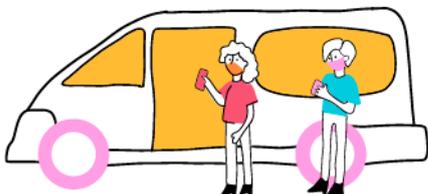
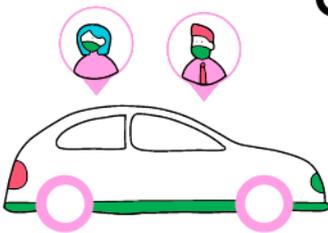
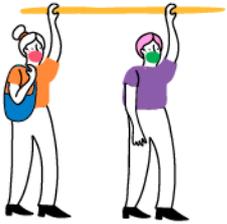
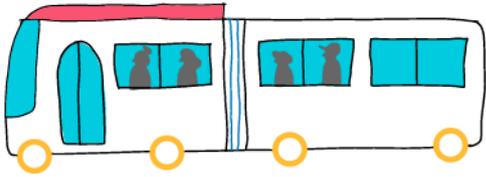
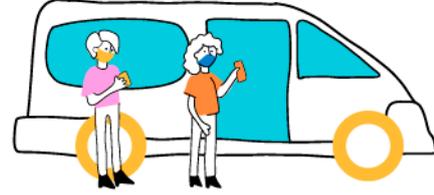


# Cuidado compartido: Medidas de seguridad sanitaria para operar transporte público, colectivo y compartido



### **Elaboración**

Camila Herrero Rodríguez, Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo  
Eloy González Madrazo, Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo

### **Revisión**

Amado Crotte, Banco Interamericano de Desarrollo  
Claudia Sandoval, Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo  
Gonzalo Peón Carballo, Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo  
Ingrid I. Avilés Ahued, Waze Carpool  
Jorge Narezo Balzaratti, Banco Interamericano de Desarrollo  
Vicente Torres Garibay, Urbvan Transit

### **Diseño editorial**

Brenda Martínez Sandoval

Con apoyo de:



<https://www.iadb.org>

Copyright© 2020 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 ( <http://creativecommons-mons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode> ) ) y puede ser reproducida para no-comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas. Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID, no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional. Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia. Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.



Contacto BID: [amadoc@iadb.org](mailto:amadoc@iadb.org)



## **Contenido**

**Bienvenida**

**El Procedimiento Operativo Estándar para el #Cuidado Compartido**

**#CuidadoCompartido para el personal**

**Equipos de desinfección y protección a la infraestructura**

**POE de seguridad sanitaria por modo de transporte**

POE de seguridad sanitaria para sistemas de micromovilidad (monopatines, bicicletas eléctricas o mecánicas, motos eléctricas).

POE de seguridad sanitaria para transporte compartido como carpool y vanpool

POE de seguridad sanitaria para transporte público

# Bienvenida

El inicio de la pandemia por Covid-19 y la suspensión de actividades que trajo el confinamiento, fue un parteaguas para la provisión de servicio de transporte, ya sea público, compartido o colectivo. No obstante, poco a poco, las personas usuarias regresan a utilizar estos modos de transporte y se hace cada vez más evidente **la necesidad de establecer lineamientos de operatividad que garanticen el funcionamiento eficiente y equitativo de los sistemas**, procurando la implementación estricta de **medidas sanitarias**.

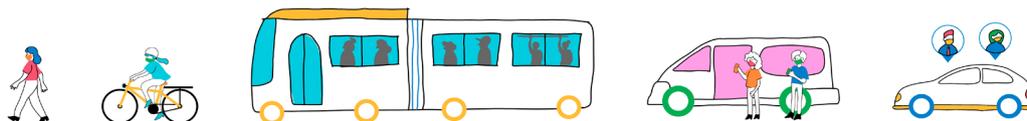
Este compilado es parte de **#CuidadoCompartido: Recomendaciones de salud por Covid-19 en movilidad urbana**, un estudio que busca responder a la necesidad que tienen las ciudades y localidades mexicanas de contar con información en común, para que los viajes en el contexto de la pandemia por Covid-19 se realicen de forma segura en términos de salubridad.

La información en este documento es tomada de **"Gestión de la crisis en el transporte ante la contingencia"**, la sección del estudio enfocada en las medidas preventivas para la operación de sistemas de micromovilidad (bicis con o sin anclaje, e-motos), transporte público y compartido como vanpool y carpool.

Esta es una **compilación** con las bases para generar un **Procedimiento Operativo Estándar de seguridad sanitaria** y está dedicada a las personas que **sostienen la movilidad urbana durante la pandemia**. Desde las recomendaciones para proteger a la fuerza laboral, hasta las medidas básicas que deben adoptar las personas al volante de cada van, automóvil o unidad de transporte público en la nueva normalidad.

**Gracias por formar parte de la cadena del #CuidadoCompartido.**

Para conocer las más de 60 recomendaciones de salud por Covid-19 para cuidarnos entre todas y todos, consulta el estudio completo en **ideamos.mx**



# Procedimiento Operativo Estándar para el #CuidadoCompartido

## El Procedimiento Operativo Estándar (POE) para el #CuidadoCompartido: un mecanismo de prevención sanitaria en la nueva normalidad

Una de las claves para la reconstrucción socioeconómica de México ante la pandemia, la emergencia climática y la inequidad social, es **el reforzamiento del transporte público, compartido y colectivo, como la columna vertebral de la movilidad urbana**. Ante ello, los esfuerzos de la comunidad internacional relacionada con el transporte urbano sostenible evidencian **al Procedimiento Operativo Estándar como uno de los mejores mecanismos para lograrlo**.

### Un POE tiene como objetivo:

- Crear respuestas metódicas que se definen para ejecutar y manejar circunstancias de manera autónoma, con el fin de proporcionar respuestas optimizadas.
- Eficientar la funcionalidad de los sistemas, como el transporte y mejorar los tiempos de respuesta ante todo tipo de incidentes.

En la **nueva normalidad**, es determinante que las personas que operan los servicios de transporte público, compartido y colectivo conozcan y asimilen los nuevos POE y que en su diseño se tomen en cuenta los tres principales **factores de riesgo para contraer Covid-19**:

- Espacios cerrados, multitudes y entornos de contacto cercano.

Considerando estos factores de riesgo, así como las mejores prácticas internacionales y el contexto mexicano, un **Procedimiento Operativo Estándar para el #CuidadoCompartido se fundamenta en:**

- 1 Información.** En esta fase tiene que hacerse un análisis de riesgo para personas trabajadoras, pasajeros y público en general, considerando el semáforo epidemiológico y las restricciones locales. Este análisis debe transmitirse a las áreas administrativas, de mantenimiento y operativas para que estén preparadas bajo el mismo conocimiento y entendimiento.
- 2 Seguridad sanitaria.** Es importante que se determinen los protocolos de seguridad y que estos especifiquen claramente cuáles son las responsabilidades de cada uno de los actores en relación con su nivel de información y capacitación. **En este documento encontrarás las bases para un procedimiento operativo estándar con medidas de seguridad sanitaria para transporte público, colectivo y compartido.**
- 3 Gestión de materiales para la limpieza y desinfección.** Los sistemas de transporte deben contar con una cadena de suministro clara que garantice el acceso y almacenamiento del equipo de sanidad: mascarillas, caretas, guantes, elementos de limpieza y desinfección de la infraestructura, entre otros. Debe ponerse especial atención a la logística de adquisición y programar el abastecimiento del material.

# #CuidadoCompartido para el personal de movilidad urbana



Las personas trabajadoras son el activo más importante de los sistemas de transporte. Y, también, son **quienes corren mayor riesgo de contagio**, debido a su interacción constante y cercana con las personas usuarias. En el caso del transporte masivo, **también el personal de vigilancia, de limpieza y venta de boletos están expuestos.**

**Proteger a estas personas y sus entornos de trabajo, también implica la seguridad de las personas usuarias**

## Por ello es importante:

- Considerar las condiciones individuales de las personas trabajadoras.
- Otorgar protección adicional a personas con enfermedades crónicas o con un riesgo de contagio más alto
- Proteger al personal de los sistemas de transporte en dos sentidos: percepción de seguridad e infraestructura adecuada.

## Percepción de seguridad:

- **Apoyo financiero.** Esto puede hacerse garantizando ingresos mínimos y/o creando un fondo de apoyo para el personal que contraiga Covid-19.
- **Turnos de trabajo.** Gestionar conjuntos de personas operadoras por turnos de trabajo para que, en caso de que el contacto sea inevitable, este se de siempre entre las mismas personas.
- **Chequeos de salud periódicos y monitoreo.** Para brindar la sensación de seguridad y comodidad, así como identificar posibles contagios en una etapa temprana es importante:
  - **Habilitar un sistema para detección de SARS- CoV-2.** Se sugiere realizar pruebas diarias y aplicarlas de forma aleatoria al personal.
  - **Implementar estrategias de monitoreo** para suspender las jornadas laborales de personal infectado o con riesgo de transmitir el virus. El monitoreo puede realizarse a través de un cuestionario general de salud, que se haga de forma cotidiana a través de un medio electrónico o físico. El objetivo del cuestionario es la detección temprana de síntomas de la enfermedad.
  - **Dar atención a personas sospechosas.** Todas las personas que sean sospechosas, confirmadas de estar infectadas o que hayan tenido contacto con un caso sospechoso o confirmado; deberán mantener aislamiento domiciliario durante 14 días.

## Infraestructura adecuada:

- **Equipo de Protección Individual (EPI).** Se debe proveer al personal con mascarilla y careta.
- **Equipo de desinfección personal.** El lavado o desinfección de manos de las personas operadoras es fundamental. Para ello es indispensable que estas personas cuenten con:
  - **Agua, jabón y toallas desechables.** En el caso del transporte público masivo o de las vanpool, estos elementos deben instalarse en las centrales de transferencia para que las personas operadoras puedan lavarse las manos con agua y jabón durante al menos 20 segundos, posteriormente secarlas con toallas desechables. Esto debe hacerse antes y después de abordar las unidades.
  - **Gel sanitizante.** En el transporte público masivo, vanpool y particularmente carpool, es necesario proveer con dispensadores que contengan un desinfectante de manos a base de alcohol que contenga al menos un 60% de concentración, para que quienes operan las unidades puedan hacer uso de él antes, durante y después de abordar las unidades. Esto es especialmente necesario cuando en las centrales de transferencia no haya instalaciones con agua y jabón.



# El #CuidadoCompartido también es información, sensibilización y capacitación:



Es importante que el personal esté bien informado y tome consciencia de los riesgos de contagio y de las medidas que debe tomar para reducir dichos riesgos al máximo. Esto se logra a través de:

- 1 Información fidedigna.** Generar o recopilar información y transmitirla de forma acertada y sencilla al personal para informar sobre el impacto social, económico y sanitario que tiene la pandemia en los sistemas de transporte.
- 2 Sensibilización hacia los factores de riesgo que existen por Covid-19.** Comunicar al personal operativo cuáles son las mejores prácticas a nivel internacional, cuáles se van a llevar a cabo para la operatividad del modo de transporte en cuestión, y por qué se van a llevar a cabo dichas medidas y no otras. Esto permite establecer una relación directa y personal entre las personas trabajadoras y el riesgo de contagio.
- 3 Capacitaciones** enfocadas en que el personal asuma cuáles son los riesgos por Covid-19 en cada una de las actividades que realiza a lo largo de su jornada. Además, las capacitaciones también sirven para resolver dudas y generar criterios acertados por parte del personal. Así, tendrá mejores herramientas para reaccionar ante emergencias o situaciones imprevistas que se susciten con el público en general. Es importante que se brinden las herramientas necesarias para comunicar o reaccionar ante las preocupaciones y/o demandas de las personas usuarias.

**Se recomienda que las empresas o instituciones gubernamentales que brindan servicios de transporte procuren contar con acompañamiento o asesoramiento técnico especializado, en una o todas las fases de este proceso. Pueden establecerse acuerdos con las dependencias de salud a nivel local y formar delegaciones que generen información, acompañen en el proceso de sensibilización y/o den las capacitaciones.**

# Equipos de desinfección y protección a la infraestructura

Los agentes que proveen los servicios de transporte deben abastecer las unidades con equipos de protección y desinfección adecuados, así como incorporar a las unidades dispositivos o infraestructura que mitiguen el riesgo de contagio entre las personas:

- **Productos de limpieza y desinfección**, deberá considerarse que la selección de desinfectantes cumpla con los requisitos y normatividad de la autoridad sanitaria correspondiente (COFEPRIS). Se recomiendan los productos a base de hipoclorito incluyendo formulaciones líquidas (hipoclorito de sodio), sólidas o en polvo (hipoclorito de calcio). El hipoclorito muestra un amplio espectro de actividad antimicrobiana y es efectivo contra varios patógenos comunes a diversas concentraciones incluyendo SARS-CoV-2. En superficies no porosas, se recomienda limpiar con detergente o agua con jabón antes de la desinfección.



- **Gel antibacterial.** Además de las cantidades necesarias de gel antibacterial con las que deben contar las personas que conducen las unidades, también es importante que existan dispensadores de gel antibacterial para las personas usuarias.

## Otras medidas que se recomienda tener en cuenta:

- **Sistemas de pago electrónico.** El intercambio de dinero de forma física implica un alto riesgo de contagio, por lo que se debe desincentivar en todos los modos de transporte. De no ser así, las personas conductoras deberán contar con una charola de plástico para recibir el dinero. También se puede implementar un sistema de reservación de lugares para facilitar el control de densidad de personas en los vehículos.



- **Sistemas de ventilación.** A excepción de la micromovilidad, los demás modos de transporte aquí expuestos deben considerar que respirar aire posiblemente contaminado con gotículas que contengan el virus SARS-CoV-2, es un factor de alto riesgo. El sistema de ventilación debe inyectar aire externo continuamente. Si no se cuenta con este tipo de ventilación, las ventanas deberán permanecer abiertas y las personas usuarias deberán sentarse junto a ellas. Finalmente, hay que reducir la humedad relativa al 30% o menos en todos los espacios, para evitar la concentración de gotas de SARS-CoV-2.



- **Aislamiento de las personas que conducen las unidades.** Se recomienda la instalación de mamparas de PVC o láminas protectoras de película plástica, verificando que no limiten la visión de la persona que conduce el vehículo. Esta medida evita contacto entre las personas que conducen las unidades y las personas usuarias. En el caso de vanpool y carpool, debe evitarse que las personas pasajeras usen el asiento del copiloto. En el caso del transporte público debe evitarse que las personas se sienten en asientos adyacentes a la persona conductora.



## One-sheets de Procedimientos Operativos Estándar (medidas preventivas) por modo de transporte

Recuerda que los POE de seguridad sanitaria tienen como objetivo promover el bienestar de las personas en su interacción directa con los modos de movilidad urbana.

En la siguiente sección encontrarás guías para diseñar un POE: **los pasos mínimos para mitigar los riesgos de contagio** que deben seguir las personas que operan los servicios de **transporte público, colectivo y compartido**.

- POE de seguridad sanitaria para sistemas de micromovilidad (monopatines, bicicletas eléctricas o mecánicas, motos eléctricas).
- POE de seguridad sanitaria para transporte compartido como carpool y vanpool.
- POE de seguridad sanitaria para transporte público



## Procedimiento Operativo Estándar con medidas de seguridad sanitaria para los sistemas de micromovilidad:

- Monopatines (scooters), bicicletas (con o sin anclaje y/o eléctricas) y e-motos, deben ser limpiadas por las compañías proveedoras del servicio.
- La limpieza con agua y jabón debe hacerse en campo al menos una vez al día en las zonas de alto contacto, como lo es el manubrio o las pantallas de pago en el caso de las bicicletas con anclaje.
- El personal que lleve a cabo esta actividad, además de la mascarilla, debe usar guantes y desinfectar sus manos con regularidad.



- Cuando las unidades sean llevadas a los centros de servicio, se recomienda una desinfección profunda.
- Para las unidades mecánicas debe programarse que la desinfección se haga en la misma temporalidad que para los vehículos eléctricos.
- Se recomienda colocar dispensadores de gel antibacterial en las estaciones para bicicletas con anclaje.

**Movernos de manera segura y responsable en la nueva normalidad es cuestión de #CuidadoCompartido**

Para conocer las más de 60 recomendaciones de salud por Covid-19 para cuidarnos entre todas y todos, consulta el estudio completo en:





# Procedimiento Operativo Estándar con medidas de seguridad sanitaria para carpool y vanpool

- Desinfectar con un trapo y una solución de 100ml de cloro por cada litro de agua, las superficies de alto contacto como asientos y manijas, cada vez que termine un viaje como mínimo. Esto es especialmente importante en caso de brindar servicio(s) a individuos que parecen estar enfermos o cuando estas personas trabajan para el sector salud.
- Diversos estudios han demostrado que el virus SARS-CoV-2 puede sobrevivir hasta 72 horas en superficies de plástico y acero inoxidable, menos de 4 horas en superficies de cobre y menos de 24 horas en superficies de cartón. Por ello es importante que quienes operan y/o conducen el vehículo lo limpien con agua y jabón, y posteriormente desinfecten la unidad al menos al iniciar y terminar la jornada.



- Para vanpool se sugiere que haya un control de acceso previo al abordaje, para tomar la temperatura y sanitizar los zapatos de las personas usuarias. Esto permite evitar que personas con síntomas de Covid-19 suban a las unidades.
- Debe evitarse que quien conduce el vehículo ayude a la persona usuaria con sus artículos personales, como maletas, mochilas, etc.
- También se pueden implementar estrategias de trazabilidad con aplicaciones móviles, para alertar sobre un probable riesgo a personas que hayan compartido el transporte con individuos (posiblemente) contagiados.



- Colocar dispensadores de gel antibacterial al interior de las unidades.
- Para carpool, se recomienda que el número de personas usuarias no sea mayor a dos y que se sienten en los extremos del vehículo a un lado de las ventanas.
- Para vanpool son varias las medidas recomendadas para garantizar la sana distancia:
  - Dejar un asiento libre entre cada persona.
  - Gestionar la ocupación de las unidades, principalmente aumentando la frecuencia.
  - Colocar marcadores visibles en los asientos indicando aquellos en donde está prohibido sentarse. Esta medida se debe implementar dentro de las unidades y si hay, también en los espacios de espera para abordarlas. Las marcas se colocan de manera alternada en pasillos y corredores de cada fila. En caso de haber asientos laterales, se cancelarán de manera intercalada.
  - Colocar láminas protectoras del mismo material usado para aislar a la persona que conduce la unidad, también puede utilizarse para aislar a las personas usuarias o pasajeras. Esta medida es recomendable sobre todo si no es posible que las personas permanezcan a 1.5 metros de distancia mínima.

**Medidas básicas para personas conductoras:** Las personas que conducen las unidades deberán realizar un protocolo estándar cada vez que aborden los vehículos:



**Lavado de manos** con agua y jabón o en su defecto desinfección de manos con gel antibacterial.



En caso de que alguna persona usuaria no porte mascarilla, la persona que conduce la unidad podrá exigir su uso y **de no acatar-se la solicitud podrá redimir de brindar el servicio.**



Colocación obligatoria de **mascarilla cubriendo nariz y boca.** De forma opcional careta y guantes.



En caso de una emergencia sanitaria, como que alguna persona presente síntomas de coronavirus o las personas emitan gotículas de forma explícita (estornuden, tosan o vomiten), se deberá **desinfectar toda la unidad de forma adecuada.**

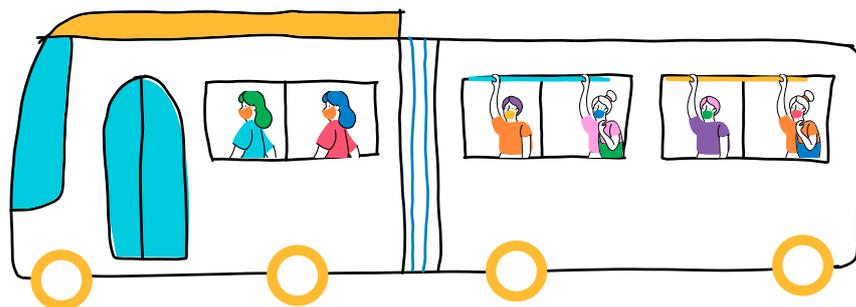
**Movernos de manera segura y responsable en la nueva normalidad es cuestión de #CuidadoCompartido**

Para conocer las más de 60 recomendaciones de salud por Covid-19 para cuidarnos entre todos y todos, consulta el estudio completo en:



# Procedimiento Operativo Estándar con medidas de seguridad sanitaria para transporte público

- Limpieza al final e inicio de cada recorrido:
  - En modos de transporte masivos, como el metro o el tren ligero, se sugiere la sanitización mediante hidro y nebulizadores en estaciones y correspondencias y la limpieza de pisos de andenes con máquinas de lavado.
  - En camiones o autobuses, cada vez que termine un turno y/o recorrido, deben lavarse las unidades con agua y jabón y posteriormente desinfectarse.
- Debe haber equipos de supervisión en las terminales/estaciones, con el objetivo de garantizar que se están cumpliendo las medidas sanitarias correspondientes. En caso de que el sistema de transporte lleve a cabo inspección de boletos, debe considerarse la suspensión, porque representa el aumento del contacto cercano y directo entre las personas. Si es inviable la suspensión de inspección de boletos, puede considerarse incentivar el pago electrónico.
- Respecto a los accesos de las personas a estaciones de transporte, debe considerarse la apertura de todos ellos para que se eviten aglomeraciones.
- Colocar dispensadores de gel antibacterial en las entradas y salidas de las unidades para que las personas puedan usarlo antes y después de abordar.



**Medidas básicas para personas conductoras:** Las personas que conducen las unidades deberán realizar un protocolo estándar cada vez que aborden los vehículos:



**Lavado de manos** con agua y jabón o en su defecto desinfección de manos con gel antibacterial.



En caso de que alguna persona usuaria no porte mascarilla, la persona que conduce la unidad podrá exigir su uso y **de no acatar-se la solicitud podrá redimir de brindar el servicio.**



Colocación obligatoria de **mascarilla cubriendo nariz y boca.** De forma opcional careta y guantes.



En caso de una emergencia sanitaria, como que alguna persona presente síntomas de coronavirus o las personas emitan gotículas de forma explícita (estornuden, tosan o vomiten), se deberá **desinfectar toda la unidad de forma adecuada.**

**Movernos de manera segura y responsable en la nueva normalidad es cuestión de #CuidadoCompartido**

Para conocer las más de 60 recomendaciones de salud por Covid-19 para cuidarnos entre todas y todos, consulta el estudio completo en:





Para consultar fuentes, referencias, ejemplos a nivel nacional e internacional, así como las medidas de **#CuidadoCompartido** para Atractores de viajes y Personas Usuarías, descarga la investigación completa en **ideamos.mx**



**Movernos de manera segura y responsable en la nueva normalidad es cuestión de #CuidadoCompartido**

Para conocer las más de 60 recomendaciones de salud por Covid-19 para cuidarnos entre todas y todos, consulta el estudio completo en:



