

**INFORME DE LA OPERACIÓN "PILOTO" DEL
SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO INDIVIDUAL EN
BICICLETASIN ANCLAJE PARA LA CIUDAD DE MÉXICO.**

Octubre, 2018

Índice

| | |
|--|----|
| 1. Introducción..... | 2 |
| 2. Objetivo | 3 |
| 3. Proceso de la operación “piloto” | 3 |
| 4. Polígonos de operación | 4 |
| 5. Flota autorizada | 8 |
| 6. Reportes de actividades..... | 8 |
| 6.1. Usuarios..... | 8 |
| 6.1.1. Género de los usuarios..... | 9 |
| 6.1.2. Rango de edades | 10 |
| 6.1.3. Tipo de suscripciones | 11 |
| 6.2. Viajes | 12 |
| 6.2.1. Duración y distancia estimada del viaje..... | 12 |
| 6.2.2. Viajes por día y horario..... | 13 |
| 6.2.3. Zonas con mayor demanda de viajes | 13 |
| 7. Solicitudes y demandas ciudadanas | 13 |
| 7.1. Reportes gestionados por las empresas..... | 13 |
| 7.2. Reportes de ciudadanos en redes sociales | 14 |
| 7.3. Quejas ingresadas por escrito en la SEMOVI..... | 16 |
| 8. Verificaciones en campo realizadas por SEMOVI e INVEA | 17 |
| 9. Recomendaciones | 17 |
| 9.1. Aceptación del servicio | 17 |
| 9.2. Intermodalidad | 18 |
| 9.3. Ocupación del espacio público | 18 |
| 9.4. Zonas de operación | 18 |
| 9.6. Seguridad | 20 |
| 9.7. Operación | 21 |
| 9.8. Campañas de comunicación..... | 22 |
| 10. Conclusiones..... | 22 |



2. Objetivo

En línea con los principios rectores de políticas, programas y acciones públicas en materia de movilidad estipulados en el artículo 7 de la Ley de Movilidad del DF y bajo los preceptos del artículo 79 de la misma; y atendiendo a lo estipulado en el numeral CUARTO del Aviso por el que se da a conocer la Operación “Piloto” del Sistema de Transporte Público Individual en Bicicleta sin Anclaje para la Ciudad de México, la Secretaría de Movilidad presenta el informe de dicha operación “piloto” elaborado por la Dirección General de Investigación y Desarrollo de Movilidad.

El presente documento tiene por objeto dar a conocer los resultados de operación de las empresas participantes durante el periodo de la prueba “piloto”, a partir de los cuales se generan una serie de conclusiones que sirvieron para la elaboración de la propuesta de Lineamientos para la planeación, implementación y operación del Sistema de Transporte Público Individual en Bicicleta sin Anclaje (STPIBA).

3. Proceso de la operación “piloto”

A partir de la publicación en la Gaceta Oficial de Ciudad de México del Aviso por el que se da a conocer la operación “piloto” del Sistema de Transporte Público Individual en Bicicleta sin Anclaje para la Ciudad de México; se tuvo un periodo de tres días hábiles para que las personas morales interesadas entregaran la documentación establecida en el numeral SEGUNDO de dicho aviso.

Las empresas que presentaron expedientes y cumplieron con los requisitos estipulados fueron:

- Mobike México S.A. de C.V. (Mobike), expediente ingresado el 15 de marzo de 2018;
- Bike Share México S.A.P.I. de C.V. (Vbike), expediente ingresado el 16 de marzo de 2018; y
- Bicieléctricas S.A.P.I. de C.V. (Dezba), expediente ingresado el 20 de marzo de 2018.

Con fecha 23 de marzo, la Dirección General de Investigación y Desarrollo de Movilidad remitió a la Subsecretaría de Planeación los expedientes de las tres empresas que cubrieron con la entrega de la documentación, con objeto de que se realizara un dictamen de la información contenida. El 25 de abril, la Dirección General de

1. Introducción

El Gobierno de Ciudad de México, a través de la Secretaría de Movilidad y la Secretaría del Medio Ambiente, está implementando acciones para fomentar el uso cotidiano, masivo y seguro de vehículos limpios, no motorizados y/o eficientes, con la finalidad de alentar la utilización de estos modos de transporte y generar con ello una ciudad más segura, equitativa, competitiva y sustentable.

Avances recientes en tecnologías de la información y localización han permitido el desarrollo de diversos servicios de movilidad a lo largo del mundo con vehículos limpios, no motorizados y/o eficientes como lo son monopatines, bicicletas y motocicletas eléctricas. En particular, es representativa la bicicleta pública: tan sólo de 2014 a 2017 se registró un aumento del 20 % en el número de estos servicios en el mundo y se tienen ya elementos que documentan los retos y oportunidades que implican. Actualmente, existen 1,400 sistemas en más de 980 ciudades con 14 millones de bicicletas circulando (The Bike-sharing Blog, 2017). Dentro de este incremento, la bicicleta compartida sin anclaje, cuya tecnología consiste en prescindir de estaciones para la toma y devolución de las unidades, han jugado un papel importante al generar un crecimiento exponencial, comenzando en 2014 en la ciudad de Beijing y expandiéndose rápidamente por China (ITDP, 2018).

En este contexto, se ha reconocido a nivel internacional que estos sistemas benefician la intermodalidad con el transporte público, catalizan el uso de vehículos eficientes y limpios de forma cotidiana, optimizan el uso del espacio público y fortalecen la identidad social de la ciudad (ITDP, 2011).

A partir de 2010 en Ciudad de México se puso en marcha el Sistema de Transporte Individual ECOBICI, acercando a la población un vehículo rápido, flexible, cómodo, eficiente, económico y ecológico. Actualmente, ECOBICI se compone de más de 6,500 bicicletas en operación (340 de ellas de pedaleo asistido) con 480 ciclo-estaciones en un polígono de 37.2 km cuadrados.

Asimismo, ante el interés de diversos servicios de bicicleta sin anclaje por operar en Ciudad de México, se publicó el 14 de marzo de 2018 en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México, el Aviso por el que se da a conocer la operación "piloto" del Sistema de Transporte Público Individual en Bicicleta sin Anclaje para la Ciudad de México. El periodo "piloto" permitió a la Administración Pública contar con un marco de referencia sobre la operación de estos servicios, así como elementos de planeación, implementación y evaluación a ser incluidos en una regulación.



Planeación y Evaluación presentó sus dictámenes, los cuales fueron enviados a la Subsecretaría de Transporte para que esta estuviera en posibilidad de generar las autorizaciones correspondientes.

Atendiendo el numeral QUINTO del citado Aviso, la Dirección General del Servicio de Transporte Público Individual emitió con fecha 28 de junio de 2018 las primeras autorizaciones, con lo que se inició el periodo de evaluación de la operación “piloto”, la cual estuvo programada por un total de 90 días naturales.

Tabla 1. Autorizaciones emitidas para la operación “piloto” del STPIBSA.

| Empresa | Número de autorización | Fecha de expedición | Temporalidad |
|---------|------------------------|----------------------|--------------|
| Mobike | ST/DGSTPI/001/2018 | 28 de junio de 2018 | 15 días |
| | ST/DGSTPI/004/2018 | 13 de julio de 2018 | 30 días |
| | ST/DGSTPI/007/2018 | 13 de agosto de 2018 | 45 días |
| Vbike | ST/DGSTPI/002/2018 | 28 de junio de 2018 | 15 días |
| | ST/DGSTPI/005/2018 | 13 de julio de 2018 | 30 días |
| | ST/DGSTPI/008/2018 | 13 de agosto de 2018 | 45 días |
| Dezba | ST/DGSTPI/003/2018 | 28 de junio de 2018 | 15 días |
| | ST/DGSTPI/006/2018 | 13 de julio de 2018 | 30 días |
| | ST/DGSTPI/009/2018 | 13 de agosto de 2018 | 45 días |

Sin embargo, al final de este periodo fue necesario generar otro paquete de autorizaciones con objeto de realizar supervisiones del sistema por parte del Instituto de Verificación Administrativa, cuyos reportes forman parte de la evaluación.

Tabla 2. Autorizaciones adicionales emitidas para la operación “piloto” del STPIBSA.

| Empresa | Número de autorización | Fecha de expedición | Temporalidad |
|---------|------------------------|--------------------------|--------------|
| Mobike | ST/DGSTPI/010/2018 | 27 de septiembre de 2018 | 15 días |
| Vbike | ST/DGSTPI/011/2018 | 27 de septiembre de 2018 | 15 días |
| Dezba | ST/DGSTPI/012/2018 | 27 de septiembre de 2018 | 15 días |

4. Polígonos de operación

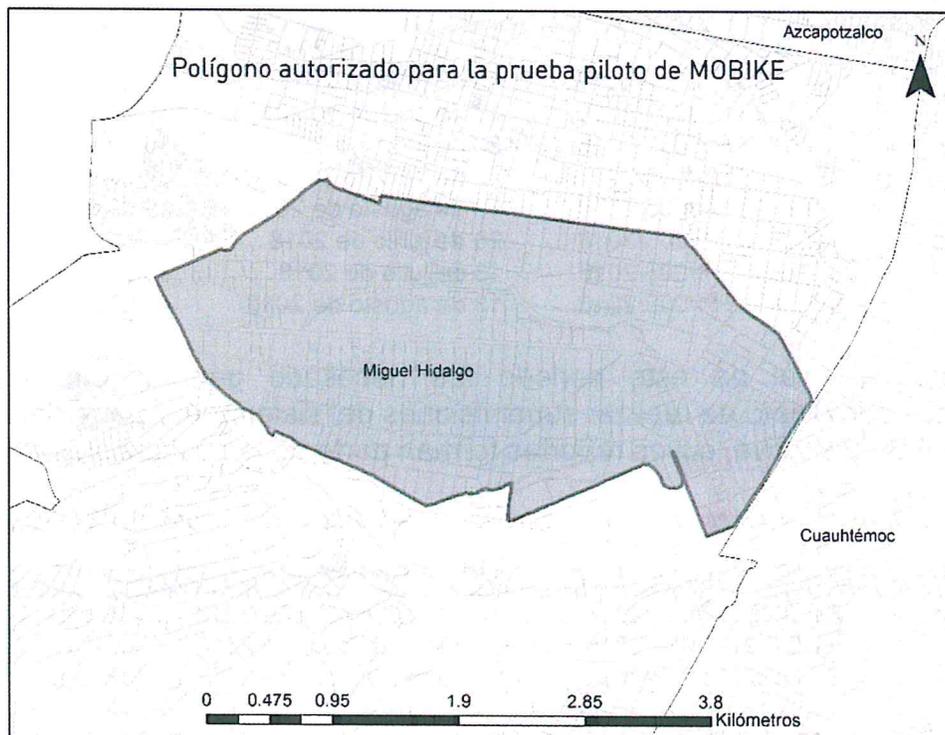
Para la implementación de la operación “piloto”, las autorizaciones otorgadas a cada una de las empresas establecían que el servicio se prestaría en un polígono definido. La empresa Mobike operó dentro de la delegación Miguel Hidalgo, Vbike dentro de Benito Juárez y Dezba en Cuauhtémoc y la parte oriente de Miguel Hidalgo. A continuación, se describen las diversas zonas autorizadas, las cuales comprendían un territorio en promedio de 9 km².



- **Mobike**

Límites al norte: Calle Lago Ginebra, Calle Lago Chapultepec, Calle Lago Naur, Calle Lago Bolsena; al oriente: Avenida Marina Nacional, Circuito Interior Melchor Ocampo, Calle Tolstoi; al sur: Avenida Mariano Escobedo, Avenida Campos Elíseos, Calle Rubén Darío, Avenida Chivatito, Avenida Campos Elíseos, Avenida Moliere; y al poniente: Anillo Periférico Manuel Ávila Camacho.

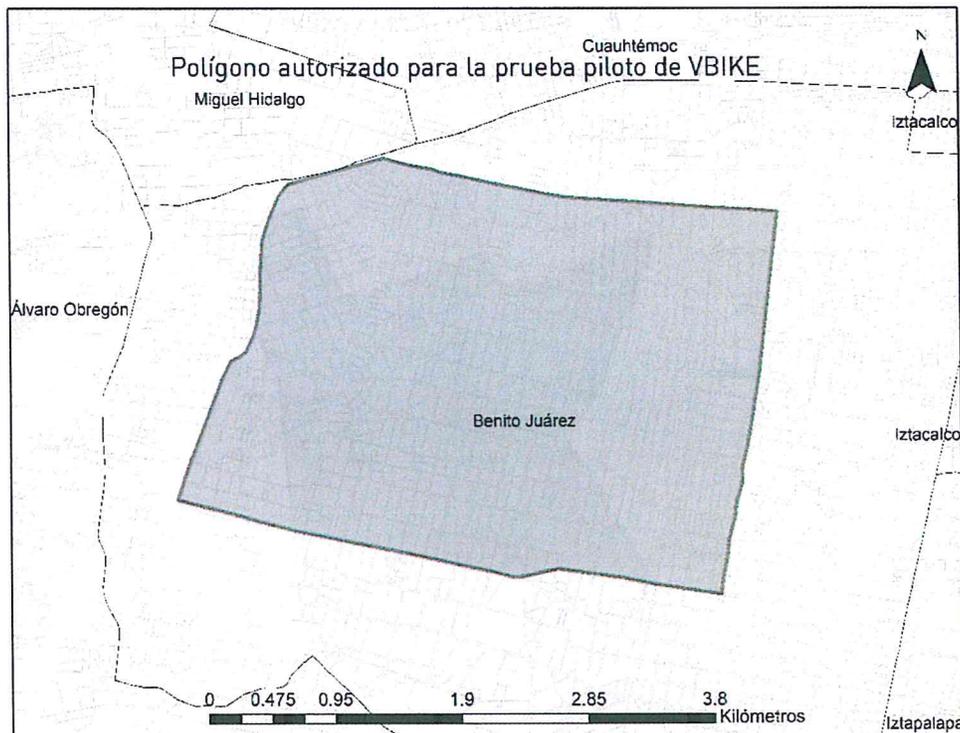
Imagen 1. Polígono autorizado para la empresa Mobike.



- **Vbike**

Límites al norte: Viaducto Miguel Alemán, Calle de Ohio, Calle Xola, Eje 4 Sur Xola; al oriente: Eje Central Lázaro Cárdenas; al sur: Eje 7A Sur Emiliano Zapata, Eje 7 Sur Félix Cuevas, Eje 7 Sur Extremadura; y al poniente: Circuito Interior Patriotismo y Viaducto Río Becerra.

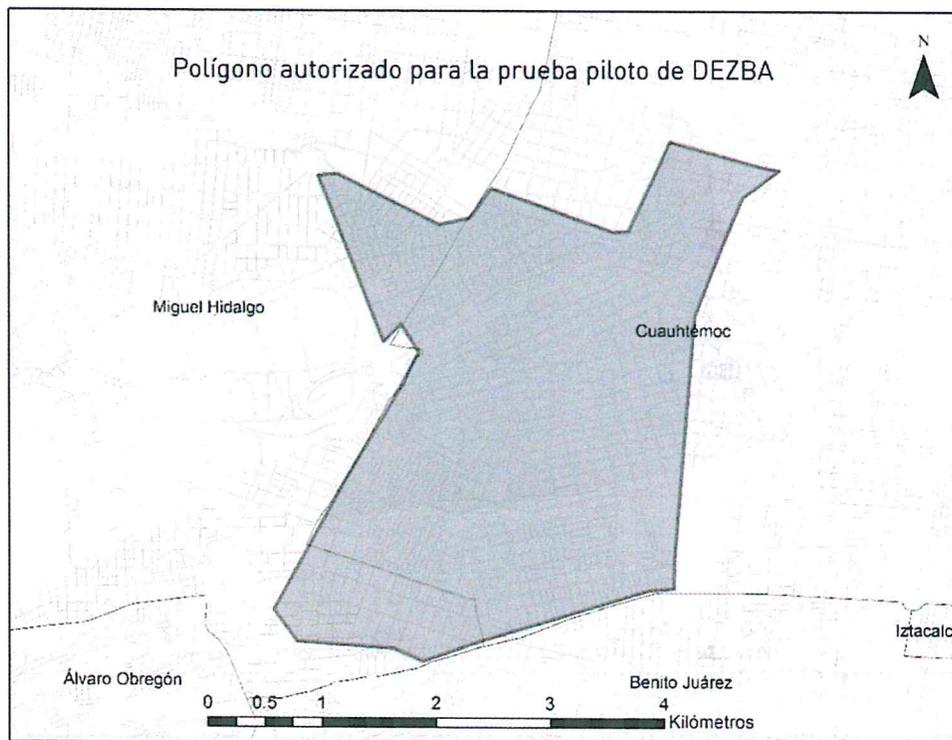
Imagen 2. Polígono autorizado para la empresa Vbike.



- **Dezba**

Límites al norte: Av. Ejército Nacional, Circuito Interior Melchor Ocampo, Av. Parque Vía, James Sullivan, Av. Insurgentes Norte, Av. Puente de Alvarado; al oriente: Av. Paseo de la Reforma, Eje 1 Poniente Bucareli y Eje 1 Poniente Cuauhtémoc; al sur: Viaducto Miguel Alemán; y al poniente: Avenida Parque Lira, Av. Jalisco, Circuito interior Mtro. José Vasconcelos, Eje 1 Sur Chapultepec, Lieja, Av. Paseo de la Reforma, y Avenida General Mariano Escobedo.

Imagen 3. Polígono autorizado para la empresa Dezba.



5. Flota autorizada

Para la operación “piloto” se autorizó una cantidad específica de vehículos, la cual corresponde al padrón proporcionado como parte de la propuesta técnica que entregó cada una de las empresas.

Tabla 3. Flota de bicicletas autorizadas.

| Empresa | Número de vehículos | Tipo de bicicletas |
|---------|---------------------|--------------------|
| Mobike | 1,101 | Mecánicas |
| Vbike | 1,100 | Mecánicas |
| Dezba | 175 | Eléctricas |

6. Reportes de actividades

Para poder realizar la evaluación de la operación “piloto”, la Secretaría de Movilidad solicitó la entrega de datos acerca de los viajes realizados, características de los usuarios, incidencias y demás aspectos relevantes que permitirán conocer el funcionamiento del sistema. Cada una de las empresas entregó de manera física los informes correspondientes a los tres periodos de prueba, comprendiendo las siguientes fechas:

- Primer periodo – 28 de junio a 13 de julio;
- Segundo periodo – 13 de julio a 12 de agosto; y
- Tercer periodo – 12 de agosto a 27 de septiembre

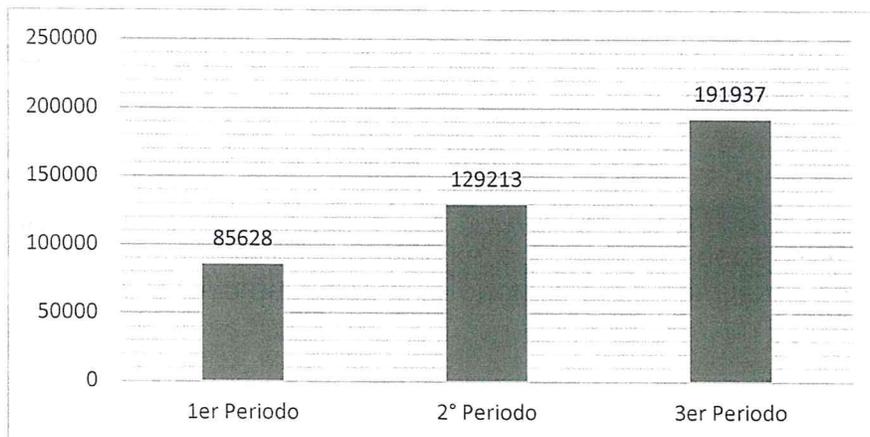
A continuación, se describen los principales datos obtenidos de los informes presentados.

6.1. Usuarios

Durante el primer periodo, comprendido del 28 de junio al 13 de julio de 2018, se registraron un total de 85,628 usuarios acumulados, según datos proporcionados por las tres empresas operadoras. En contraste, durante el último periodo se reportó un total acumulado de 192 mil usuarios, es decir, en un lapso de dos meses se duplicó la cifra de registros en las plataformas de estos servicios de movilidad.



Gráfica 1. Usuarios acumulados durante el periodo de operación "piloto".



Del número total de suscriptores al sistema, los usuarios de Mobike representan el 50.1 %, Vbike cuenta con el 46.4 % de los usuarios y Dezba sólo representa el 3.4 %.

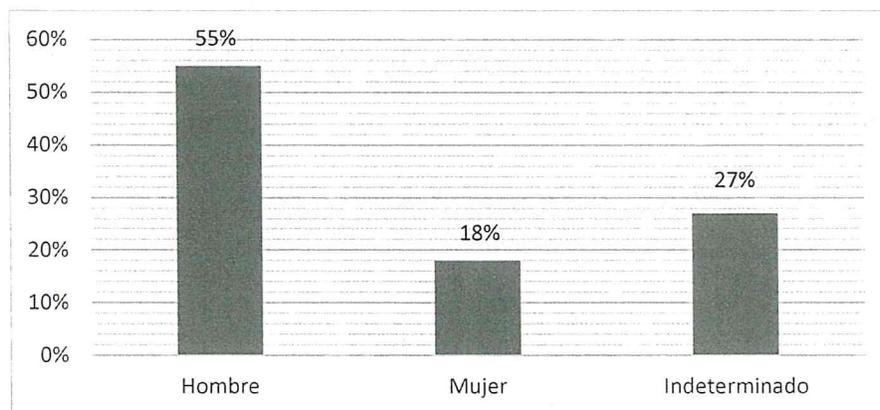
Tabla 4. Usuarios acumulados por empresa.

| Empresa | 1er. periodo | 2o. periodo | 3er. periodo |
|---------|--------------|-------------|--------------|
| Mobike | 71,887 | 88,049 | 96,164 |
| Vbike | 13,203 | 38,520 | 89,114 |
| Dezba | 538 | 2,644 | 6,659 |

6.1.1. Género de los usuarios

Con respecto a este apartado, tanto Mobike como Vbike, declararon no contar con dicha información. En el caso de los datos proporcionados por Dezba se observa mayor uso por parte de hombres, con un 55 %, seguido por un 27 % que declaró indeterminado y un uso del 18 % de mujeres.

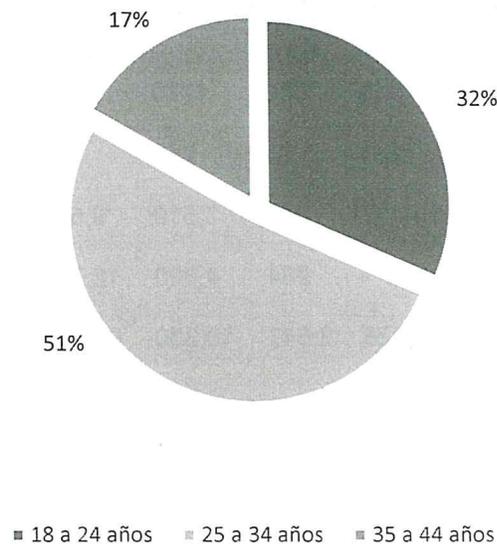
Gráfica 2. Género de los usuarios de Dezba



6.1.2. Rango de edades

Tanto Mobike como Vbike, declararon no contar con dicha información. Sin embargo, con los datos proporcionados por Dezba, se observó que el grupo de edad entre 25 a 34 años abarca el 49 % de los viajes seguido por el grupo entre 18 a 24 con 30 % y 16 % en grupo entre 35 a 44 años.

Gráfica 3. Edades de los usuarios de Dezba



6.1.3. Tipo de suscripciones

Se destaca que el 65 % de los usuarios realizan suscripciones mensuales, seguido con 29 % de usuarios que optan por suscripción diaria o por viaje único, 5 % de membresías anuales y sólo el 1 % opta por suscripciones trimestrales o semestrales.

Gráfica 4. Temporalidad de la suscripción adquirida

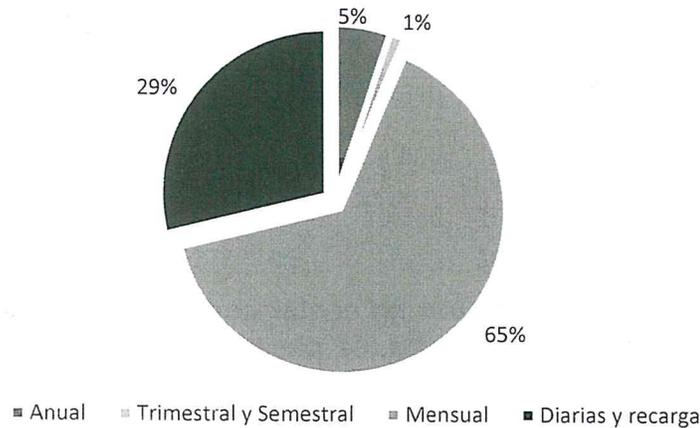


Tabla 5. Tipo de suscripción por empresa.

| Tipo de suscripción | Mobike | | | Vbike | | | Dezba | | | Total |
|------------------------|--------|--------|---------------|-------|--------|---------------|-------|-------|--------------|---------------|
| | 1P | 2P | 3P | 1P | 2P | 3P | 1P | 2P | 3P | |
| Anual | 22 | 157 | 358 | 608 | 1770 | 2220 | - | - | - | 5,135 |
| Trimestral y semestral | 10 | 74 | 251 | 73 | 250 | 515 | - | - | - | 1,173 |
| Mensual | 3,069 | 11,419 | 35,417 | 982 | 3,510 | 9,529 | - | - | - | 63,926 |
| Diarias y recarga | - | - | - | 984 | 4,800 | 12,776 | 538 | 2,644 | 6,659 | 28,401 |
| Subtotal | 3,101 | 11,650 | 36,026 | 2,647 | 10,330 | 25,040 | 538 | 2,644 | 6,659 | |
| Total | | | 50,777 | | | 38,017 | | | 9,841 | 98,635 |

6.2. Viajes

Con respecto al número de viajes, durante el primer periodo se reportaron un total 42,882, cifra que tras el acumulado de los tres periodos se incrementa a 391,265 desplazamientos, esto representa un promedio de casi 4,350 traslados diarios desde la fecha de inicio de la operación “piloto”. Es importante considerar que el número de viajes han ido incrementando conforme avanzó la operación “piloto”.

Gráfica 5. Viajes realizados durante la operación “piloto”

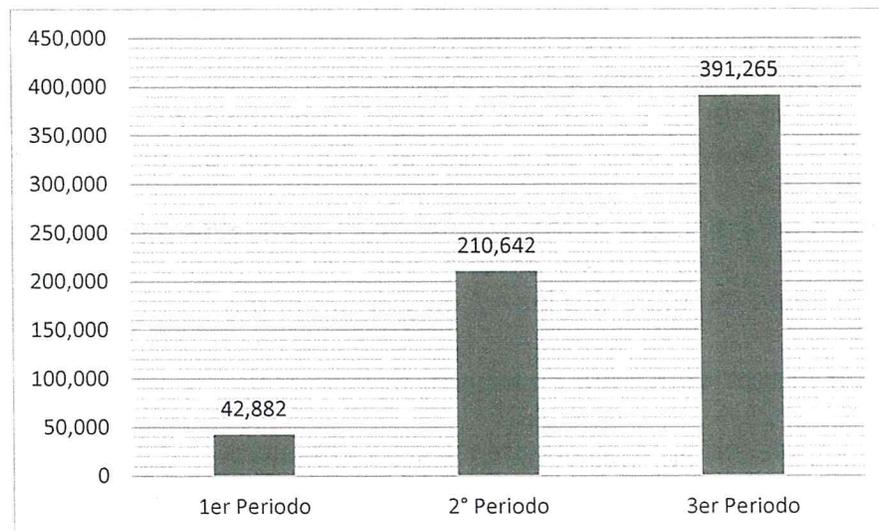


Tabla 6. Viajes por empresa.

| Empresa | Mobike | Vbike | Dezba | Total |
|--------------|----------|---------|-------|------------------|
| 1er. periodo | 25,027 | 17,138 | 717 | 42,882 |
| 2o. periodo | 104,921 | 103,760 | 1,961 | 210,642 |
| 3er. periodo | 105,000* | 282,315 | 3,950 | 391,265** |

*Dato estimado ya que la empresa no proporcionó esta información

**Dato estimado derivado de no contar con la información de todas las empresas

6.2.1. Duración y distancia estimada del viaje

En cuanto a la media de duración de los viajes, está entre los 10 y 15 minutos y distancias entre uno a tres kilómetros recorridos. Esto confirma que el sistema es utilizado para traslados cortos, normalmente el último tramo de viaje.

6.2.2. Viajes por día y horario

De los datos obtenidos, se observa el siguiente comportamiento:

- Media de viajes entre semana. Se tomó como referencia el último periodo reportado por las tres personas morales con una media de 8,844 viajes diarios entre semana (lunes a viernes).
- Media de viajes en fin de semana. Se tomó como referencia el último periodo reportado por las tres personas morales con una media de 6,192 viajes diarios en fin de semana (sábado y domingo).
- Día de la semana con mayor frecuencia de uso. Aunque no en todos los reportes coincide el día de la semana con mayor frecuencia de uso, si se obtiene el promedio de viajes, se obtiene que el miércoles es el que presenta mayor demanda.
- Distribución de viajes por horas del día. Los horarios de mayor uso se reportaron entre las 8:00 – 9:00 horas y de la 17:00 – 19:00 horas. También destacan los horarios a mitad del día entre las 12:00 y 15:00 horas.

6.2.3. Zonas con mayor demanda de viajes

Las cinco colonias donde se realizaron el mayor número de viajes por operadora son las siguientes:

- Mobike: Polanco II Sección, Polanco IV Sección, Granada y Ampliación Granada.
- VBike: Santa Cruz Atoyac, Del Valle Sur, Insurgentes Mixcoac, Extremadura Insurgentes, Narvarte Poniente.
- Dezba: Cuauhtémoc, Roma Norte, Condesa, Hipódromo Condesa, Juárez.

7. Solicitudes y demandas ciudadanas

7.1. Reportes gestionados por las empresas

Como parte del informe de operación, las empresas presentaron un resumen de las solicitudes y quejas más recurrentes de sus usuarios recibidas a través de los medios de contacto como correo electrónico y redes sociales. Las solicitudes más destacadas fueron:

- **Mobike**
 - Reporta haber detectado un uso importante de bicicletas hacia la delegación Cuauhtémoc y Benito Juárez, por lo que han establecido operativos con cuadrillas para recolección y reubicación dentro de su polígono de operación.
 - Menciona la implementación de penalización de \$500 pesos a usuarios que concluyen viajes fuera del polígono autorizado.
- **Vbike**
 - Ampliación del polígono de operación, reportan la necesidad de los usuarios de moverse a otras demarcaciones colindantes con el polígono asignado como Mixcoac, San José Insurgentes, Santa Atoyac, Xoco, San Ángel.
 - Dudas sobre ubicación de zonas de aparcamiento.
 - Información sobre costos de membresía.
- **Dezba**
 - Reporta dudas sobre zonas y horarios de operación.
 - Dudas de los usuarios acerca de la aplicación y plataforma web.

7. 2. Reportes de ciudadanos en redes sociales

A través de las redes sociales, especialmente Twitter, se detectó una alta participación de usuarios y ciudadanos manifestando diversas inquietudes y quejas. Tras realizar un muestreo a lo largo de los tres periodos de la operación “piloto”, se categorizaron los comentarios siendo los más frecuentes los que se refieren a la obstrucción de la vía pública por bicicletas estacionadas en banqueta o en accesos a predios.

Tabla 7. Solicitudes ciudadanas en Twitter sobre Mobike.

| Asunto reportado | 1P | 2P | 3P | Total |
|---|----|----|----|-------|
| Desorden y obstrucción del paso peatonal | 11 | 81 | 26 | 118 |
| Escasez de bicicletas | - | | | |
| Problemas con aplicación y apertura de candado | 2 | 4 | 1 | 7 |
| Falta puntos de estacionamiento | 2 | 1 | 2 | 5 |
| Inconsistencia en cobros | 1 | 4 | - | 5 |
| Bicicletas en mal estado / Falta de mantenimiento | 1 | 3 | - | 4 |
| Uso inadecuado de las bicicletas por mensajeros | - | - | - | - |

| | | | | |
|---|-----------|------------|-----------|------------|
| Colocación de bicicletas públicas en biciestacionamientos destinados para bicicletas privadas | 1 | 2 | - | 3 |
| Usuarios circulando en banquetas | - | 2 | - | 2 |
| Falta de bicicletas en la zona | - | 3 | 1 | 4 |
| Total | 18 | 100 | 30 | 148 |

Tabla 8. Solicitudes ciudadanas en Twitter sobre Vbike.

| Asunto reportado | 1P | 2P | 3P | Total |
|---|-----------|-----------|-----------|------------|
| Desorden y obstrucción del paso peatonal | 34 | 27 | 68 | 129 |
| Escasez de bicicletas | 3 | 1 | - | 4 |
| Problemas con aplicación y apertura de candado | - | - | - | - |
| Falta puntos de estacionamiento | - | 4 | 3 | 7 |
| Inconsistencia en cobros | 1 | - | 3 | 4 |
| Bicicletas en mal estado / Falta de mantenimiento | 3 | 2 | - | 5 |
| Uso inadecuado de las bicicletas por mensajeros | - | 4 | 1 | 5 |
| Colocación de bicicletas públicas en biciestacionamientos destinados para bicicletas privadas | 2 | 1 | - | 3 |
| Usuarios circulando en banquetas | - | 2 | 1 | 3 |
| Falta de bicicletas en la zona | - | - | - | 0 |
| Total | 43 | 41 | 76 | 160 |

Tabla 9. Solicitudes ciudadanas en Twitter sobre Dezba.

| Asunto reportado | 1P | 2P | 3P | Total |
|---|----|----|----|-------|
| Desorden y obstrucción del paso peatonal | 1 | 8 | 2 | 11 |
| Escasez de bicicletas | 1 | - | - | 1 |
| Problemas con aplicación y apertura de candado | - | 4 | 4 | 8 |
| Falta puntos de estacionamiento | - | 1 | - | 1 |
| Inconsistencia en cobros | - | 2 | 2 | 4 |
| Bicicletas en mal estado / Falta de mantenimiento | - | 1 | 2 | 3 |



| | | | | |
|---|----------|-----------|-----------|-----------|
| Uso inadecuado de las bicicletas por mensajeros | - | - | - | 0 |
| Colocación de bicicletas públicas en biciestacionamientos destinados para bicicletas privadas | - | 1 | 1 | 2 |
| Usuarios circulando en banquetas | - | - | - | 0 |
| Falta de bicicletas en la zona | - | - | - | 0 |
| Total | 2 | 17 | 11 | 30 |

7. 3. Quejas ingresadas por escrito en la SEMOVI

A continuación, se detallan las solicitudes ingresadas por escrito por los ciudadanos y dependencias acerca de la operación de la prueba “piloto”, en los que nuevamente se destacan las quejas referentes a la utilización del espacio público.

Tabla 10. Relación de solicitudes y quejas ingresadas por escrito ante la SEMOVI.

| Fecha | Solicitante | Causa | Operador |
|----------|--|---|-----------------|
| 20-08-18 | Banca Mifel | Obstrucción de banqueta en Av. Paseo de la Reforma 342 con bicicletas Mobike. | Mobike |
| 22-08-18 | Sedema | Invasión de cicloestaciones Ecobici. Anexa registro fotográfico de 22 casos. Además, pide se publiquen los lineamientos. | Mobike Vbike |
| 22-08-18 | Comités Ciudadanos Roma Norte I, III e Hipódromo I de la Delegación Cuauhtémoc | Obstrucción de banquetas y zonas peatonales. Presentan registro fotográfico con bicicletas de Mobike y sólo un registro de Dezba. Además, complementan la queja con más de 200 firmas de vecinos. | General |
| 23-08-18 | Vecino de la colonia Roma Norte | Solicitando el retiro de las bicicletas sin anclaje. | Mobike |
| 23-08-18 | Vecina Col. Roma | Solicitando el retiro de las bicicletas sin anclaje. | Mobike |
| 23-08-18 | Comunidad de vecinos en Polanco | Invasión de banquetas y vialidades con las bicicletas. | Mobike |
| 30-08-18 | Biceléctrica | Apropiamiento de la estación en Liverpool y Chapultepec desplazando bicis de Dezba y colocando bicis Mobike. | Mobike |
| 04-09-18 | Bike Share México | Intromisión de empresa Mobike en polígono asignado a Vbike. | Mobike |
| 10-09-18 | Atención ciudadana | Bicis naranjas obstruyendo entradas de edificios y casas, banquetas. | Mobike |
| 25-09-18 | Comités | Solicitan sanciones a Mobike por invasión de | Mobike |



| | | |
|--|--|---|
| | Ciudadanos Roma Norte I, III e Hipódromo I de la Delegación Cuauhtémoc | cruces peatonales, banquetas, camellones y zonas protegidas por el INBA |
|--|--|---|

8. Verificaciones en campo realizadas por SEMOVI e INVEA

Durante el 8 y 9 de octubre de 2018 como parte de la evaluación de la operación “piloto”, se realizaron recorridos de inspección en conjunto con personal de la Secretaría de Movilidad y el Instituto de Verificación Administrativa para observar el desarrollo” de las tres personas morales autorizadas. Las principales observaciones que se obtuvieron de este ejercicio son:

- **Mobike.** Se observó que muchas unidades de servicio se encontraban esparcidas a lo largo del camellón de Av. Paseo de la Reforma y que se excedía el número de bicicletas autorizadas, de acuerdo con la consulta de unidades disponibles en tiempo real.
- **Vbike.** Del total de las bicicletas observadas, ocho estacionadas y dos en circulación, todas se encontraron dentro del polígono asignado a esta operadora.
- **Dezba.** Se observaron únicamente cuatro bicicletas, las cuales también se encontraban dentro del polígono asignado.

9. Recomendaciones

A continuación, se enlistan los principales aprendizajes obtenidos durante el periodo de operación “piloto”. Lo aquí enunciado fue utilizado para la elaboración de la propuesta de Lineamientos para la planeación, implementación y operación del sistema de transporte público individual en bicicleta sin anclaje para Ciudad de México.

9.1. Aceptación del servicio

La aceptación positiva para utilizar el sistema de bicicletas sin anclaje por parte de los usuarios muestra el potencial de crecimiento y expansión del uso de este modo de transporte y pone en evidencia una necesidad que estaba pendiente de ser atendida. El número de usuarios registrados y viajes realizados durante la operación “piloto”, hacen imperante que la ciudad continúe dando impulso a dicho sistema.

9.2. Intermodalidad

Los datos obtenidos reafirman la vocación de los sistemas de bicicletas públicas como complemento en los viajes intermodales. Por ello, incorporar los nodos de transporte público masivo como zonas de operación prioritaria, debe ser una acción clave en la implementación.

9.3. Ocupación del espacio público

A lo largo de estos meses de operación “piloto”, uno de los principales retos ha sido la fase de adaptación a la presencia de este nuevo actor en la vía. No solo ha implicado mayor número de personas en las calles utilizando estos vehículos, sino en específico, la condición implícita de colocación de unidades de servicio de forma libre, representó como ya se ha abordado en este informe, la principal causa de quejas y demandas ciudadanas.

Sin embargo, el verdadero reto se encuentra en capitalizar el área de oportunidad de visibilizar esta situación. Por tanto, poner sobre la mesa la forma en que actualmente se utiliza el arroyo vial, la cual debe ser más democrática para permitir el estacionamiento de todo tipo de vehículo. Esto abre la posibilidad de una regulación integral, congruente con la jerarquía del uso de la vía y que, por supuesto, represente la solución a las peticiones vecinales.

Como parte de los lineamientos, se propone la incorporación de espacios denominados puntos de arribo en los cuales se puedan aparcar las unidades que prestan el servicio y que podrán ubicarse en los cordones de estacionamiento de vehículos sobre el arroyo vial; en aceras y andadores de camellones, siempre y cuando tengan el ancho suficiente para no interrumpir la circulación de peatones.

Se recomienda que dichos puntos estén señalizados (tanto en forma horizontal como vertical), que cuenten con muebles para el estacionamiento de bicicletas privadas y en caso de estar sobre el arroyo vial, estén protegidos a través de bolardos.

9.4. Zonas de operación

Las empresas han manifestado interés en prestar el servicio primordialmente en la zona central de la ciudad, donde se concentra la mayor demanda de viajes; sin embargo, por los destinos de los viajes reportados, se observó que los usuarios están dispuestos a desplazarse en bicicleta pública a la periferia de la ciudad.

Este fenómeno representa una gran oportunidad para atender la demanda de cobertura de bicicleta pública en zonas más allá del perímetro central de la ciudad. De lograrlo, se estaría dando un paso importante en el derecho a la movilidad de los grupos poblacionales no atendidos por este modo de transporte.

Por otra parte, esta nueva distribución permitirá que las empresas puedan tener zonas específicas donde realizar el reabastecimiento de bicicletas y se evite la sobreoferta en el área central de la ciudad.

Para ello, se propone dividir la ciudad en diversos polígonos de operación, en el caso de bicicletas mecánicas se abarca la zona plana de la ciudad y para bicicletas eléctricas, se incluye la zona de lomeríos del poniente.

Imagen 4. Propuesta de polígonos para bicicletas mecánicas.

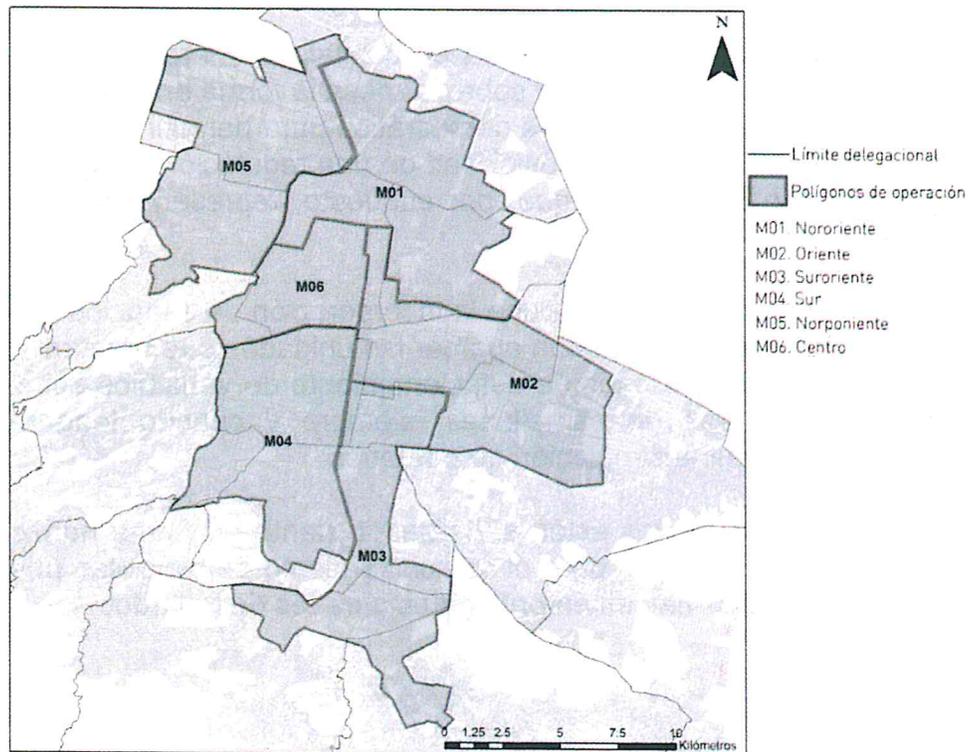
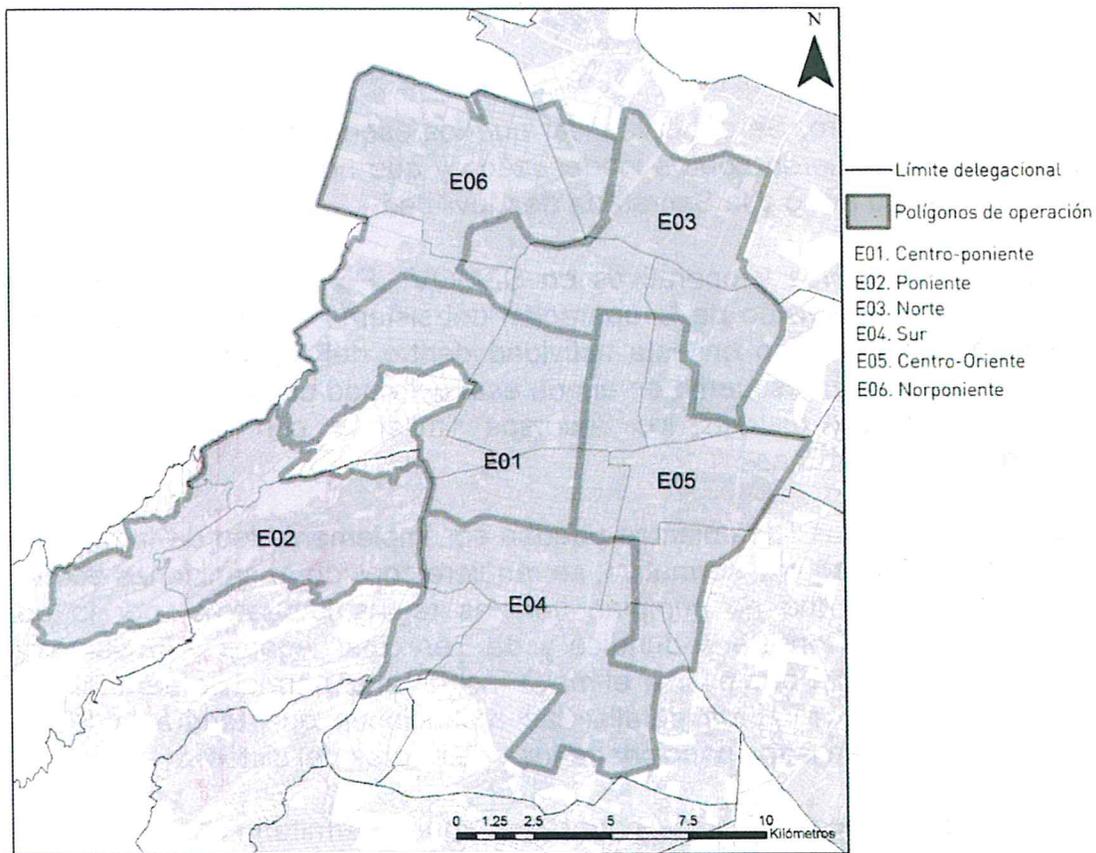


Imagen 5. Propuesta de polígonos para bicicletas eléctricas.



9.6. Seguridad

Se recomienda que las empresas operadoras cuenten con esquemas de mantenimiento que puedan ser verificados a través de evaluaciones en campo. Es prioritario que las unidades estén dotadas con características mínimas de seguridad debido a que se detectó que en horario nocturno, varias bicicletas operan sin estar en funcionamiento las luces delanteras y traseras.

Las empresas deben garantizar que cuentan de manera permanentemente con pólizas de seguros con cobertura de responsabilidad civil, daños a terceros y por daños a usuarios.

Uno de los principales retos tanto para las empresas como para las autoridades, es la instrumentación de medidas que eviten el robo de las unidades de servicio, debido a

que se pone en riesgo la sustentabilidad del servicio, con lo que se vulnera el derecho de los usuarios a contar con una opción de transporte.

9.7. Operación

- Esquema de cobro. Se debe verificar que los esquemas de recaudación de las empresas no generen cobros inadecuados y que no se realicen cambios en la tarifa sin previo aviso a la Secretaría de Movilidad.
- Cambios normativos y operativos en SEMOVI. Para que la Secretaría pueda realizar una supervisión de la operación del sistema, se tendrá que contar con personal especializado en esta actividad dentro del equipo de gobierno, o se debe establecer un esquema en el que esta actividad pueda ser realizada por un tercero para no distraer los recursos limitados con los que cuenta la administración pública.

Para lograr que los lineamientos puedan ser implementados de forma eficiente, como parte del paquete normativo, se requiere considerar sanciones económicas a las empresas que no cumplan con las reglas impuestas, por lo que, en conjunto con la Consejería Jurídica y de Servicios Legales y la Secretaría de Finanzas, se tendrá que buscar el mejor instrumento normativo para tal fin. De la misma forma, se requiere detallar las atribuciones que tendrá la SEMOVI e INVEA para supervisar y sancionar a los operadores del sistema.

Se requiere hacer ajustes normativos que permitan que las empresas autorizadas realizar contribuciones al erario por el otorgamiento de autorizaciones para operar como sistemas de transporte, así como por el uso del espacio público para los puntos de arribo.

- Parque vehicular. Para generar una imagen de orden, se recomienda que las empresas autorizadas reporten la flota de vehículos de servicio, las cuales deben estar perfectamente identificadas y deberán cumplir con los requerimientos necesarios para otorgar el servicio de traslado y mantenimiento de bicicletas. De la misma forma, el personal que este laborando en vía pública, deberá contar con uniforme e identificación visible al público.
- Datos abiertos. Durante la evaluación de la operación "piloto", si bien se entregaron formatos que especificaban la forma en que las personas morales autorizadas debían entregar sus informes, estos llegaron a variar en su contenido lo que dificultó su interpretación y homologación. Por eso, es importante definir con claridad cómo debe ser entregada dicha información.

Además, se recomienda que las empresas proporcionen a la administración pública acceso a su panel de control con el fin de poder visualizar en tiempo real la flota en servicio, la que se encuentra en mantenimiento y otros estatus como unidades robadas o siniestradas, así como acceso a estadísticas históricas del comportamiento de la demanda.

Es aconsejable que las empresas proporcionen un acceso público de información anónima de viajes y disponibilidad de bicicletas para que pueda ser utilizada por terceros que ofrezcan servicios de información de transporte público en la ciudad.

9.8. Campañas de comunicación

- Difusión y capacitación. Dado el interés de promover la utilización de estos sistemas de movilidad entre los habitantes de la ciudad, toma relevancia el sumar esfuerzos entre la Secretaría y los operadores de estos sistemas, para generar campañas de comunicación permanentes dirigidas a usuarios y población en general para divulgar los beneficios de contar en la ciudad con un sistema de bicicletas públicas sin anclaje.

Asimismo, se aconseja que las empresas operadoras de dichos sistemas proporcionen capacitación constante a usuarios destacando los contenidos del Reglamento de Tránsito del Distrito Federal, el uso adecuado de las unidades del sistema, las reglas de circulación segura y la sana convivencia con el resto de los usuarios de la vía.

- Puntos de arribo. Permanente difusión de los puntos de arribo para promover el orden en el espacio público y promover la sana convivencia entre usuarios.

10. Conclusiones

Ciudad de México, como punta de lanza en la región latinoamericana respecto a la incorporación de sistemas de bicicletas sin anclaje, tiene el compromiso y la gran oportunidad de consolidar este sistema como una alternativa de transporte seguro, eficiente, limpio y asequible; que no implica una inversión de recursos públicos para su funcionamiento.

Para lograr este fin, la administración de la ciudad debe visualizar a los operadores de sistemas de bicicleta sin anclaje como aliados para el alcance de las metas en materia

de movilidad urbana sustentable y, por otro lado, las empresas operadoras se deberán asumir su responsabilidad como prestadores de un servicio público, tomando consciencia de la importancia que ello implica.

Por ello, es imperativo que la administración local genere un esquema regulatorio equilibrado que logre una operación segura para los usuarios, que no involucre externalidades negativas sobre todo en el uso del espacio público y que evite la práctica de competencia desleal entre los operadores.

Si bien se entiende que la generación de ingresos es indispensable para lograr la permanencia del servicio, no debe ser tomada como pretexto para incurrir en prácticas semejantes a las que se han visto durante décadas en la operación del transporte público concesionado. El objetivo prioritario del sistema debe ser la resolución de los desplazamientos de los usuarios y no la obtención de ganancias.

La operación "piloto" es un primer eslabón en la implementación del sistema de bicicletas públicas sin anclaje. Con este ejercicio, los operadores, autoridades, usuarios y ciudadanos en general, hemos entrado en un proceso de adaptación para un nuevo esquema en la movilidad urbana.

La publicación de los lineamientos para la planeación, implementación y operación del sistema son el siguiente paso necesario para generar certeza en los actores involucrados en la prestación del servicio, sin olvidar que esta etapa continuará requiriendo evaluaciones periódicas a fin de realizar los ajustes necesarios hasta llegar a un equilibrio en la operación del servicio.

Finalmente, se debe reconocer la contribución del sistema de bicicletas sin anclaje, en la incorporación de modos de movilidad limpios y eficientes en los traslados cotidianos impactando directamente en la calidad de vida de los habitantes de la ciudad.