



# **Reglamento para las bicicletas compartidas sin estaciones**

## **Guía preliminar**

### **Versión 1**

Enero 2018

*© Todos los derechos reservados/No se permite reproducir ninguna sección de este documento sin otorgar el crédito a North American Bikeshare Association.*

El uso de bicicletas compartidas tiene el potencial de aumentar la habitabilidad y la calidad de vida al mejorar las opciones disponibles para el transporte. Sin embargo, para que el uso de bicicletas compartidas tenga éxito, es fundamental que el gobierno local entienda los objetivos que desea lograr al implementar un sistema de bicicletas compartidas y que presente de manera clara el proceso para el acceso y uso del derecho de tránsito público. Las ciudades tienen la responsabilidad de equilibrar las múltiples necesidades, intereses y actividades dentro del derecho de tránsito público. El uso de bicicletas compartidas, y mucho más de las bicicletas compartidas sin estaciones, es un concepto nuevo para muchas ciudades. El propósito de este documento es ayudar a las ciudades a considerar sus necesidades y guiarlas con respecto a los elementos que deben incluir en el reglamento para el uso de las bicicletas compartidas sin estaciones.

Nota sobre los términos: La palabra <<ciudad>> se utiliza a lo largo de este documento para denotar la dependencia del gobierno local. Puede intercambiarse por municipalidad, ayuntamiento, organización para la planeación urbana o cualquier otra entidad gubernamental local que tenga la tarea de planear el reglamento para el uso de las bicicletas compartidas.

## **Normas recomendadas**

### **Permiso o solicitud de propuesta**

- Expida un permiso o solicitud de propuesta (SDP)
- Considere las licencias, permisos o tarifas

*Análisis: es importante tomar en cuenta que no hay dos ciudades iguales. Lo que funciona en una ciudad, podría no funcionar en otra. La primera decisión que deberá tomar una municipalidad es si implementará el uso de bicicletas compartidas a través de un proceso de adquisición o a través de una estrategia de mercado abierto. Es necesario evaluar si su ciudad cuenta con el deseo, infraestructura, población y espacio para administrar un número ilimitado de compañías que proporcionen el servicio de bicicletas compartidas o si desea limitar el número de proveedores del servicio. Considere la forma en la que su ciudad regula otros usos de su derecho de tránsito público. ¿Desea establecer en su ciudad una tarifa de permiso por compañía, por bicicleta o por alguna otra unidad? ¿Desea su ciudad administrar una tarifa por el uso del derecho de tránsito público o una tarifa por la supervisión o vigilancia del programa, además de un permiso o licencia para el negocio? La ciudad deberá considerar vincular las tarifas al tamaño de la flota del sistema. El objetivo de las tarifas es cubrir los costos incurridos por la ciudad debido a la supervisión administrativa, la cual puede incluir la revisión del permiso, monitoreo, inspección de la seguridad, gestión de solicitudes o quejas, y el traslado potencial de bicicletas abandonadas. Las ciudades también deben reconocer que las bicicletas compartidas son un servicio de transporte y que los operadores deberán ser capaces de mantener financieramente sus operaciones; las tarifas altas en extremo podrían evitar que los operadores ingresen a su ciudad o podría ocasionar que se fueran. Las ciudades deben comprender y considerar que, mientras que a menudo no hay costos erogados por el equipo para las bicicletas compartidas sin estaciones, sí habrá costos tangibles e intangibles relacionados con el uso de las bicicletas compartidas sin estaciones que deberán recuperarse.*

### **Área de servicio**

- Establezca requerimientos para el área de servicio.

*Análisis: ¿Desea que haya bicicletas en todas las zonas de su ciudad o desea restringir las operaciones a ciertos sectores? ¿Tiene su ciudad objetivos de accesibilidad o equidad para el uso de las bicicletas compartidas por los que le gustaría determinar cierto porcentaje de bicicletas ubicadas en áreas desatendidas? Considere establecer un número mínimo y máximo de bicicletas por área geográfica. ¿Tiene una universidad o campus privados que deban incluirse en el proceso? ¿Tiene una ciudad vecina que podría ser necesario incluir en el proceso para aumentar la conectividad o debido a que las bicicletas compartidas sin estaciones podrían llevarse y estacionarse en su jurisdicción?*

### **Tamaño de la flota**

- Trabaje con el/los proveedor(es) de las bicicletas compartidas sin estaciones para establecer un proceso para determinar el número mínimo de bicicletas permitidas en su ciudad.
- Determine una estrategia de expansión por fases que funcione para su ciudad o un proceso para obtener la aprobación de la ciudad previamente a la expansión sin estaciones, o ambas.

*Análisis: ¿Cuáles son sus objetivos al establecer un sistema de bicicletas compartidas en su ciudad? Cada ciudad podría no emitir un número máximo de la flota hasta que el sistema se haya lanzado y se hayan percibido los patrones de traslado o las tendencias del sistema. En*

*cambio, se recomienda una estrategia por fases claramente definida o permisos claros de parte de la ciudad para el/los proveedor(es) de las bicicletas compartidas sin estaciones previos a cada expansión. Esto permite flexibilidad a la ciudad conforme crece el sistema de bicicletas compartidas. Además, considere el plazo en el que reevaluará su proceso en fases o los requerimientos iniciales.*

## **Estacionamiento**

- Establezca requerimientos para estacionar las bicicletas sin estaciones.
- Solicite un plan para informar a los usuarios acerca de la forma adecuada de estacionar las bicicletas.
- Identifique un plan para hacer cumplir o gestionar la forma de estacionar las bicicletas.

*Análisis: La zona de mobiliario urbano<sup>1</sup> es el espacio común del derecho de tránsito público disponible para estacionar las bicicletas. Sin embargo, ¿hay situaciones en las que la zona de mobiliario urbano no podría adaptarse para estacionar las bicicletas en su ciudad? ¿Desea estipular requerimientos para dejar espacio alrededor de los basureros, árboles, hidrantes, rampas, vías de acceso, etc.? ¿Cómo asegurará que se cumplan los requerimientos de la ADA (Americans with Disabilities Act) para la accesibilidad de las personas discapacitadas? ¿Desea designar espacios para estacionar las bicicletas sobre la calle a través del uso de cajones para bicicletas o pintura para designar el área pretendida para el estacionamiento? Hable con el/los proveedor(es) de las bicicletas compartidas sin estaciones acerca de las restricciones del estacionamiento dentro de la aplicación o los incentivos creados para que los usuarios se estacionen en las áreas preferidas. Identifique estrategias para monitorear el uso del estacionamiento de parte del usuario. Determine una estrategia que asegure el cumplimiento e identifique los recursos necesarios para implementarla. Considere contratar un servicio externo de monitoreo para aligerar la carga de trabajo del personal de la ciudad.*

## **Equipo**

- Solicite que las bicicletas cumplan con los estándares mínimos establecidos en virtud del artículo [16 del Código de Regulaciones Federales \(CFR, por sus siglas en inglés\) parte 1512](#) y [en la norma ISO 4210-2:2015](#). (Tome en cuenta que estos estándares se utilizan para las bicicletas de venta comercial para el uso privado. NABSA no considera que estos estándares sean suficientes para las bicicletas públicas de uso compartido y actualmente se esfuerza por abordar este problema. Por el momento, estos son los estándares mínimos recomendados).

---

<sup>1</sup> Según la definición de la Asociación Nacional de Funcionarios del Transporte Urbano (NACTO, por sus siglas en inglés), es la sección de la banqueta entre el borde y la zona en la que se encuentran el mobiliario y los servicios de la banqueta, como iluminación, bancas, venta de periódicos, postes eléctricos, jardineras y estacionamiento para bicicletas.

- Solicite que todas las bicicletas estén equipadas con luces delanteras y traseras en

funcionamiento.

*Análisis: Los proveedores de las bicicletas compartidas deberán proporcionar la documentación de verificación de cumplimiento con los estándares descritos a petición de la ciudad. A pesar de que muchos estados no exigen luces delanteras y traseras, el uso de luces proporciona una visibilidad considerablemente mayor y aumenta la seguridad del usuario. Además, no todos los proveedores equipan las bicicletas con GPS u otra tecnología de geolocalización. Las municipalidades deberían considerar si los requerimientos de geolocalización son necesarios o no para el monitoreo y el cumplimiento. Su uso puede ser especialmente importante en la detección del crimen si las bicicletas de uso compartido sin estaciones resultan involucradas. Las bicicletas sin estaciones han estado involucradas en el crimen en las ciudades donde operan en la actualidad.*

### **Especificaciones para las bicicletas de pedaleo asistido/bicicletas eléctricas**

- Incluya cualquier especificación adicional relacionada con el equipo de pedaleo asistido/bicicletas eléctricas y cite políticas o regulaciones estatales o locales relevantes.
- Incluya cualquier estipulación particular para las bicicletas eléctricas.

*Análisis: Al considerar un sistema de bicicletas compartidas con pedaleo asistido eléctrico, la primera medida que la ciudad debe tomar es revisar las leyes estatales y locales relacionadas con este tipo de bicicletas. Cada estado es diferente en cuanto a sus definiciones y requerimientos. Esto ayudará a determinar si pudieran existir retos adicionales que hay que resolver antes de implementar una flota de bicicletas eléctricas compartidas. Todas las áreas de consideración anteriores relacionadas con el tamaño de la flota, el área del sistema, estacionamiento o especificaciones de seguridad deberán aplicarse también a un sistema de bicicletas eléctricas compartidas. También deberán abordarse las consideraciones adicionales en cuanto a las restricciones para los productos conducidos con acelerador, los requerimientos para la máxima velocidad o sobre el uso de casco.*

### **Señalización y publicidad**

- Solicite el logo de la compañía en cada bicicleta.
- Solicite que haya un número único de identificación en cada bicicleta.
- Solicite que haya un número de servicio al cliente las 24 horas en cada bicicleta.

*Análisis: El proveedor de las bicicletas compartidas debería ofrecer una opción de servicio al cliente que no genere una responsabilidad adicional a la ciudad. Por lo tanto, esta información debe estar disponible en la bicicleta y en la aplicación. Las consideraciones adicionales acerca de los logos, además del logo de las bicicletas compartidas sin estaciones, como los de los patrocinadores del sistema o publicitarios, deberán abordarse utilizando las normas o permisos/restricciones locales de señalización claramente definidos en un acuerdo contractual con los proveedores de las bicicletas compartidas sin estaciones.*

### **Mantenimiento y operaciones**

- Establezca un tiempo mínimo de respuesta y el proceso para corregir las bicicletas estacionadas o colocadas de manera inadecuada.

- Establezca requerimientos mínimos para el mantenimiento o definiciones claras sobre las bicicletas “en funcionamiento”, o ambos.
- Solicite un mecanismo para que los usuarios reporten las bicicletas que necesitan reparación.
- Solicite un plan de mantenimiento de la flota que identifique estrategias y tiempos de respuesta para identificar y reparar o retirar las bicicletas dañadas o descompuestas.
- Solicite un número de servicio al cliente disponible las 24 horas y dotado de personal en todo momento que el sistema esté en operación.
- Solicite al proveedor el teléfono y correo electrónico de una persona de contacto en su compañía (además del número público de servicio al cliente) para que la ciudad lo contacte directamente.

*Análisis: Un proveedor responsable de bicicletas compartidas debería ofrecer operaciones y mantenimiento completos que no ocasionen una responsabilidad adicional a la ciudad para realizar esta función. ¿En qué lapso de tiempo desea que la compañía de bicicletas compartidas sin estaciones retire o atienda las bicicletas estacionadas o colocadas de manera inadecuada? ¿Cuál es su estándar mínimo de seguridad y revisiones de la operación? ¿Qué se considera una bicicleta en funcionamiento segura para el usuario? ¿Puede la compañía de bicicletas compartidas sin estaciones bloquear de forma remota una bicicleta que necesita mantenimiento? Además, considere la forma en la que la ciudad garantizará el cumplimiento de estos requerimientos, particularmente si hay jurisdicciones superpuestas. ¿Cómo pagará para hacer cumplir estos requerimientos y cómo organizará al personal? De forma similar, piense acerca de la eliminación de las bicicletas en desuso en los espacios públicos. ¿Quién tendrá esta responsabilidad?*

### **Uso equitativo de las bicicletas compartidas**

- Solicite la entrega de un plan para el acceso a las bicicletas compartidas para las poblaciones de bajos recursos y en áreas desatendidas. Deben identificarse algunas consideraciones con respecto a:
  - Las áreas de servicio
  - La participación de la comunidad
  - El reequilibrio
  - Las opciones de pago
  - El servicio al cliente
  - Las opciones de adaptación de las bicicletas

*Análisis: ¿Ofrece el proveedor de las bicicletas compartidas una solución para los ciudadanos de bajos recursos, sin cuentas bancarias o con capacidades diferentes? ¿Está disponible una tarifa subsidiada? ¿Cuáles asociaciones locales está dispuesto el proveedor de bicicletas compartidas a involucrar para llegar a estos ciudadanos? ¿El área de servicio definida incluye las áreas de bajos recursos de la ciudad? ¿Cómo se comunica el proveedor con los miembros de la comunidad acerca del servicio? Considere contar con políticas de reclutamiento y oportunidades para los trabajadores como componentes del plan de participación.*

### **Seguro e indemnización**

- Solicite un seguro de responsabilidad civil de mínimo \$1,000,000 [dólares] por acontecimiento.
- Solicite una compensación a los empleados que cumpla con el requerimiento del Estado.
- Solicite un seguro de responsabilidad civil de automóviles de mínimo \$1,000,000 [dólares] por acontecimiento.
- Solicite que la compañía de bicicletas compartidas indemnice a la ciudad, sus empleados, funcionarios, agentes y cesionarios.
- Incluya una cláusula que permita a la municipalidad retirar las bicicletas sin notificación previa en caso de obstrucción, interferencia o emergencia.

*Análisis: La cobertura descrita anteriormente es estándar en los sistemas de bicicletas compartidas en todo el país. Los estándares inferiores en cuanto a los seguros podrían generar un riesgo adicional para el público y la ciudad. El proveedor de bicicletas compartidas sin estaciones deberá indemnizar a la ciudad, ya que operan de manera privada en el espacio público. Además, una fianza de caución o garantía de cumplimiento puede proteger a la ciudad si la compañía de bicicletas compartidas cierra o no cumple con ciertos términos del acuerdo contractual. La ciudad deberá considerar vincular la cantidad de la fianza al tamaño de la flota del sistema. El objetivo de la fianza de caución sería proteger a la ciudad en caso de incurrir en los gastos de retirar la flota debido a la falta de cumplimiento y no el de oprimir financieramente al proveedor de las bicicletas compartidas que brinda un servicio a los ciudadanos.*

### **Datos abiertos**

- Se deberá proporcionar información en tiempo real o semireal acerca de la ubicación de las bicicletas a través de una interfaz de programación de aplicaciones (API, por sus siglas en inglés) públicamente accesible según el formato de la [Especificación General de Fuente de Datos para las Bicicletas Compartidas](#) (GBFS, por sus siglas en inglés). **Archivos requeridos:**
  - gbfs.json
  - system\_information.json
  - Free\_bike\_status.json

*Análisis: La Especificación General de Fuente de Datos para las Bicicletas Compartidas, conocida como GBFS (General Bikeshare Feed Specification), es el estándar de datos abiertos para las bicicletas compratidas. Una fuente válida de datos GBFS puede ser una herramienta esencial en tiempo real para propósitos de monitoreo y cumplimiento. Como mínimo, la fuente de datos deberá proporcionar la ubicación actual de todas las bicicletas activas, tanto aquellas disponibles para renta como las deshabilitadas o dañadas.*

### **Informes**

- Solicite un informe mensual para la municipalidad que especifique:
  - El número de bicicletas en servicio
  - El número de bicicletas fuera de servicio (dañadas)
  - Uso global del sistema: total de usuarios únicos, total de kilómetros andados, número total de rentas y promedio de la duración de las rentas.
  - Resumen mensual de la distribución de las bicicletas y movimiento natural con base en el GPS en formato de mapa de calor.

- Resumen de los comentarios/quejas de los clientes y las resoluciones
- Resumen de los robos/vandalismo y las resoluciones
- Resumen de las actividades de mantenimiento de las bicicletas
- Resumen de las actividades de redistribución (reequilibrio) de las bicicletas
- Datos desidentificados del nivel de los viajes de punto a punto. Comprenda las consecuencias de los planes y operaciones de la ciudad.
- Considere solicitar a los proveedores que realicen o asistan en la distribución de una encuesta anual de los usuarios que se realizará en colaboración con la municipalidad.
- Solicite la protección de la información privada de los usuarios que cumpla con los estándares de la Comisión para la Seguridad de los Productos de Consumo de los Estados Unidos (CPSC, por sus siglas en inglés).

*Análisis: Comprenda la necesidad o el deseo de su ciudad de obtener la información del nivel de los viajes. Cualquier información obtenida podría estar sujeta a la Ley por la Libertad de la Información (FOIA, por sus siglas en inglés), por lo que la desidentificación de la información es fundamental para asegurar la privacidad del usuario. También considere la capacidad de su ciudad para almacenar, asimilar y utilizar la información. ¿Cómo se utilizarán los informes? ¿Cómo se compartirán? La información del nivel de los viajes deberá estar desidentificada para proteger a los usuarios, pero puede ser valiosa en extremo para los planeadores municipales. Los sistemas exitosos de bicicletas compartidas generan miles de viajes al día. Considere colaborar con un asesor tercero para monitorear y mantener la información de múltiples proveedores de bicicletas compartidas. Si hay múltiples proveedores en su ciudad, los proveedores terceros podrían ser útiles para atender las quejas y preguntas del servicio al cliente a través de varias plataformas. Podría ser necesario ajustar las tarifas de las licencias para cubrir el costo de este apoyo administrativo. Una encuesta anual podría ayudar a evaluar si el sistema cumple con las necesidades de los ciudadanos y los objetivos de la ciudad, y puede utilizarse para capturar información adicional demográfica y del comportamiento del usuario.*