



# **LAS CIUDADES FRENTE AL COVID-19: TRANSPORTE SEGURO**

CORAZÓN CAPITAL



## El Transporte Público ante el COVID-19

### Transporte Público contemplado

- Metro
- Autobuses
- Tram
- Trenes
- Autocares de excursión
- Ciclovías

### Operación y Flujo

- Con el desescalamiento se aumentó la oferta de transporte público y ha llegado a estar disponible hasta en un 80%, esto respetando el distanciamiento.

### Medidas Sanitarias

- Uso obligatorio de cubrebocas.
- Protocolos de desinfección y sanitización diario.
- Distanciamiento Social.
- Estaciones con gel antibacterial y marquesinas de seguridad.
- Se recomienda el uso de guantes aunque no es obligatorio.

### Prevención y Restricciones

- En todo momento se permitió el uso de transporte público a 1/3 de su máxima ocupación.
- Autocares de excursión: Se creará un hub en la estación Norte para concentrar la salida de excursiones y poder garantizar que se tomen las medidas sanitarias adecuadas.

### Más sobre la Movilidad

- PEATONAL: Se cerraron algunos carriles vehiculares para más espacio peatonal y facilitar el respeto de la distancias de seguridad establecidas.
- BICICLETAS: Se establecieron 57 estaciones más de Bicing, se aumentaron las vías de uso ciclista, recortando carriles de tránsito vehicular.
- DE USO COMPARTIDO: Para los sistemas de uso compartido de motos y bicicletas se hará un nuevo operativo para terminar o dar licencias definitivas a los operadores.

### Soluciones innovadoras

- Se digitalizó la venta de boletos y se cerraron todos los puntos de venta de billetes.
- Se digitalizó el sistema de parquímetros para evitar que tengan que tener un contacto directo con las máquinas.
- Se ejecutarán un total de 17 intervenciones para crear o agregar carriles exclusivos de autobús con el objetivo de mejorar su servicio y eficiencia.



# Barcelona

(Cataluña)

Registro 1º paciente: 25 febrero  
Inicio de emergencia: 14 marzo

Casos confirmados: 57,564  
Defunciones: 5,956

## El Transporte Público ante el COVID-19

### Consideraciones Importantes

- Se están propiciando los planes de movilidad en empresas para una mejor gestión de la movilidad laboral.
- Se incluirá al transporte público en el Fondo de Rescate de COVID-19 para dar respuesta al déficit causado por la situación actual.
- En la Fase 0: Preparación para la Desescalada contempla más la movilidad a pie o en bicicleta.
- Se aprovecha este momento para desincentivar el uso del vehículo particular dentro de la Ciudad por sus efectos ambientales.



# Bogotá

Registro 1º paciente: 06 marzo  
Inicio de emergencia: 13 marzo

Casos confirmados: 6,189  
Defunciones: 182

## El Transporte Público ante el COVID-19

### Transporte Público contemplado

- Transmilenio
- Cable
- Taxis
- Terminales de autobuses
- Ciclovías
- Vehículos particulares
- Transporte Público Colectivo
- Transporte de Carga

### Medidas Sanitarias

- Uso de cubrebocas obligatorio.
- Distanciamiento social.
- A cada chofer de transporte se le da diario un equipo de protección, además de ser separado por las barreras definidas.
- Protocolos de sanitización y desinfección de los vehículos cada vez que llegan a una base. También de sanitarios y espacios de uso común.
- Instalación de estaciones especiales para la higiene continua de manos con agua y jabón antibacterial.

### Operación y Flujo

- La operación estuvo: de Lu-Vie al 100%, los Sa al 70% y los Do al 50%.
- Transporte de carga: Tenía horarios específicos de acuerdo al modelo (año) y placa de su vehículo.

### Prevención y Restricciones

- El 11 de mayo se publicó el Decreto 636/2020 en el que se contemplan casi 50 excepciones para el uso de transporte.
- TRANSMILENIO: De las actividades esenciales, los trabajadores de la construcción no pueden usarlo de 05:00-09:00 para evitar aglomeraciones.
- TAXIS: Sólo por teléfono o app con un mapeo de origen-destino para que en caso de contagio se pueda establecer un cerco epidemiológico. Máximo 2 pasajeros.
- PARTICULARES: Se restringe la circulación TOTAL a menos de que se cuente con un permiso.

### Más sobre la Movilidad

- Se llevó a cabo un piloto para realizar la revisión de controles en los torniquetes y medir tiempos para que no se hagan concentraciones de personas en estaciones.
- Se hacen revisiones en las estaciones mediante cámaras de vigilancia para asegurarse que no haya concentraciones.
- Se hacen revisiones constantes en estaciones o puertas para verificar permisos y organizar filas para la entrada gradual. Todo con la coordinación de la Policía.



# Bogotá

Registro 1º paciente: 06 marzo  
Inicio de emergencia: 13 marzo

Casos confirmados: 6,189  
Defunciones: 182

## El Transporte Público ante el COVID-19

### Consideraciones Importantes

- Se le ha inyectado recursos adicionales por parte de hacienda para compensar el menor flujo de usuarios.





# Los Angeles

Registro 1º paciente: 04 marzo  
Inicio de emergencia: 04 marzo

Casos confirmados: 42,037  
Defunciones: 2,016

## El Transporte Público ante el COVID-19

### Transporte Público contemplado

- Metro
- Autobuses
- Metro bike

### Operación y Flujo

- La operación no está activa al 100%.
- Se encuentra activo entre el 70% en el Metro y el 80% en autobuses.

### Medidas Sanitarias

- Uso de cubrebocas obligatorio.
- Distanciamiento Social.
- Instalación de módulos de sanitización e higiene en paradas de camión y metro más concurridos.
- Medidas de sanitización e higiene en puntos de mayor contacto, barandales, máquinas de boletos y elevadores.
- Diariamente se sanitizan las unidades de transporte.

### Prevención y Restricciones

- Se limita la cantidad de usuarios que pueden abordar en los autobuses para respetar la distancia social.
- Se realizó un plan en 4 fases hacia la reactivación.
- FASE 1 (JUN): Aumento paulatino de la oferta de transporte sobre todo en las estaciones más concurridas con miras a iniciar viajes no sólo viajes esenciales.
- FASE 2 (JUL-AGO): Servicios adicionales con miras a que regresen los estudiantes y más personas regresen al trabajo de oficina.
- FASE 3 (SEP-NOV): Aumento del servicio en las áreas en las que se haya visto aumento en la demanda.
- FASE 4 (DIC-ENE21): Prevé nuevas adiciones al transporte público pensando en la estrategia de Nueva Generación.

### Más sobre la Movilidad

- Cierre de algunos accesos a estaciones muy concurridas para facilitar el flujo de usuarios y mejorar la eficiencia de la limpieza.
- Campaña de comunicación constante por medio de folletos para conscientizar a los usuarios del riesgo de contagio en el transporte público.



# Los Angeles

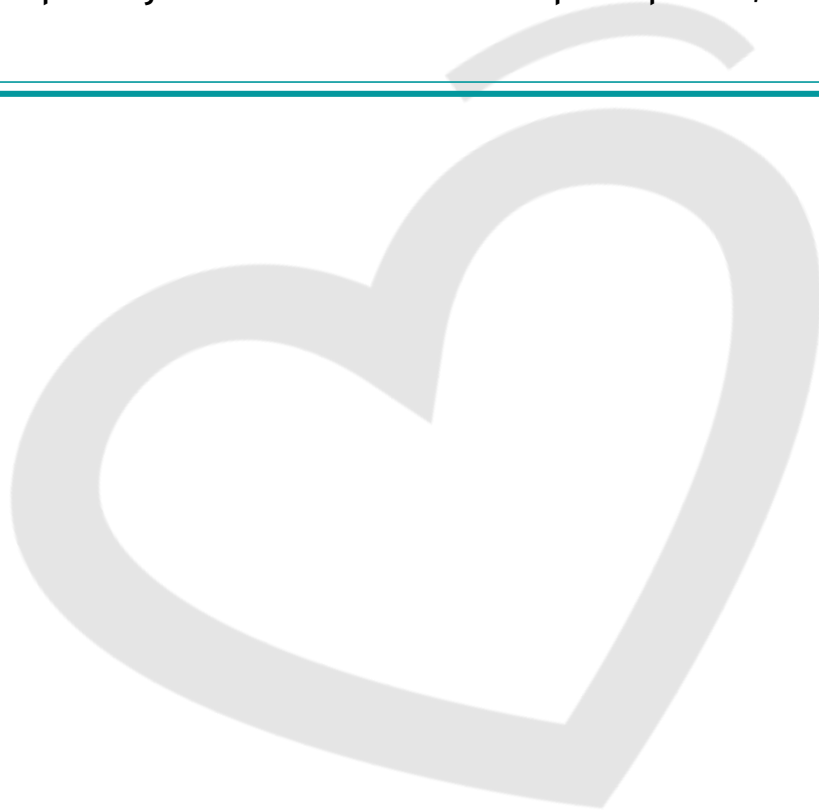
Registro 1º paciente: 04 marzo  
Inicio de emergencia: 04 marzo

Casos confirmados: 42,037  
Defunciones: 2,016

## El Transporte Público ante el COVID-19

### Consideraciones Importantes

- El Plan de transporte de Nueva generación prevé un transporte más limpio y confiable . Sobre todo un aumento del flujo de vehículos para que se agilice la movilidad y se hagan menos concentraciones. Era un plan hecho previamente y se ha adaptado para las nuevas condiciones.
- Otras medidas que considera este nuevo plan es la instalación de nuevos carriles confinados para autobuses para agilizar el tránsito del transporte público, además la adición de más vehículos.





## El Transporte Público ante el COVID-19

### Transporte Público contemplado

- Transportes Ferroviarios
- Autobuses
- Transportes Públicos, Privados y Particulares de hasta 9 plazas
- Vehículos con una fila de asientos
- Transporte público colectivo
- Bicicletas

### Medidas Sanitarias

- Uso de cubrebocas obligatorio.
- Sanitización diaria en transporte público y estaciones.
- Distanciamiento Social.
- Entrada por la puerta de atrás en autobuses sin mamparas y se prohibió el pago en efectivo.
- Se adelantó el cierre de la red una hora, se clausuraron 42 vestíbulos y 177 accesos para minimizar riesgos.

### Más sobre la Movilidad

- Cada 10 minutos se hace un recordatorio en el Metro para la distancia social.
- Señalamientos de distancia en el Metro.
- Instalación de ciclovías adicionales para incentivar el uso de bicicleta.

### Operación y Flujo

- A 1/3 de su capacidad para garantizar las medidas de distanciamiento social.

### Prevención y Restricciones

- **TRANSPORTES FERROVIARIOS:** No podrán ser ocupados más de la mitad de los asientos disponibles.
- **AUTOBUSES:** No podrán ser ocupados más de la mitad de los asientos disponibles. Fila posterior a la butaca ocupada por el conductor vacía.
- **TRANSPORTES PÚBLICOS Y PARTICULARES DE HASTA 9 PLAZAS:** 2 personas por cada fila de asientos.
- **VEHÍCULOS CON UNA FILA DE ASIENTOS:** Máximo 2 personas con cubrebocas.
- **TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO:** 2 viajeros por cada metro cuadrado en la zona habilitada para viajar de pie.

### Soluciones innovadoras

- Uso de aplicaciones y tarjetas para el pago de autobuses y transporte ferroviario.





# Madrid

(Comunidad)

Registro 1º paciente: 25 febrero  
Inicio de emergencia: 14 marzo

Casos confirmados: 71,595  
Defunciones: 8,863

## El Transporte Público ante el COVID-19

### Consideraciones Importantes

- Diario se reparten 1,500 mascarillas para el personal que sigue laborando en el Metro, tanto en oficinas como en estaciones.
- Hay 14 autobuses dedicados exclusivamente al transporte de enfermos entre centros hospitalarios de la Unidad Militar de Emergencias.
- Transporte gratuito con rutas a los hoteles que están recibiendo al personal médico para transportarlos todos los días.
- El Gobierno cerró un acuerdo de colaboración con los Taxis para transportar a algunos médicos para las consultas a domicilio.
- Se ha hecho un agradecimiento especial por parte del gobierno de la Comunidad de Madrid para la colaboración con privados porque todo el transporte concesionado ha funcionado en una constante comunicación con el gobierno y ha ayudado a que se cumplan los objetivos y las medidas sanitarias dictadas por el gobierno de manera ágil e innovadora.



# Nueva York

Registro 1º paciente: 01 marzo  
Inicio de emergencia: 07 marzo

Casos confirmados: 192,840  
Defunciones: 16,632

## El Transporte Público ante el COVID-19

### Transporte Público contemplado

- Sistema de Metro
- Taxi Amarillo
- Taxi Verde
- Paratransito
- Camioneta de Cercanía
- Vehículos de Alquiler
- Bicicleta
- Autobus
- Camiones Comerciales
- Terminales de Autobuses y de Metro

### Operación y Flujo

- METRO: Rutas reducidas. No hay servicio de 1 a.m. a 5 a.m.
- AUTOBUSES: Rutas reducidas. Opera todo el día.
- CAMIONES COMERCIALES: Son considerados esenciales, deben operar siguiendo medidas sanitarias.

### Prevención y Restricciones

- Todos los servicios de transporte están delimitados, dedicados y autorizados para trabajadores o viajes esenciales.
- Se da servicio especial nocturno para los trabajadores de actividades esenciales.
- Sólo hay una oficina de atención a clientes abierta en oficinas centrales y con horarios reducidos.

### Medidas Sanitarias

- Separadores obligatorios en taxis instalados por un distribuidor autorizado.
- Uso de cubrebocas obligatorio para transportistas y usuarios.
- Distanciamiento Social.
- De 1 a.m. a 5 a.m. todo el sistema de metro es desinfectado.
- Cuando aparcan una bicicleta es desinfectada inmediatamente.
- Hay una nueva política de embarque en la puerta trasera para mantener a los pasajeros y operadores a una distancia segura.
- Protocolos de sanitización y desinfección de baños y espacios de uso común en estaciones de autobús y de metro.

### Soluciones innovadoras

- Ya se había comenzado la digitalización de pagos mediante OMNY para sustituir la MetroCard pero esto lo ha agilizado.
- No hay estaciones de boletos y todo se hace mediante una aplicación remota para poder recargar y poder comprar boletos.



# Nueva York

Registro 1º paciente: 01 marzo  
Inicio de emergencia: 07 marzo

Casos confirmados: 192,840  
Defunciones: 16,632

## El Transporte Público ante el COVID-19

### Consideraciones Importantes

- Algunos de los nuevos métodos de desinfección y sanitización se han estado probando como:
  1. Agentes antimicrobianos que previenen la vida de gérmenes en superficies;
  2. Luz ultravioleta que se ha comprobado ser bueno para eliminar algunos virus, este trabajo se está haciendo en colaboración con la Universidad de Columbia;
  3. Sprays electrostáticos, que permiten una mejor desinfección en superficies.
- Están realizando un homenaje especial a todo el personal de salud caído en la crisis del COVID.



# París

(Ile-de-France)

Registro 1º paciente: 28 enero  
Inicio de emergencia: 12 marzo

Casos confirmados: 31,354  
Defunciones: 6,867

## El Transporte Público ante el COVID-19

### Transporte Público contemplado

- Metro
- Autobús
- Tren RER
- Tren TER
- Taxis, Uber
- Autos Compartidos

### Operación y Flujo

- Tren RER: 60% de su oferta habitual.
- Tren TER: 40-50% de su oferta habitual.
- METRO: Horario de 06:00am a 10:00pm. Se cerraron algunas estaciones.

### Medidas Sanitarias

- Uso de cubrebocas obligatorio.
- Gel antibacterial disponible en las estaciones para usar antes de subirse a las unidades.
- Se cerraron los espacios de los conductores para que no estén en contacto directo con los usuarios.
- Distanciamiento social.

### Prevención y Restricciones

- Es necesario contar con un salvoconducto expedido por el trabajo para que se pueda usar el transporte público en horas pico.
- AUTOBUS: Sólo 50% de los asientos pueden ser ocupados.
- Hay un certificado especial para traslados en un rango mayor a 100km.
- TAXIS, UBER Y AUTOS COMPARTIDOS: Se recomienda la instalación de una separación entre el conductor y el usuario. El uso de cubrebocas es obligatorio. Los vehículos deben de ser desinfectados todos los días por los conductores.
- Restricciones de transporte entre estados con diferente semaforización de acuerdo al nivel de contagios.

### Más sobre la Movilidad

- Se ofrecen clases para usar bicicleta para tratar de desincentivar el uso del transporte público y usar más la bicicleta que representa menos riesgo.

### Soluciones innovadoras

- Se digitalizó la venta de boletos mediante SMS para evitar el contacto, las taquillas no están disponibles.



**París** (Ile-de-France)

Registro 1º paciente: 28 enero  
Inicio de emergencia: 12 marzo

Casos confirmados: 31,354  
Defunciones: 6,867

## El Transporte Público ante el COVID-19

### Consideraciones Importantes

- El país está dividido en 2 actualmente (rojo y verde), dependiendo la velocidad de la circulación del virus y el uso de la capacidad hospitalaria, para esto se han tomado consideraciones en el transporte, por eso se contempla el salvoconducto especial para un recorrido mayor.





## El Transporte Público ante el COVID-19

### Transporte Público contemplado

- Transporte Ferroviario
- Autobuses

### Operación y Flujo

- TRANSPORTE FERROVIARIO: 100%.
- AUTOBUSES: Se hizo de acuerdo a la fases decretadas para el desescalamiento.
- FASE 1: Los autobuses vuelven a su funcionamiento normal.
- FASE 2: Aumento x2 de viajes en horas pico.
- FASE 3: Vehículos adicionales de reserva - para las horas pico.

### Prevención y Restricciones

- De acuerdo a la cantidad de usuarios en cada estación corresponde una acción de gobierno distinta.
- DESAHOGADO (80% o menos): El personal de seguridad mantiene el orden en la plataforma.
- NORMAL (80-130%): El personal de seguridad promueve la distribución de los usuarios.
- PRECAUCIÓN (130-150%): Se informa sobre la congestión y de distribuyen los usuarios. Uso de cubrebocas.
- CONGESTIONADO 1 (150-170%): Las anteriores y uso de nuevos trenes de uso de emergencia.
- CONGESTIONADO 2 (+170%): Las anteriores. Más personal de apoyo, información y control de entradas. Se pasan de largo algunas estaciones.

### Medidas Sanitarias

- Usar obligatorio de cubrebocas.
- Cubrirse con el interior del codo al toser.
- Usar gel antibacterial disponible en cada estación.
- Evitar vehículos congestionados y esperar el siguiente.
- Distanciamiento Social dentro del transporte y dentro de él.
- No conversar ni hablar por teléfono.
- Ventilar los espacios frecuentemente.
- Se hacen sanitizaciones 4 a 5 veces los sanitarios, puertas de entrada y plataformas y 1 vez al día en las unidades.



**Seúl** (Provincia)

Registro 1º paciente: 23 enero  
Inicio de emergencia: 13 febrero

Casos confirmados: 756  
Defunciones: 4

## El Transporte Público ante el COVID-19

### Soluciones innovadoras

- A través de las terminales de información de autobuses, una app y el sitio web de información de llegada de autobuses se informará la congestión de cada ruta para que los pasajeros se abstengan de viajar en trayectos con alta congestión.

### Consideraciones Importantes

- Se hizo un sistema de semaforización especial para identificar la aglomeración en el transporte público que va desde Desahogado (azul) hasta Congestionado (rojo) para que la gente pueda prevenir y no tomar unidades con exceso de usuarios.