso peatonal a predios
- 2 Cruces y rampas peatonales
- 3 Acceso a estaciones de transporte público masivo y semimasivo, y paradas de transporte público colectivo
- 4 Paradas de emergencia e hidrantes, así como zonas de concentración o delimitadas por protocolos de protección civil
- 5 Carriles de circulación vehicular
- 6 Estacionamiento para personas con discapacidad y áreas de carga y descarga
- 7 Rampas de acceso vehicular a predios
- 8 Infraestructura para la movilidad y mobiliario urbano, como cicloestaciones de ECOBICI y dispositivos de control de tránsito
- 9 Cajones del programa de ordenamiento del estacionamiento en la vía pública, incluyendo cajones para motocicleta y de servicios especiales, excepto aquellos destinados a las unidades de servicio de bicicletas y monopatines sin anclaje
- 10 Áreas de valor ambiental, áreas de valor cultural, áreas verdes y zonas federales





GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

ANÁLISIS BICICLETAS/ MONOPATINES (15 DE ABRIL 2019)

Viajes durante prueba piloto



ECOBICI
1,196,762

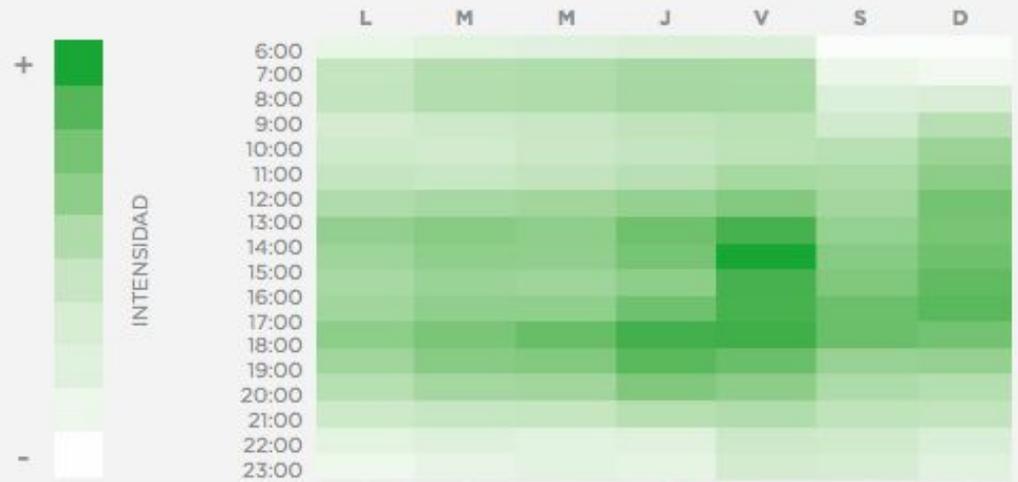
Viajes durante prueba piloto



GRÁFICA 1
Horario de viajes



GRÁFICA 6
Horario de viajes

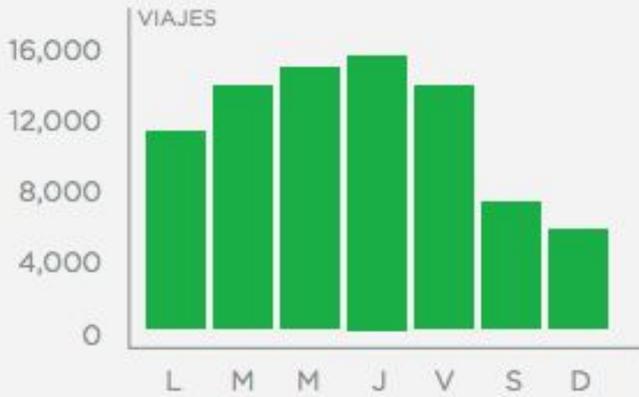




ANÁLISIS BICICLETAS/ MONOPATINES (15 DE ABRIL 2019)

GRÁFICA 4

Promedios por día de la semana de la operación de bicicletas



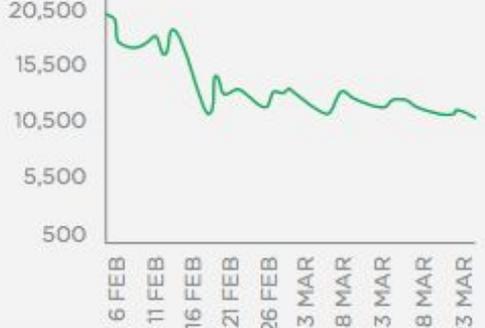
GRÁFICA 4A

VIAJES POR UNIDAD



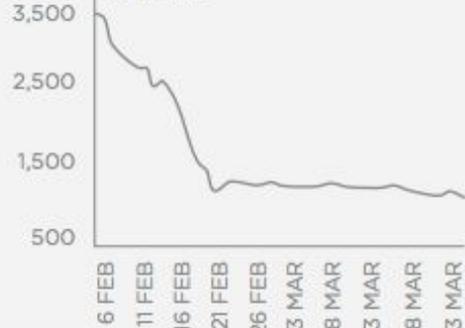
GRÁFICA 4C

VIAJES



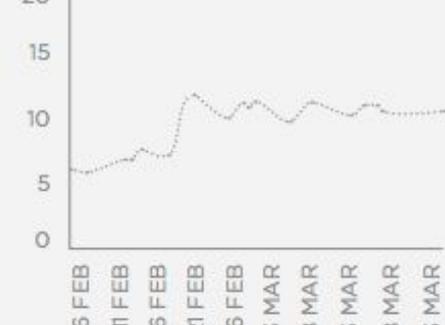
GRÁFICA 5A

BICILETAS



GRÁFICA 5B

VIAJES POR UNIDAD



GRÁFICA 5C



ANÁLISIS BICICLETAS / MONOPATINES

GRÁFICA 8

Promedios por día de la semana de la operación de monopatines



GRÁFICA 8A

VIAJES POR UNIDAD



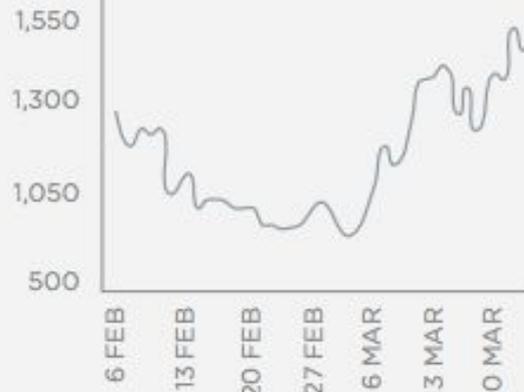
GRÁFICA 8C

GRÁFICA 9

Promedios diarios durante la prueba de la operación de monopatines



GRÁFICA 9A



GRÁFICA 9B



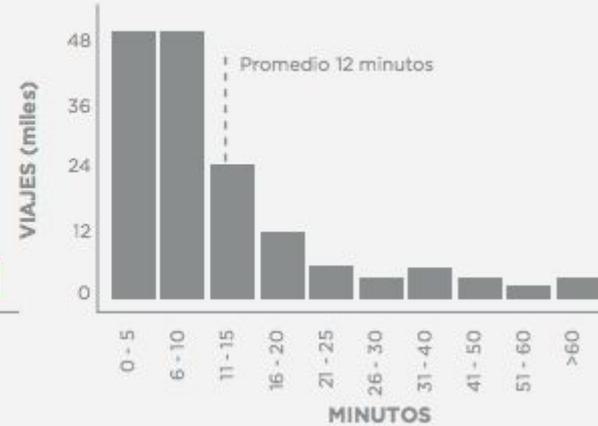
GRÁFICA 9C



ANÁLISIS BICICLETAS / MONOPATINES

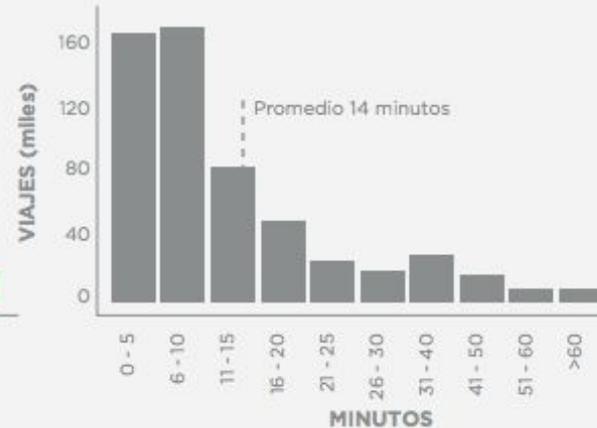
GRÁFICA 7

Viajes totales en monopatín por distancia y tiempo



GRÁFICA 3

Viajes totales en bicicleta por distancia y tiempo



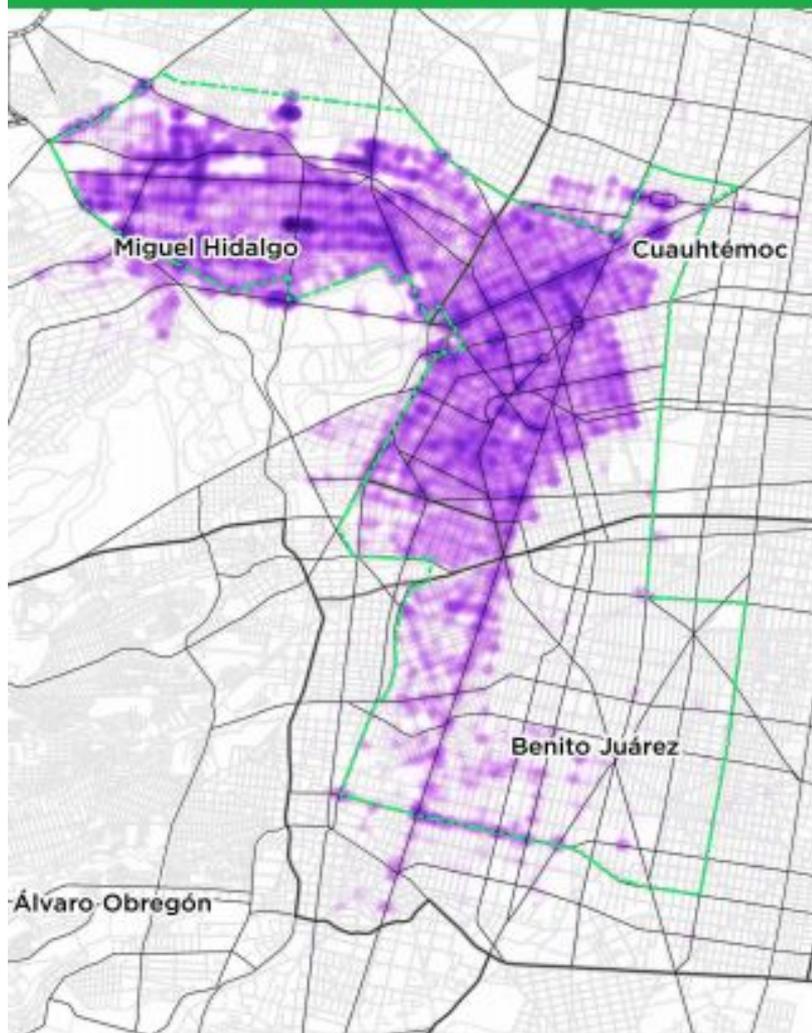


GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

ANÁLISIS BICICLETAS / MONOPATINES

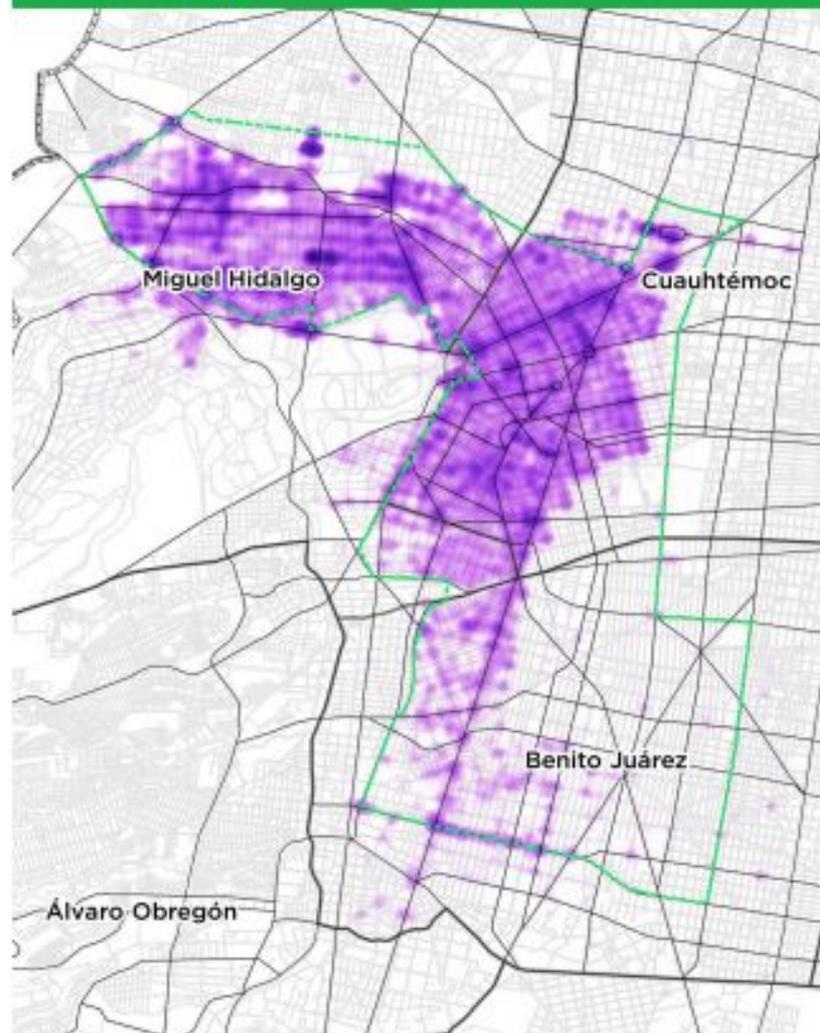
MAPA 1 ORIGEN

Densidad de viajes en bicicleta



MAPA 1 DESTINO

Densidad de viajes en bicicleta



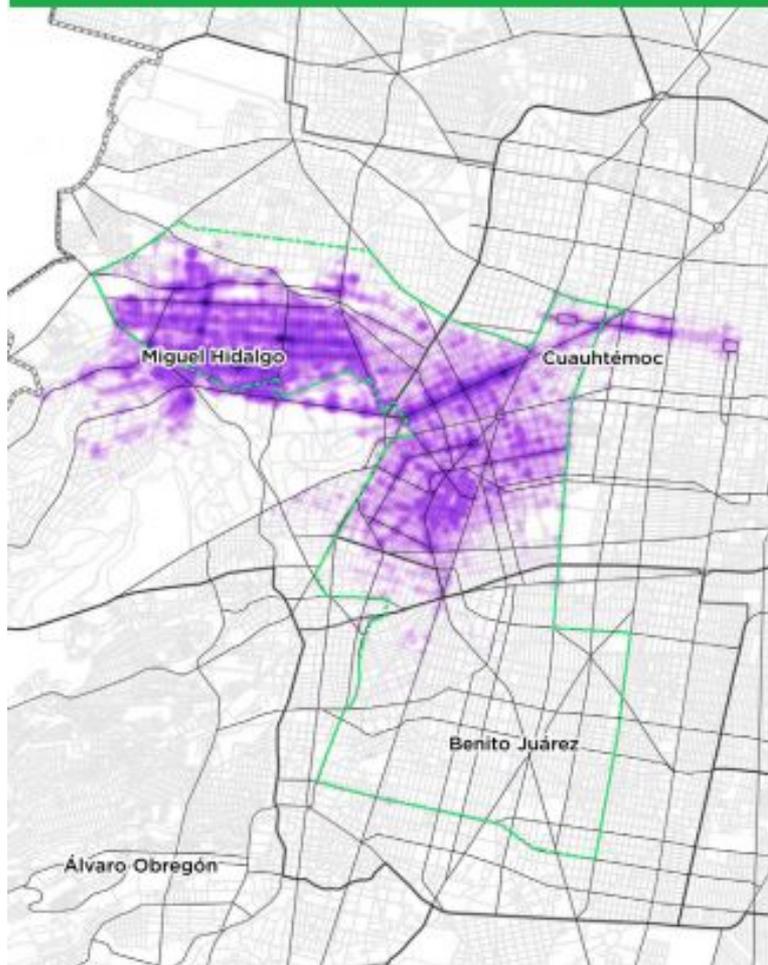


GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

ANÁLISIS BICICLETAS / MONOPATINES

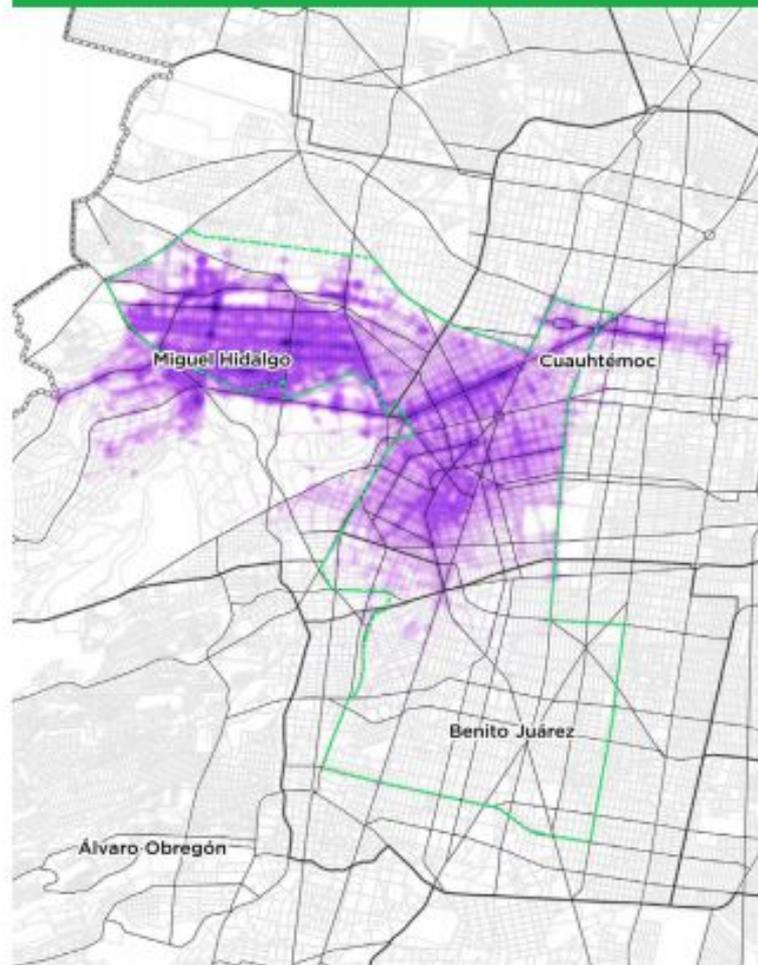
MAPA 6 ORIGEN

Densidad de viajes en monopatín origen



MAPA 6 DESTINO

Densidad de viajes en monopatín destino

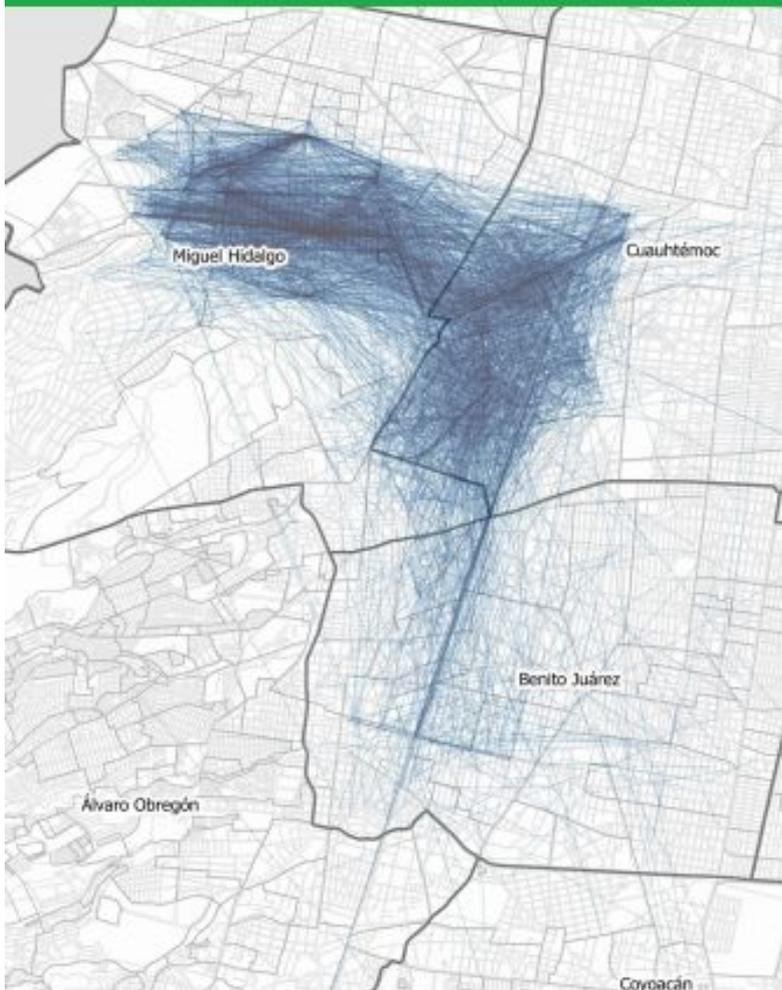




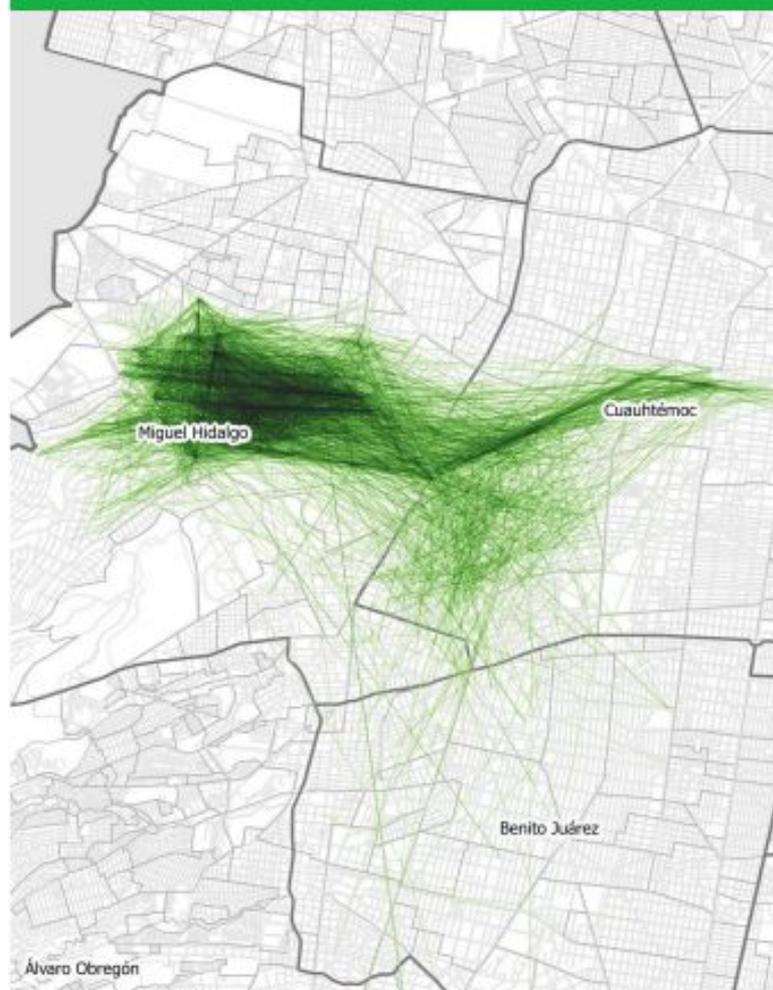
GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

ANÁLISIS BICICLETAS / MONOPATINES

MAPA 4 (DIAGRAMA SPIDER)
De orígenes y destinos de viajes en bicicleta



MAPA 9 (DIAGRAMA SPIDER)
De orígenes y destinos de viajes en monopatín



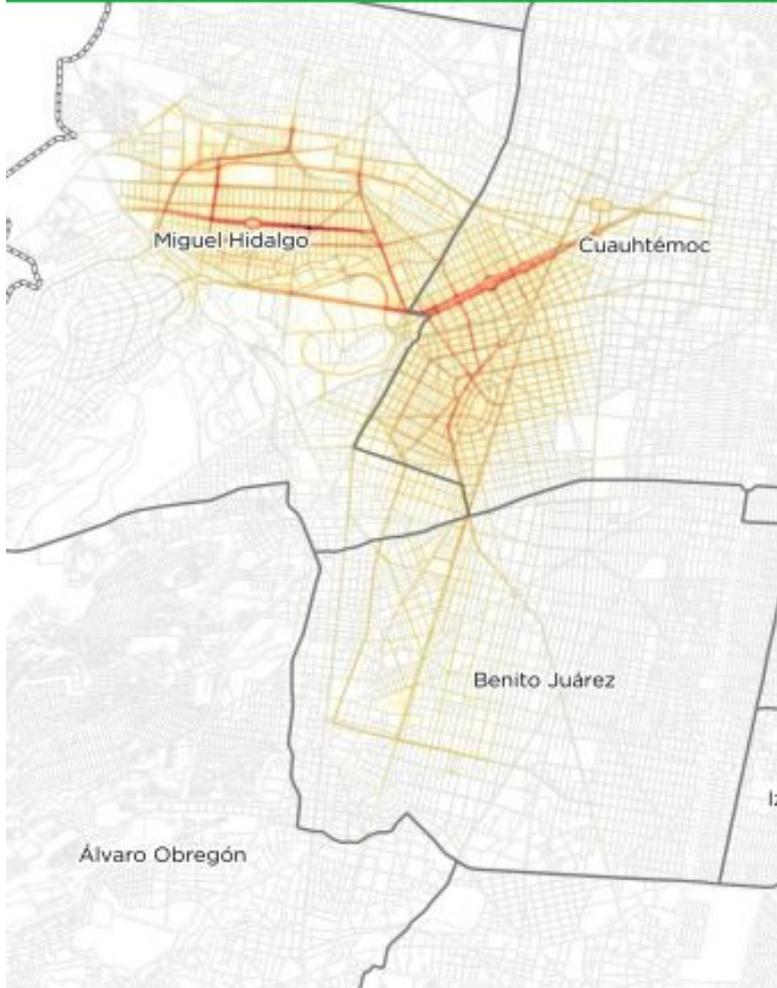


GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

ANÁLISIS BICICLETAS / MONOPATINES

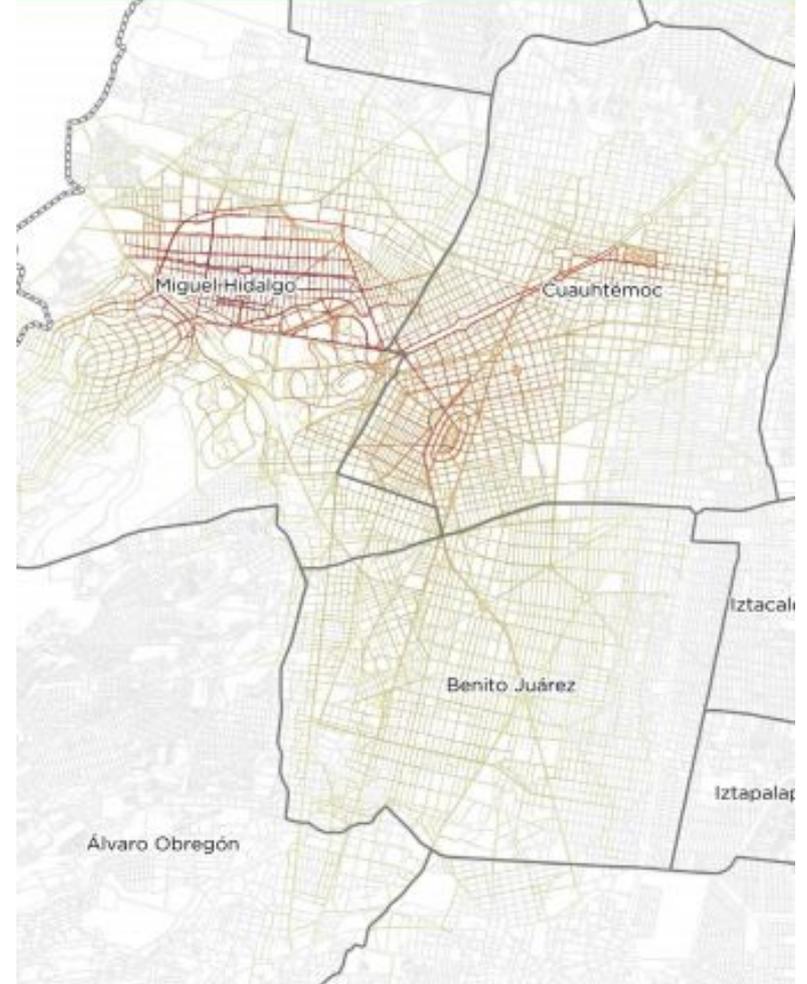
MAPA 5

Trayectoria de viajes en bicicleta



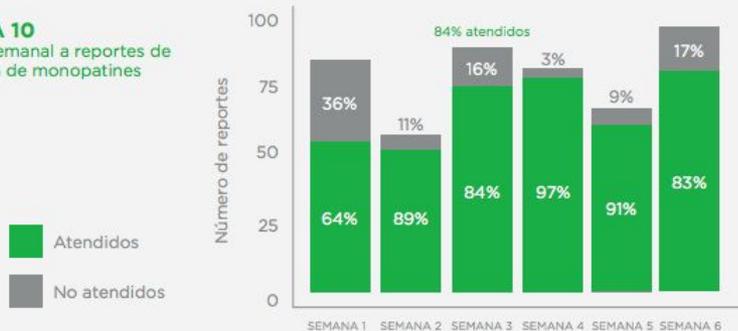
MAPA 10

Trayectoria de viajes en monopatín

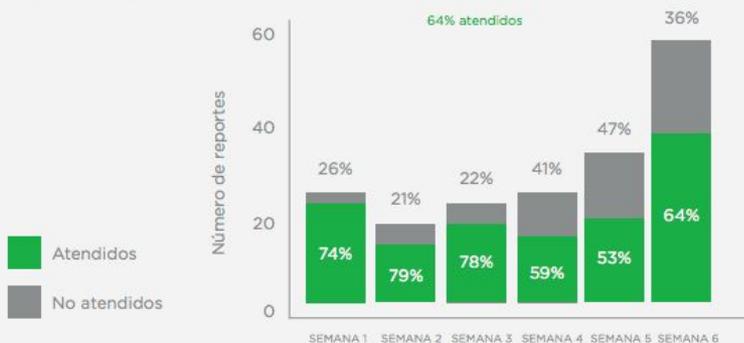




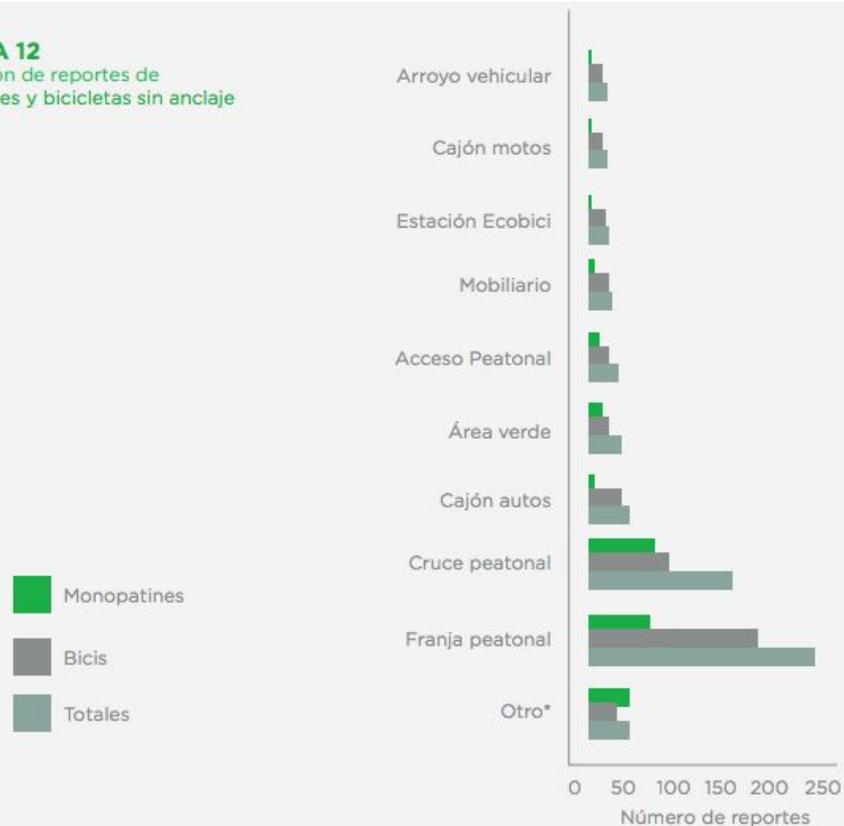
GRÁFICA 10
Atención semanal a reportes de supervisión de monopatinés



GRÁFICA 11
Atención semanal a reportes de supervisión de monopatinés

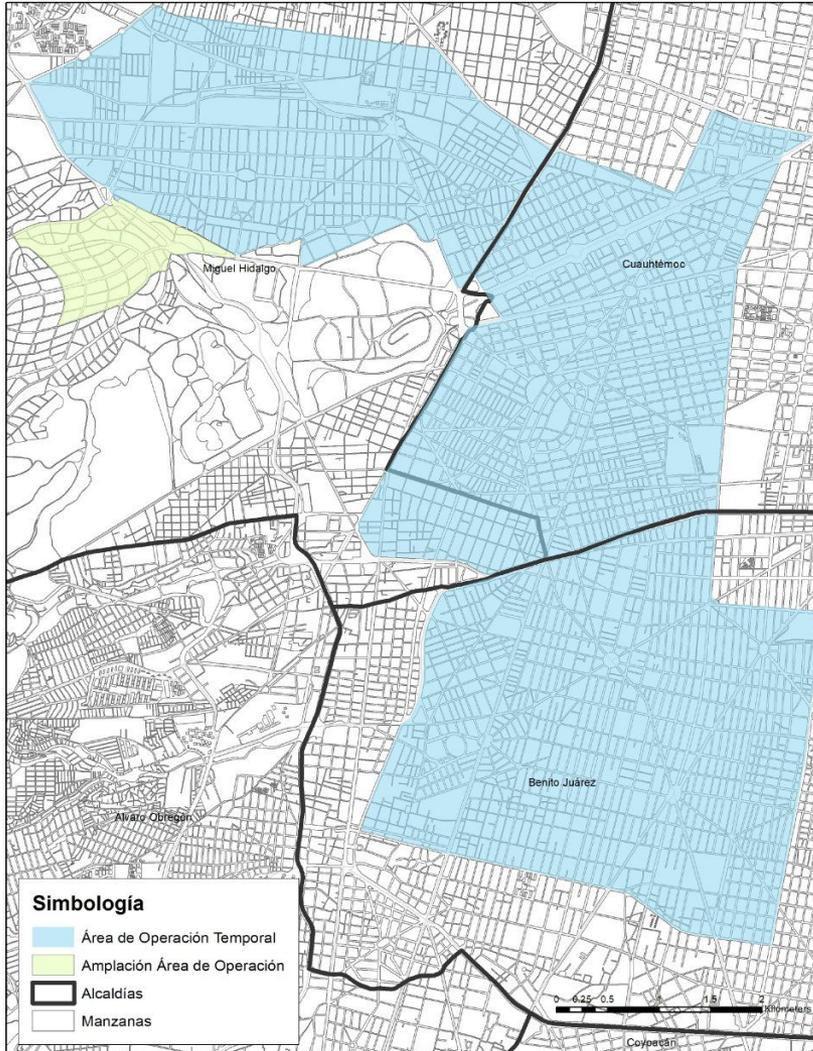


GRÁFICA 12
Clasificación de reportes de monopatinés y bicicletas sin anclaje





LINEAMIENTOS DE OPERACIÓN



LINEAMIENTOS DE OPERACIÓN

Área	31.3 km ² (Zona de operación actual más incorporación de Lomas)
Cantidad	Bicicletas 1,483 (antes 1,100) Monopatines 856 (antes 500)
Reportes	Entrega de reportes quincenales de datos de operación



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE VEHÍCULOS

16 DE ABRIL 2019

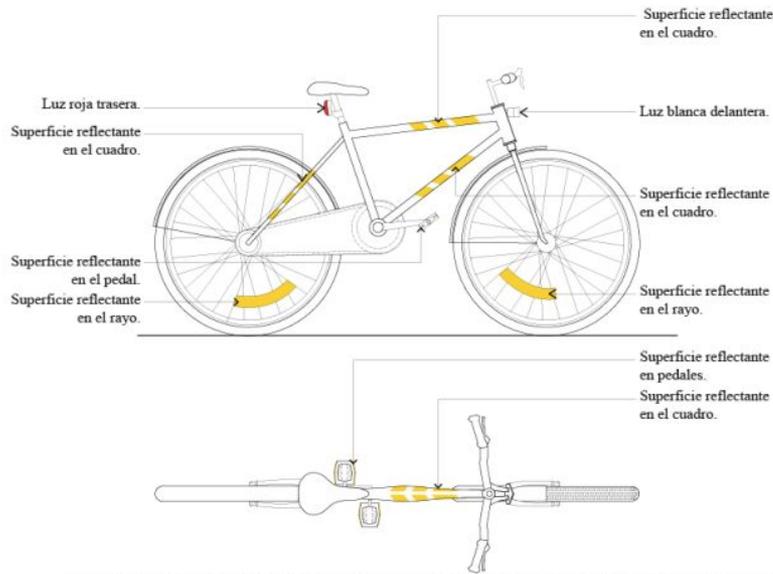
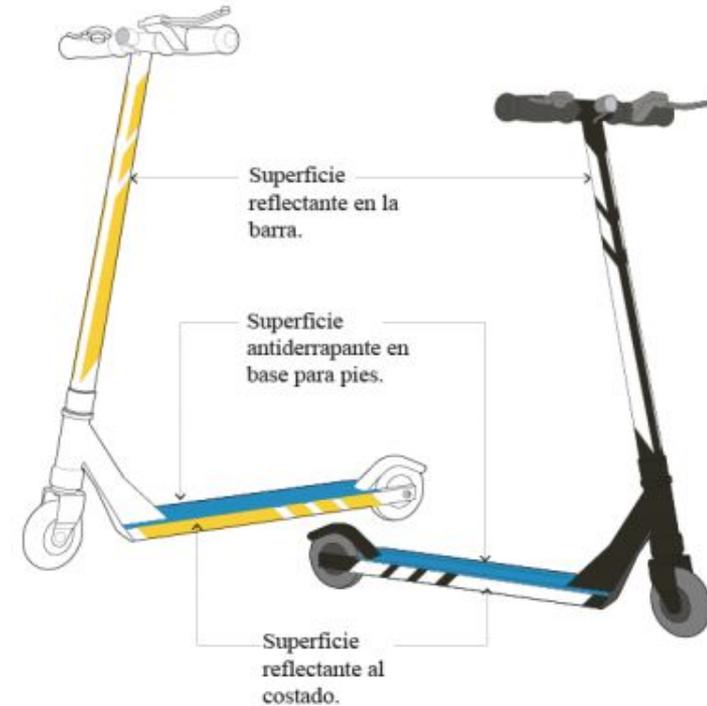


Imagen 5. Superficies reflectantes en Bicicleta (el diseño de las mismas es responsabilidad del operador).



REGLAMENTO DE TRÁNSITO

Vehículo no motorizado, aquellos vehículos que utilizan tracción humana pedaleo asistido y/o propulsión eléctrica para su desplazamiento con una velocidad máxima de 25 km/hr.

- Vehículo
- Circular en el arroyo vehicular

- GPS
- Velocidad máxima 25 km/h
- Luces
- Reflejantes
- Frenado mecánico y electrónico
- Tablero de indicador de velocidad y batería

PERMISO ANUAL

Proceso: 16 de abril 2019 - 27 de junio 2019

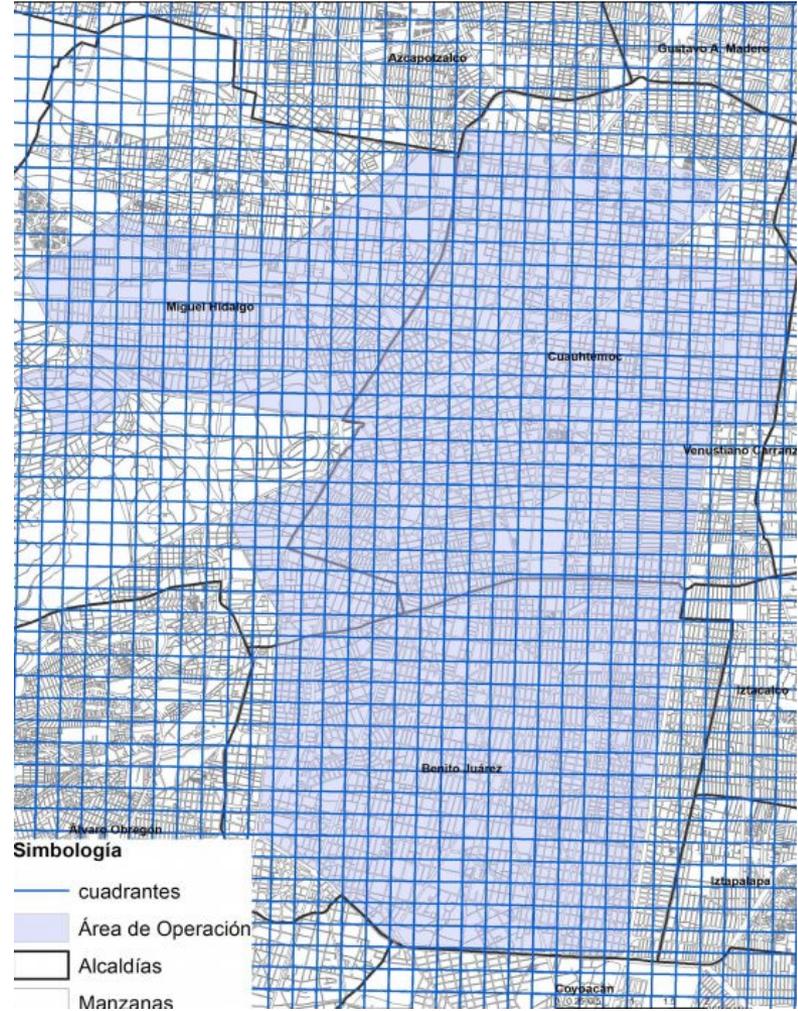
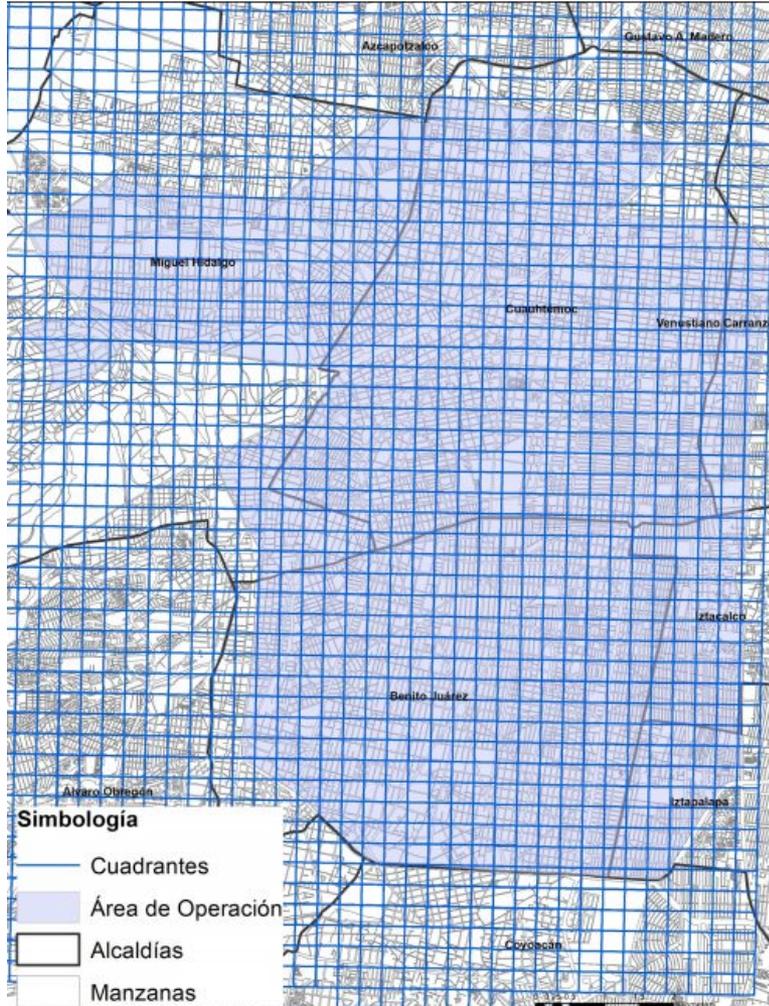
Vigencia: 28 de junio 2019 - 28 de junio 2020





GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

PERMISO ANUAL



PARTICIPACIÓN ABIERTA A NUEVAS EMPRESAS Y EMPRESAS OPERANDO / CIUDAD DETERMINARÁ EL TOPE DE BICICLETAS Y MONOPATINES / AMPLIACIÓN DEL ÁREA / ATENCIÓN A PERIFERIA / PROPUESTA TÉCNICA / ENCUESTA A PERSONAS USUARIAS



EMPRESAS PARTICIPANTES

BICICLETAS	MONOPATINES
TOTAL DE EMPRESAS QUE INGRESARON	TOTAL DE EMPRESAS QUE INGRESARON
5	12



BICICLETAS SIN ANCLAJE

BICICLETAS	
 DICTAMEN FAVORABLE	 DICTAMEN NO FAVORABLE
5/5	0/5
    	



EMPRESAS MONOPATINES

MONOPATINES	
 DICTAMEN FAVORABLE	 DICTAMEN NO FAVORABLE
6/12	6/12
     	    

METODOLOGÍA PARA ESTIMAR EL LÍMITE DE UNIDADES Y LA CONTRAPRESTACIÓN ANUAL MÍNIMA



Límite de unidades de servicio (paso 1)



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

El primer criterio fue **aumentar las unidades para recuperar e incrementar los viajes que había antes de la prueba piloto**, considerando el rendimiento derivado del balanceo y la operación

Los usos diarios por unidad aumentaron tanto por el balanceo como por limitar las unidades

$$R_{\text{ma}} = R_{\text{ba}} + \beta$$

R_{max} : Rend. diario por unidad en la prueba piloto

R_{bal} : Rend. diario por unidad debido al balanceo

β : Rend. diario por unidad por límite establecido

$$U_1 = \frac{V_0}{R_{\text{bal}}}$$

U_1 : Unidades 1er criterio

V_0 : Viajes antes de la prueba

R_{bal} : Rend. diario por balanceo

Relación de proporcionalidad

$\Delta\%_u$ -- R_{max}

$\Delta\%_v$ -- R_{bal}

$\Delta\%_u$: Dif. porcentual de unidades

$\Delta\%_v$: Dif. porcentual de viajes

Límite de unidades de servicio (paso 2)



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

El segundo criterio fue **aumentar las unidades para cubrir el resto del área de operación**

A las manzanas sin viajes se les imputó la mediana de los viajes/km² de las AGEB con actividad para realizar una relación de proporcionalidad entre las áreas con y sin “actividad”.

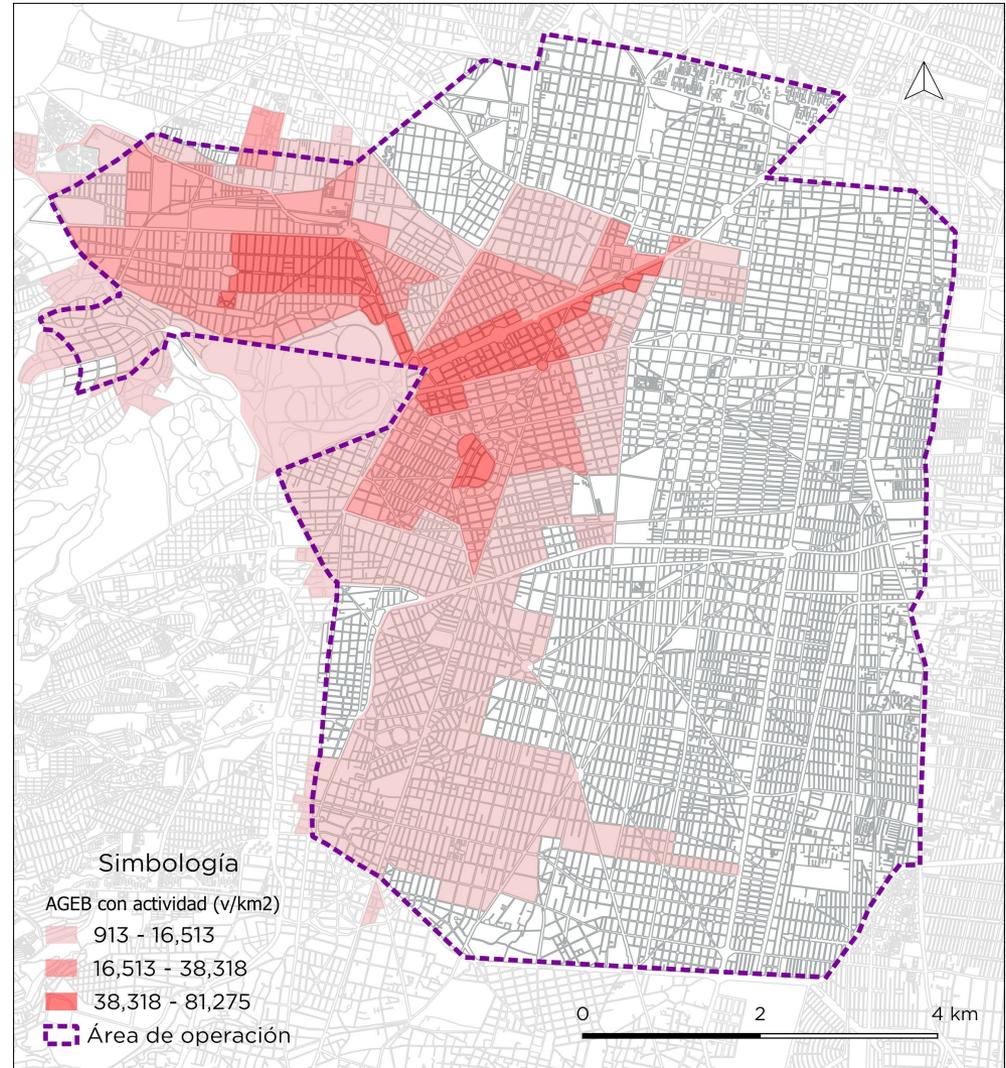
Relación de proporcionalidad

$$U_1 \quad \text{--} \quad V_{pp}$$

$$U_2 \quad \text{--} \quad \sum Me_{v/km^2}$$

V_{pp} : Viajes en la prueba piloto

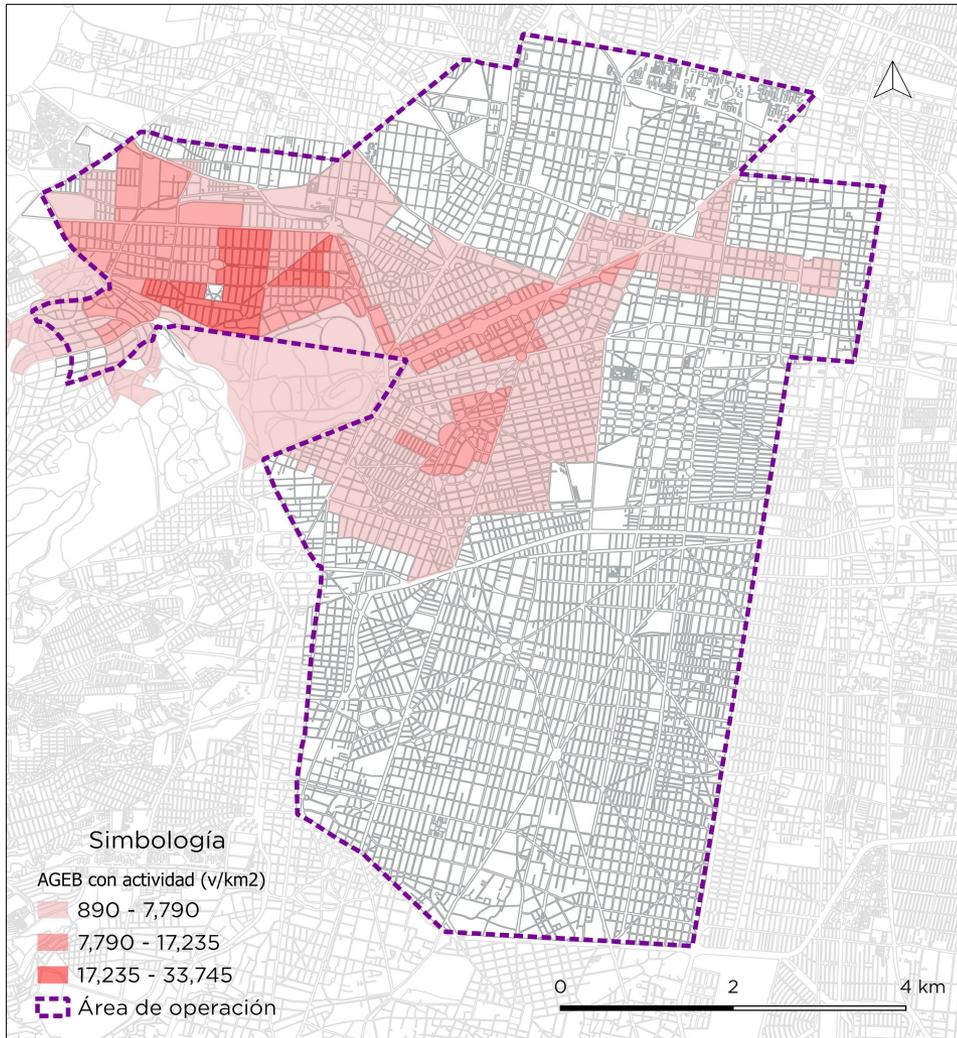
$\sum Me_{v/km^2}$: Suma de medianas de viajes/km²



Límite de unidades de servicio (paso 3)



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



El tercer criterio, únicamente para los monopatines eléctricos, fue **ajustar los cálculos anteriores con la información de todas las empresas para** resolver la subestimación de la demanda.

$$B = U_1 + U_2$$
$$M = U_1 + U_2 + U_3$$



Contraprestación anual mínima

Para estimar la contraprestación anual mínima por cada unidad de servicio se consideraron cuatro elementos:

- ❑ Costo por el uso del espacio público (estacionamiento)
- ❑ Infraestructura para los puntos de arribo
- ❑ Mantenimiento de los puntos de arribo
- ❑ Descuento por ahorro de emisiones y valor social del tiempo (calculadora SEDEMA-CTS)

$$C_{p_{min}} = C_e + C_i + C_m - \frac{D_{a/s}}{s}$$

$C_{p_{min}}$: Contraprestación mínima

C_m : Costo mantenimiento

C_e : Costo estacionamiento

$D_{a/s}$: Descuento ambiental y social

C_i : Costo infraestructura

MECANISMO DE SELECCIÓN DE PROPUESTAS





Propuestas para obtener un Permiso Anual

Para participar cada persona moral tiene que hacer entre 1 y 20 propuestas. Cada una debe tener:

- Número de unidades deseadas (en múltiplos de 50)
- Contraprestación anual que pagarían por cada una de esas unidades (propuestas con al menos \$50.00 de diferencia)

- Ejemplo: La persona moral A propone recibir un permiso por 1,000 unidades pagando una contraprestación de 3,000 pesos por cada unidad
- La empresa A pagaría al gobierno $1,000 \times 3000 = 3,000,000$ pesos por un permiso anual para operar con 1,000 unidades



Mecanismo de elección de propuestas

1. Se reúnen todas las ofertas de todas las empresas
2. Se hacen todas las combinaciones posibles de propuestas, cuidando que:
 - Se tome máximo 1 propuesta por persona moral en cada combinación
 - La suma de las unidades propuestas en cada combinación no supere el tope (3,500 para monopatines y 4,800 para bicicletas)
3. Se elige la combinación de propuestas que maximice los ingresos para la ciudad



EJEMPLO PARA 2000 UNIDADES

Empresa	Propuesta 1	Propuesta 2
A	1000 unidades a \$2000 por unidad	500 unidades a \$2800 por unidad
B	2000 unidades a \$2000 por unidad	1000 unidades a \$2400 por unidad
C	500 unidades a \$3200 por unidad	200 unidades a \$4000 por unidad

26 combinaciones: (A1) (A1, B1) (A1, C1) (A1, B1, C1) (A1, B1, C2) (A1, B2) (A1, C2) (A1, B2, C1) (A1, B2, C2) (A2) (A2, B1) (A2, C1) (A2, B1, C1) (A2, B2) (A2, C2) (A2, B1, C2) (A2, B2, C1) (A2, B2, C2) (B1) (B1, C1) (B1, C2) (B2) (B2, C1) (B2, C2) (C1) (C2)

16 combinaciones que no exceden las 2,000 unidades: (A1) (A1, C1) (A1, B2) (A1, C2) (A2) (A2, C1) (A2, B2) (A2, C2) (A2, B2, C1) (A2, B2, C2) (B1) (B2) (B2, C1) (B2, C2) (C1) (C2)



EJEMPLO PARA 2000 UNIDADES

Empresa	Propuesta 1	Propuesta 2
A	1000 unidades a \$2000 por unidad	500 unidades a \$2800 por unidad
B	2000 unidades a \$2000 por unidad	1000 unidades a \$2400 por unidad
C	500 unidades a \$3200 por unidad	200 unidades a \$4000 por unidad

Combinación que maximiza ingresos para la ciudad: (A2, B2, C1) es decir, la empresa A obtiene permiso para 500 unidades a \$2800 la unidad, la empresa B para 1000 unidades a \$2400 la unidad, y la empresa C para 500 unidades a \$3,200 la unidad

- La contraprestación total pagada a la ciudad es de 5.4 millones de pesos ($500 \times 2800 + 1000 \times 2400 + 500 \times 3200$)
- No hay ninguna otra combinación que, sin exceder el límite de 2000 unidades, tenga una contraprestación total igual o mayor



Existe la posibilidad de que las propuestas de una o varias personas morales no queden en la combinación elegida y, por lo tanto, no reciban un Permiso Anual

- 1) El mecanismo de elección considera la magnitud de la contraprestación propuesta:
 - Entre mayor sea la contraprestación de una propuesta es más probable que quede en la combinación elegida.
- 2) El mecanismo de elección considera el número de propuestas:
 - Entre mayor flexibilidad de operación tenga una persona moral (representada por el número de propuestas que haga), es más probable que alguna de sus propuestas quede en la combinación elegida.

RESULTADOS PARA OBTENCIÓN DE PERMISO ANUAL





CRONOGRAMA

3 de junio 2019
Reunión de
aclaraciones sobre
aviso.

11 de junio de 2019
14:00 horas
Análisis de
combinaciones
(representante legal)

26 de junio de 2019
Empresas ganadoras
deberán pagar
contraprestación anual

28 de junio de 2019
INICIO de permiso anual
para monopatines y
bicicletas

11 de junio de 2019
12:00 - 13:30 horas
Entrega de propuestas por
parte de representante
legal

- Sobre cerrado /
rotulado
- Carta poder o acta
- Manifiesto firmado

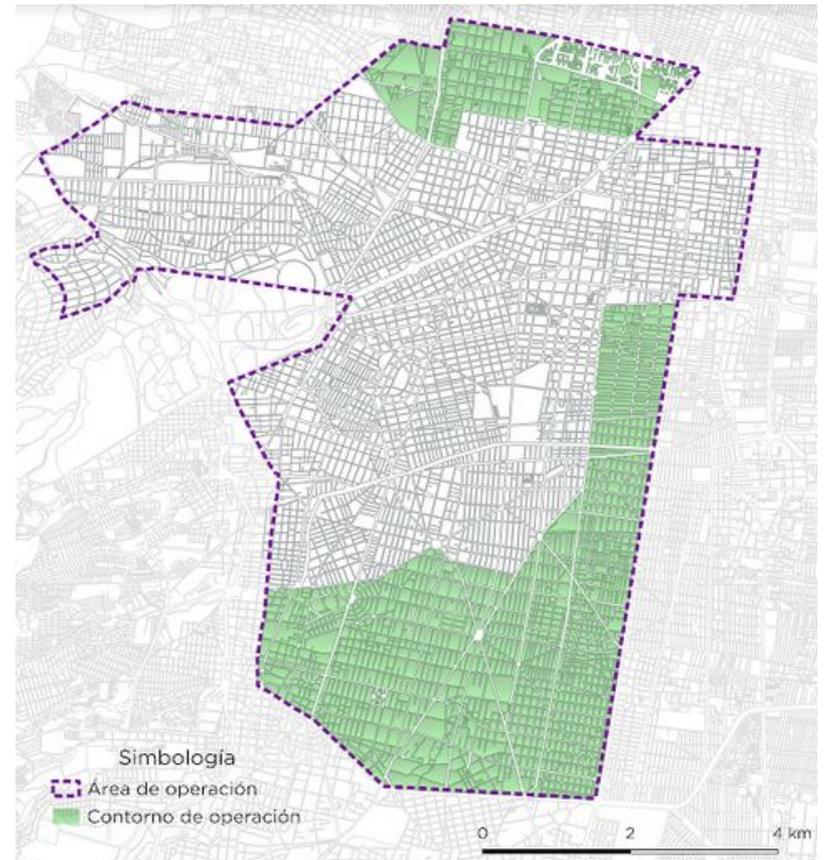
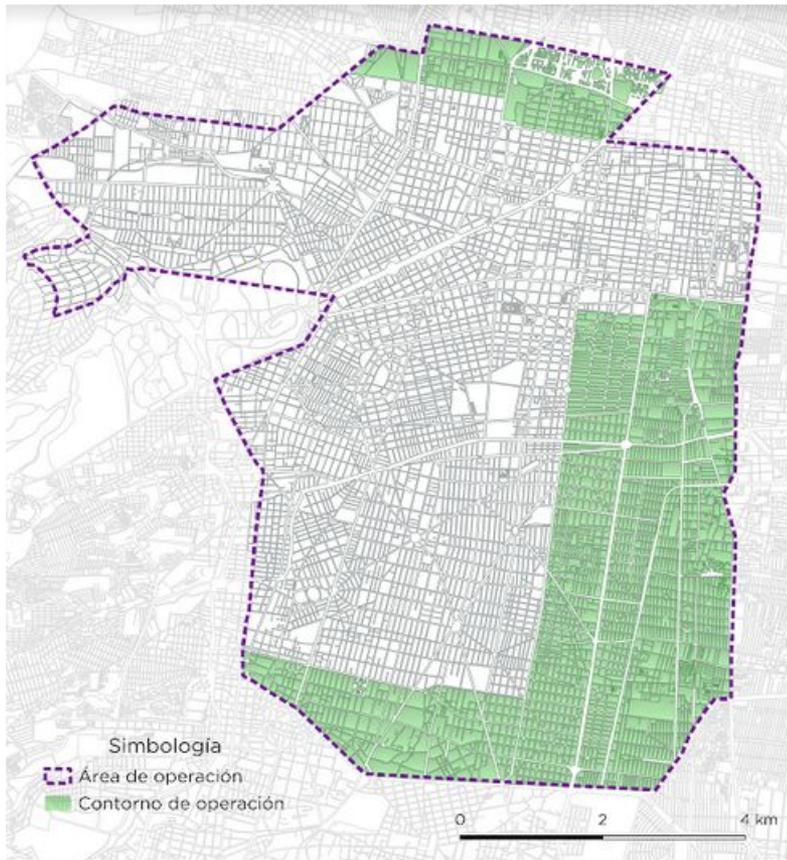
13 de junio de 2019
SEMOVI notificará a las
empresas la combinación
ganadora para bicicletas y
monopatines

27 de junio de 2019
Entrega de permiso
anual a
representante legal
de empresas que
hayan resultado en la
combinación y hayan
realizado el pago de
contraprestación a
SEFIN

**28 de junio de
2020**
Fin del permiso
anual
**Tres
evaluaciones
trimestrales:**
Octubre 2019
Enero 2020
Abril 2020



1.- UNIDADES EN ÁREAS DE MENOR DEMANDA: 20% DEL TOTAL DE UNIDADES PERMITIDAS POR EMPRESA DEBERÁN DE ESTAR DISPONIBLES EN ZONAS PERIFÉRICAS DENTRO DEL ÁREA DE OPERACIÓN.

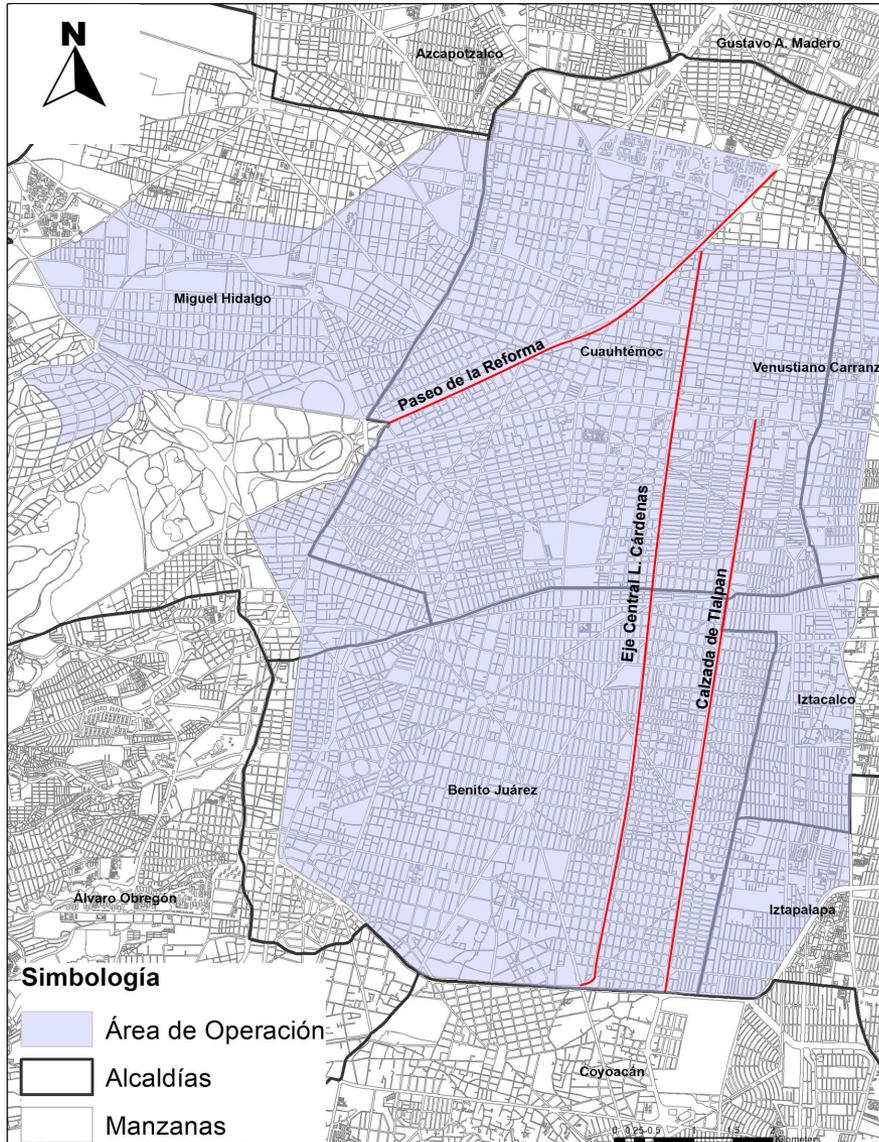




GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

ÁREA DE OPERACIÓN

BICICLETAS



Superficie de operación:
75 km²

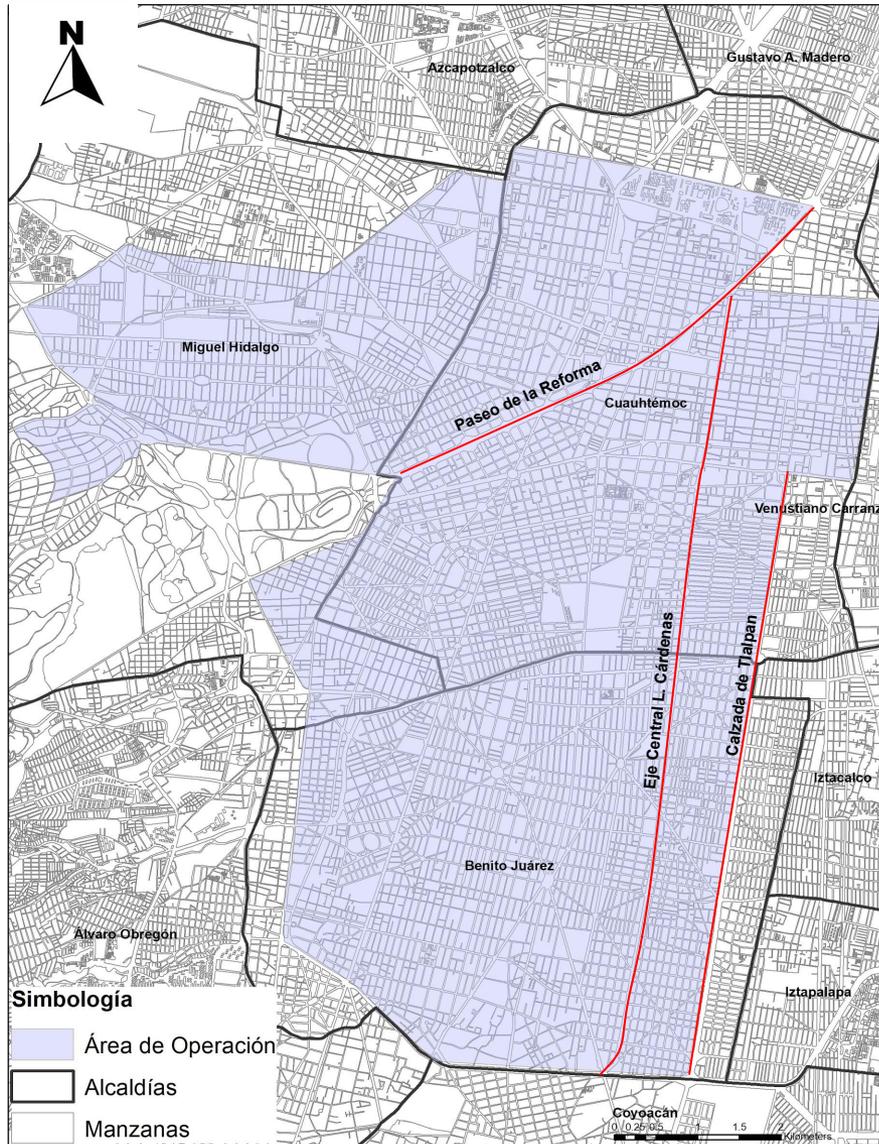
Alcaldías que abarca:

- Miguel Hidalgo
- Cuauhtémoc
- Venustiano Carranza
- Benito Juárez
- Iztacalco
- Iztapalapa



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

AREA DE OPERACIÓN MONOPATINES



Superficie de operación:
62 km²

Alcaldías que abarca:

- Miguel Hidalgo
- Cuauhtémoc
- Benito Juárez



2.- ENTREGA DE DATOS: LA INFORMACIÓN SE ENTREGARÁ MEDIANTE UNA API DESARROLLADA POR LA ADIP.

3.- SUPERVISIÓN: SE SUPERVISARÁ EN CALLE PARA LA VERIFICACIÓN DE UNIDADES Y SU FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO DEL FUNCIONAMIENTO, EXACTITUD Y VERACIDAD DE LA PLATAFORMA EN TIEMPO REAL.

4.- PRUEBAS A UNIDADES: SE REALIZARÁN PRUEBAS A TRES UNIDADES DE SERVICIO A TRAVÉS DEL CIITEC. DEBERÁN SER FINANCIADAS POR LAS EMPRESAS.

5.- EVALUACIONES TRIMESTRALES: EL PERMISO CONTEMPLA EVALUACIONES TRIMESTRALES CON RECONOCIMIENTO A BUEN COMPORTAMIENTO.

6. AUDITORÍA EXTERNA: CONTRATAR A UN EXTERNO QUE VALIDE LA INFORMACIÓN ENTREGADA POR LAS PERSONAS MORALES, SE REQUIERE CERTIFICAR LA VERACIDAD DE INFORMACIÓN ENTREGADA A LA SECRETARÍA.

7. ZONA CENTRO HISTÓRICO: SE PUEDEN REALIZAR VIAJES, PERO NO PUEDEN TERMINAR EN EL PERÍMETRO A.

8. SANCIONES ECONÓMICAS: SE MULTARÁ A LOS PERMISIONARIOS CUANDO INCUMPLAN REGLAS DE OPERACIÓN

RESULTADOS PARA OBTENCIÓN DE PERMISO ANUAL





Asignación de unidades

4,800 bicicletas sin anclaje disponibles



- **Dezba:** Permiso anual otorgado el 27 de junio de 2019 por **500 unidades**.
- **Jump:** Permiso anual otorgado el 27 de junio 2019 por **1,900 unidades**.

3,500 monopatines eléctricos disponibles



- **Grin:** Permiso anual otorgado el 24 de julio de 2019 por **1,750 unidades**.



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

EMPRESAS SIN PERMISO DE OPERACIÓN



- Mobike

mobike



- Lime
- Buny
- Helbiz
- UFO
- One

Lime





GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

FASE EXTRAORDINARIA

Asignación extraordinaria

Podrán participar las personas morales que:

- Quedaron en combinación elegida, **pagaron la contraprestación** y obtuvieron un Permiso Anual.*
- No quedaron en la combinación elegida pero cuentan con la Constancia de Acreditación de la Primera Fase.



2,400 unidades



1,750 unidades





Asignación de unidades

4,800 bicicletas sin anclaje disponibles



- **Dezba:** Permiso anual otorgado el 27 de junio de 2019 por **500 unidades** / 19 de agosto de 2019 por **400 unidades**
- **Jump:** Permiso anual otorgado el 27 de junio 2019 por **1,900 unidades.**
- **Motum:** 19 de agosto de 2019 por **2,000 unidades.**

3,500 monopatines eléctricos disponibles



- **Grin:** Permiso anual otorgado el 24 de julio de 2019 por **1,750 unidades.**
- **Bird:** 23 de agosto de 2019 por 1,750 unidades



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

FASE EXTRAORDINARIA

FECHAS



Reunión informativa:
30 de julio 2019.

Proceso de asignación:
02 de agosto 2019.

Entrega de resultados:
06 de agosto 2019.

Fecha límite de pago:
16 de agosto, 15:00 horas.

Entrega de permisos:
19 de agosto 2019.



Reunión informativa:
01 de agosto 2019.

Proceso de asignación:
07 de agosto 2019.

Entrega de resultados:
09 de agosto 2019.

Fecha límite de pago:
22 de agosto, 15:00 horas.

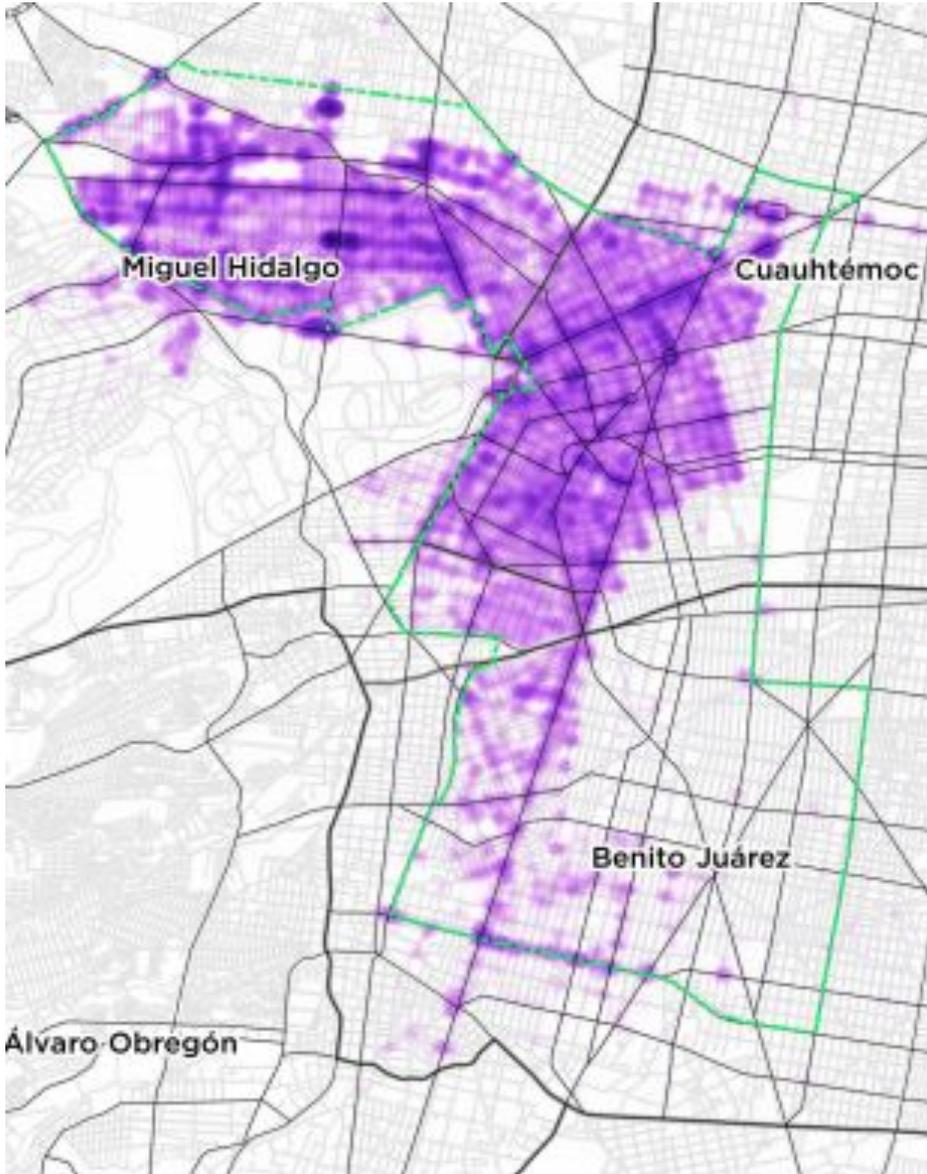
Entrega de permisos:
23 de agosto 2019.

CONCLUSIONES





GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



CONCLUSIONES

PLANEAR CON DATOS

**REUNIONES ABIERTAS CON TODAS
LAS EMPRESAS**

**APROVECHAR LAS VENTAJAS DE
ESTOS SISTEMAS**

**FLEXIBILIDAD PARA LOS CAMBIOS DE
TECNOLOGÍA**

**CORRESPONSABILIDAD DE LAS
EMPRESAS**

EQUIPO COMPROMETIDO Y TÉCNICO

**NO COMPITEN CON EL SISTEMA DE
BICI PÚBLICA / AUMENTAN Y
COMPLEMENTAN VIAJES**

**PENDIENTE PERFIL Y CAMBIO MODAL -
ENCUESTA**

INFORMACIÓN





Permisos Temporales

<https://www.semovi.cdmx.gob.mx/comunicacion/nota/monopatines-y-bicis-sin-anclaje-lineamientos-temporales>

Análisis de Resultados de permiso temporal de 45 días

<https://www.semovi.cdmx.gob.mx/comunicacion/nota/publica-lsemovi-evaluacion-de-monopatines-electricos-y-bicis-si-anclaje>

Lineamientos de Operación (página 11)

https://data.consejeria.cdmx.gob.mx/portal_old/uploads/gacetas/cb5bd8fb286f1cab199c05fef8bb5e1d.pdf

Lineamientos de características técnicas de los vehículos (página 22)

https://data.consejeria.cdmx.gob.mx/portal_old/uploads/gacetas/8c8a38fc7cbd244378fd81d117fd1f03.pdf

Requisitos para poder participar en la primera fase y obtener un permiso anual (página 8)

https://data.consejeria.cdmx.gob.mx/portal_old/uploads/gacetas/8c8a38fc7cbd244378fd81d117fd1f03.pdf

Permiso Anual

<https://semovi.cdmx.gob.mx/storage/app/uploads/public/5cf/5d5/736/5cf5d57363a30867997403.pdf>