

Propuestas para lineamientos definitivos para vehículos personales compartidos.

Versión 3 22/mar/19

Elaborado por Céntrico. Revisado por Bicitekas.

La entrada en operación en 2018 y 2019 de distintos servicios de movilidad compartida usando bicicletas y monopatines ha implicado una creciente transferencia de viajes hacia estos modos. Esta propuesta es la continuación de un esfuerzo de la sociedad civil organizada, consultores y operadores de servicios que desde febrero del 2018 hemos venido estudiando e impulsando una regulación adecuada a los nuevos servicios de movilidad mediante bicicletas y monopatines, a fin de promover su adopción y uso en la ciudad. Este documento es producto del análisis por parte de Bicitekas y Céntrico junto con algunos operadores de servicios: Bird, Jump, Lime y Mobike.

El objetivo de este documento es, a partir de los resultados de los programas piloto en 2018 y 2019, coadyuvar a impulsar una regulación adecuada a los nuevos servicios de movilidad mediante bicicletas y monopatines, a fin de promover su adopción y uso en la ciudad. Como antecedente directo, el 23 de enero de 2019 se presentó a Semovi una propuesta de lineamientos para servicios de vehículos compartidos, derivado de un taller organizado por Concepto Ciudad el 11 de diciembre de 2018, con la participación de operadores de estos servicios.

1. Servicios con impactos sociales y ambientales positivos

La entrada en operación en 2018 y 2019 de distintos servicios de movilidad compartida usando bicicletas y monopatines han resultado en una creciente transferencia de viajes hacia modos de bajo impacto social y ambiental que han implicado un alto beneficio todavía no totalmente cuantificado ni reconocido. Estos beneficios deben reconocerse en los lineamientos que emita la Ciudad de México, de forma que establezca como un criterio general, el promover estos servicios, buscando reducir el uso del automóvil particular y los servicios compartidos con automóviles, a fin de cumplir con las metas ambientales, sociales y de movilidad de la ciudad, identificables además en 3 de los 6 pilares de la presente administración de la Ciudad: sustentabilidad, más y mejor movilidad, e innovación y transparencia.

	Bicicletas mecánicas y asistidas por motor eléctrico	Monopatines eléctricos	Motocicletas y bicicletas eléctricas en modo no asistido
IMPACTOS POSITIVOS (a reconocer)			
Aumento de opciones de movilidad	✓	✓	✓
Reducción de costos de inversión, operación y mantenimiento	✓	✓	✓
Reducción de tiempos de recorrido	✓	✓	✓
Reducción de uso del espacio	✓	✓	✓
Reducción de emisiones de gases	✓	✓	✓
Reducción de emisiones de ruido	✓	✓	✓
Reducción de accidentes	✓	✓	✗
Aumento de actividad física	✓	✗	✗
IMPACTOS NEGATIVOS (a reducir)			
Obstáculos a la movilidad peatonal	✗	✗	✗

2. En la ciudad hay una alta demanda de servicios de movilidad

A pesar de la percepción de que existe una *sobreoferta* de servicios compartidos, la realidad es que tanto los perfiles de viaje como los resultados de la operación de los servicios demuestran que la demanda potencial de viajes con vehículos compartidos personales es mucho más alta que la oferta que hoy existe. Esta demanda está hoy reprimida por la falta de oferta suficiente, la falta de acceso a vehículos de este tipo, la poco adecuada infraestructura vial, entre otros factores. A continuación se muestran datos relacionados con los primeros meses de operación de algunos de los operadores de servicios de bicicletas y monopatines:

	Bird	VBike	Lime (octubre 2018 – marzo 2019)	Mobike
Número de viajes efectuados			+ 500,000	+ 4 mio
Kilómetros recorridos			+ 800,000	+2 mio
Alcaldías entendidas			3	3

Los viajes con alta factibilidad de ser realizados diariamente en vehículos personales rebasan 1.1 millones en los 14 distritos de la Encuesta Origen-Destino 2017 con mayor potencial, pudiendo estimarse la demanda potencial de servicios compartidos entre 125,000 y 250,000 viajes diarios que requieren bajo el supuesto de 5 viajes diarios realizados en promedio por vehículo, entre 25,000 y 50,000 vehículos personales.

3. Un ecosistema competitivo de servicios de movilidad

La regulación y control deben ir dirigidos a garantizar un ecosistema competitivo de operadores de estos servicios, que permita la operación de múltiples servicios e impida la formación de monopolios

y oligopolios que puedan reducir los niveles de servicio y/o ajustar tarifas y servicios al perfil de la demanda. La columna vertebral de la integración de los servicios de movilidad en la Ciudad de México debe ser la elevación de los niveles de servicio al usuario y la calidad de vida en las comunidades en las que opera, y es en eso en lo cual el interés público se debe centrar. Para eso proponemos estas líneas estratégicas:

1. Establecer niveles de servicio al usuario que deban cumplir los operadores de servicios. Estos niveles deben ser cuidadosamente diseñados para adecuarse a diferentes tipos de viajes, servicios y perfiles de demanda.
2. Reconocer los costos sociales y ambientales de cada servicio de movilidad, de forma de que a través de instrumentos regulatorios y fiscales se internalicen los beneficios netos, y no existan subsidios *de facto* para servicios social y ambientalmente ineficientes.
3. Promover la innovación estableciendo reglas que no *sobrerregulen* un servicio y puedan limitar la creación de nuevos nichos y esquemas que puedan irse generando.
4. Promover la existencia de múltiples opciones, reduciendo las barreras de entrada, protegiendo hasta cierto punto a los operadores pequeños que cumplan con estándares suficientes e incentivando a través de instrumentos públicos la cobertura de sectores con una demanda potencial reprimida.
5. Promover que terceros puedan funcionar como intermediarios entre los usuarios y los operadores, permitiendo promover servicios de movilidad integrada.

Los beneficios sociales y ambientales deben reconocerse en la operación de estos servicios, como se reconoce en el alto subsidio que se destina para la operación y promoción de Ecobici. La reducción de costos de inversión y operación de las nuevas tecnologías permiten operar con mucho menos subsidio público que los modelos de bicicletas con anclaje, pero requieren que se reconozcan los beneficios que generan y que el estado no imponga derechos, impuestos o contraprestaciones ineficientes. Un mercado sin monopolios/oligopolios, abierto a otros competidores, que proteja a nuevos *jugadores* y que establezca incentivos para garantizar altos niveles de servicio al usuario garantizará el interés público y no pondrá por delante los intereses privados, incluyendo demasiado altas tasas de retorno privadas.

4. Proporcionalidad al beneficio social y al tamaño del negocio

Las reglas y las contraprestaciones deben reconocer los beneficios sociales y ambientales netos y el tamaño del negocio de cada operador, de forma que se establezca un *piso mínimo* justo. La regulación y gestión de los servicios de transporte individual prevén hoy pagos por registros, altas, refrendos y renovaciones, así como la aportación de 1.5% para servicios de transporte privado.

1. El pago por registro y renovación de los permisos deben establecerse en el Código Fiscal de manera que refleje los costos operativos de los trámites, de manera proporcional a los trámites análogos.
2. Se puede hacer una aportación como porcentaje del 1.5% de la tarifa, o como se esté interpretando para los servicios de transporte privado. A diferencia de la regulación de automóviles, se propone que este pago sea como un impuesto o algún esquema fiscal análogo, de manera que se pague a la Tesorería, y no a un Fondo que puede generar opacidad e ineficiencia.

3. Los vehículos deberán pagar por el estacionamiento lo proporcional al a) espacio usado por los automóviles considerando que en el lugar de un auto caben 10 bicicletas o monopatines y 5 motonetas eléctricas, b) su impacto social y ambiental, dado que la tarifa en *ecoparq* se establece para modular una demanda que se requiere controlar, y c) el espacio usado actualmente solo para motocicletas es gratuito y se debe ampliar a todos los vehículos personales.

5. No limitar polígonos, tarifas y flota

Bajo el ecosistema competitivo y abierto que se propone, limitar polígonos, tarifas y flota derivará siempre en una elevación de la tarifa del usuario y en una consiguiente reducción de los viajes en vehículos personales. Se deben establecer controles a los niveles de servicio al usuario, pero no imponer reglas ineficientes o artificiales que generen obstáculos a ecosistemas competitivos de servicios de movilidad. Los resultados del programa piloto con limitantes a polígonos y flota resultaron en la reducción de viajes en vehículos personales, con el consiguiente aumento en el uso de automóviles, con una reducción de velocidades y aumento en tiempos de recorrido generalizados en la ciudad. Algunas consecuencias de éstas limitantes son:

1. Caída de 18% de usuarios de servicios de movilidad personal compartida.
2. Caída de 45% en el número de viajes diarios tanto de bicicletas como de monopatines.
3. Reducción inmediata en 30% de los empleos generado por las empresas operadoras.
4. Un mayor riesgo e incertidumbre para la operación de estos servicios, que puede derivar en cierre de operaciones.

6. Orden en el espacio público y respeto a la movilidad peatonal

Incluso en las áreas de operación de los servicios de movilidad compartida con bicicletas y monopatines, alrededor del 99% del espacio destinado a estacionamiento en la ciudad es monopolizada por los automóviles y motocicletas. La gran cantidad de viajes generados por los servicios con bicicletas y monopatines requieren un reconocimiento público para dotarlos de espacios de estacionamiento, y que no se estacionen en banquetas y/o en áreas de circulación peatonal. Para esto se propone:

1. Permitir estacionar vehículos personales compartidos en cajones tanto de vehículos como de motocicletas del sistema *ecoparq*, al contrario de como establecen los lineamientos temporales.
2. Designar *áreas de estacionamiento multimodal* y mobiliario para estacionamiento para vehículos personales en conjunto con la ciudad en la franja de estacionamiento de los arroyos viales o en áreas residuales, de modo que además de las bicicletas con fijación en rueda, monopatines y las que incluyan candados para asegurarlas a mobiliario urbano (requerimiento para asegurar la bicicleta a un elemento fijo), también se puedan asegurar las bicicletas personales.
3. Las áreas de estacionamiento multimodal deberán ser definidas por la Semovi en conjunto con las Alcaldías, y ser delimitadas por una señal específica para ello sin que las empresas operadoras de servicios puedan implementar sus propias señales.

4. Los actuales espacios para motocicletas deberán transformarse en espacios de estacionamiento para vehículos personales.
5. Definir el concepto de franja de circulación peatonal en el Reglamento de Tránsito. Se propone respecto a la circulación peatonal: “Los vehículos no pueden estacionarse de forma que ocupen parcial o totalmente la franja de circulación peatonal en banquetas, andadores, esquinas, cruces, paradas o estaciones de transporte, accesos a inmuebles o cualquier otro espacio en el que sea clara una línea de deseo peatonal”.
6. En banquetas solo se permitirá estacionar vehículos cuando estas tengan un ancho mínimo de 2.80 m (dos metros con ochenta centímetros) y los monopatines se estacionen en batería en un ángulo de 45° respecto a la guarnición y sobre la franja de arbolado y mobiliario urbano. Además de estos criterios, se deberá dejar un espacio de circulación peatonal mínimo de 1.60 m (un metro con sesenta centímetros) con respecto al paramento de fachada.

7. Seguridad vial para todos

El objetivo de la regulación y la gestión pública es el de garantizar el interés público, dentro de lo cual está de manera prioritaria la integridad física de los usuarios de estos servicios, así como terceros en especial peatones. Para ello se propone lo siguiente:

1. Se deben promover calles seguras y carriles exclusivos y en su caso confinados, para bicicletas y monopatines, con pavimentos continuos que reduzcan el riesgo de caída y aumenten la seguridad en la circulación.
2. Se debe reconocer en el Reglamento de Tránsito la prioridad para la circulación de bicicletas en ciclovías y ciclocarriles, pero ser permitido explícitamente su uso por parte de monopatines siempre que estos no puedan rebasar los 25 km/hr.
3. El seguro para los usuarios deberá cubrir a) el pago de los daños que sufran las personas en sus bienes y/o en su integridad física, así como los perjuicios y el daño moral consecuenciales por los que sea responsable el usuario, conforme a lo previsto en la póliza de *Ecobici* y en las condiciones particulares de las responsabilidades cubiertas respectivas, y b) el pago de los gastos de defensa en materia civil a favor del usuario, siempre que los siniestros estén cubiertos por la póliza de *ecobici* y dentro de las condiciones de la misma.

8. Legalidad en la operación de los servicios compartidos

Para garantizar los derechos de los usuarios, los ciudadanos y los operadores, es necesario reconocer estos servicios en la ley, específicamente en la Ley de Movilidad, su Reglamento, el Reglamento de Tránsito, el Código Fiscal, y las demás normas legales que se requieran, a fin de que los lineamientos que se publiquen cumplan con las formalidades del procedimiento. El proceso de lineamientos temporales para bicicletas y monopatines compartidos tanto en 2018 como en 2019 carecen de muchos de los elementos requeridos de legalidad, tanto por su fundamento legal como por las formalidades del procedimiento.

9. Datos respetando interés público y derechos de los usuarios

Se reconoce el interés público en la transferencia a la ciudad de datos clave de operación de los servicios que permitan diseñar estrategias y reglas más efectivas desde la gestión pública. Y al mismo tiempo se reconoce el derecho de los usuarios a que sus datos personales y la información sensible respecto a sus viajes se maneje bajo las reglas de privacidad más estrictas. Por ello se propone:

1. Los datos personales de los usuarios y los que se generen por su movilidad son propiedad de ellos mismos, y su manejo deberá cumplir con la regulación de datos tanto a nivel local como federal, protegiendo la privacidad e impidiendo su libre transferencia a privados, para lo cual deberán de emitir un aviso de privacidad.
2. No deben permitir usos externos de esos datos dentro de los términos generales del contrato entre operador y usuarios. Los operadores no podrán condicionar la membresía o incluir en el contrato general con el usuario, la autorización de uso de información con fines mercadotécnicos o publicitarios. Los operadores podrán solicitar esto último a los usuarios en un paso diferente.
3. Los operadores proveerán una API abierta basados en el estándar General Bike Share Feed Specification (GBFS) adaptada a los requerimientos del modelo de integración del transporte de la ciudad, para que usuarios puedan visualizar la disponibilidad del servicio de las diferentes marcas a través de una integración simple que conecten con la aplicación de cada operador.
4. La ciudad debe poder acceder a información clave de viajes, para lo cual que el sistema de control y gestión de cada operador puede incluir una interfase libre de datos personales o información lo suficientemente agregada para que no se pueda ubicar los patrones de movilidad de ninguna persona. Esta interfase incluirá la información clave para la ciudad: cantidad total de bicicletas en circulación, ubicación en tiempo real de las bicicletas, flujos de viajes de las bicicletas y demás datos clave que derivados el análisis del programa piloto se puedan requerir.
5. La ciudad establecerá estándares con base en los cuales los operadores deberán llevar un registro y proveer a la ciudad datos mensuales agregados y anonimizados de) viajes, 2) operación, 3) mantenimiento y 4) incidentes. Se incluirán además datos accionables, útiles para planificar infraestructura y medidas de seguridad para los usuarios (reportar incidentes viales), y que sirvan para incorporar más usuarios (integración, equidad, infraestructura), así como identificar puntos de conflicto en torno a los que sociedad civil pueda impulsar a la ciudad a tomar acción.
6. Los datos demográficos de usuarios son recolectados de manera parcial y heterogénea por los operadores, por lo que se requiere un análisis previo de forma que no se exijan datos que no se recolectan o que vulneren la privacidad de los usuarios.
7. La información del servicio para control de mantenimiento y estacionamiento para la ciudad estará disponible a la ciudad en tiempo real. La ciudad podrá solicitar reportes agregados sobre estacionamiento, mantenimiento e incidentes en formatos xls o csv.
8. Los operadores deberán identificar los derroteros usados en cada viaje para conocer las calles y horarios que usan los vehículos compartidos. Esta información es relevante para la planeación de movilidad, y deberá ser transferida a la ciudad y publicarlo bajo estándares

de datos abiertos, garantizando que es lo suficientemente agregada y anonimizada de manera que los usuarios no puedan ser identificables.

9. La ciudad debe proveer a los operadores de la información referente a infraestructura y planeación de sus servicios futuros, en el marco de la regulación de transparencia.
10. La ciudad deberá obligarse a cumplir con los siguientes principios sobre privacidad y protección de datos:
 - a. Seguridad. Deberá implementar medidas de resguardo administrativas, físicas y técnicas que sean al menos tan rigurosas como las aceptadas de acuerdo con las mejores prácticas de la industria relacionadas con la protección de información personal y deberá asegurarse que dichas medidas, incluyendo la manera en la cual los datos de viaje son recolectados, accedidos, utilizados, guardados, procesados y divulgados, cumplan con la legislación aplicable en materia de privacidad y protección de datos personales.
 - b. Transparencia. Deberá limitar el uso de los datos de viaje a objetivos públicos claramente definidos y que estén alineados con la regulación que dio origen a la recopilación de dicha información. Deberá divulgar públicamente cómo protegen y procesan los datos de viaje, incluyendo cualesquiera técnicas de agregación aplicadas a la información.
 - c. Responsabilidad. La ciudad deberá asumir la responsabilidad legal por los datos de viaje que recolecten, resguarden, almacenen y procesen en caso de cualquier acceso no autorizado.

Referencias

- Semovi (2014-jul-14) Ley de Movilidad del Distrito Federal.
- Semovi (2015-jul-15) Acuerdo por el que se crea el registro de personas morales que operen y/o administren aplicaciones y plataformas informáticas para el control, programación y/o geolocalización en dispositivos fijos o móviles, a través de las cuales los particulares pueden contratar el servicio privado de transporte con chofer en el Distrito Federal.
- Semovi (2015-ago-17) Reglamento de Tránsito del Distrito Federal.
- ITDP (2017) The Bikeshare Planning Guide
- NABSA (2018-ene) Dockless Bikeshare Regulation Preliminary Guidance version 1.
- ITDP (2018-ene) Optimizando los sistemas de bicicletas compartidas dockless.
- WRI (2018-feb) Análisis de regulaciones en ciudades, como parte del 1 Taller de bicicletas sin anclaje.
- Semovi (2018-mar) 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.
- 12-Tone-Consulting (2018-abr) Dockless-Bike-Regulation-Breakdown.
- Imeplan (2018-jun) Criterios para la prueba piloto relativos a la implementación del sistema de bicicletas sin anclaje en el AMG.
- NACTO (2018-jul) Guidelines for the Regulation and Management of Shared Active Transportation.
- Semovi (2018-oct-17) Aviso por el que se da a Conocer la Operación “Piloto” del Sistema de Transporte Público Individual en Monopatín Eléctrico para la Ciudad de México.
- Semovi (2018-oct) Informe de la operación piloto del sistema de transporte público individual en bicicleta sin anclaje para la Ciudad de México.



céntrico