Bogotá tiene mucho que contar

Informe 1.2

Diagnóstico

Sector Movilidad

Bogotá D.C., 2023

Informes De Empalme - 2020-2023

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

BOGOTÁ

Contenido

PROBLEMA 1. Siniestralidad vial 2
PROBLEMA 2. Congestión vehicular 4
PROBLEMA 3. Rezago histórico en los planes de construcción y conservación de infraestructura 7
PROBLEMA 4. Insuficientes fuentes alternativas de financiación para el Sector 9
PROBLEMA 5. Evasión y elusión en el SITP 12
PROBLEMA 6. Condiciones que deterioran la calidad del servicio de transporte público de pasajeros 15
PROBLEMA 7. Afectación en la movilidad regional 17

PROBLEMA 1. Siniestralidad vial

Descripción del problema:

La siniestralidad vial es un asunto de salud pública que cobra la vida de cerca de 1,35 millones de personas cada año, cifra que representa una fatalidad cada 23 segundos, convirtiéndose en la octava causa de muerte en el mundo y en la primera causa de muerte para niñas, niños y jóvenes entre los 5 y los 29 años. Entre 20 y 50 millones de personas sufren traumatismos no mortales, y muchos de ellos provocan una discapacidad[1]. En el caso de Bogotá, al año mueren alrededor de 500 personas y 20.000[2] resultan lesionadas. Aunque Bogotá es una ciudad pionera a nivel mundial en la generación y/o adopción de buenas prácticas en torno a la seguridad vial, factores y situaciones endógenas y exógenas han ocasionado retrocesos en las metas trazadas y representan grandes retos por afrontar.

Causas:

La siniestralidad vial es un fenómeno multicausal, sin embargo, en la actualidad en Bogotá los factores de riesgo y las situaciones más relevantes que contribuyen en esta problemática se describen enseguida:

Exceso de velocidad - En 2022 un 39% de los vehículos excedían los límites de velocidad. En el caso de la población motociclista este porcentaje fue de 57%[3]. Esta situación coincide con que sea el usuario de motocicleta el que más fallece con respecto a los demás actores viales.

Incremento en el uso de motocicletas y viajes en motocicleta desde los municipios de la región - Actualmente, Bogotá es la ciudad con el mayor número de motocicletas en el país [4]. No obstante, el 58% del total de motocicletas involucradas en siniestros con fatalidades en Bogotá en 2023 se encontraban matriculadas en los municipios vecinos[5].

[1] Global Status Report on Road Safety, World Health Organization, 2018
[2] Hay subregistro en el reporte de víctimas lesionadas
[3] Medición más reciente de Johns Hopkins University y la Universidad de los Andes para la Secretaría de Movilidad
[4] 511.013 Según cifras del RUNT con corte a 31 de diciembre de 2022
[5] Los municipios vecinos considerados para el análisis son Cajicá, Chía, Facatativá, Zipaquirá, Mosquera, Madrid, Calera, El Rosal, Funza, Cota, Soacha, Sibaté.

Mayor número de motociclistas noveles o sin experiencia - para el año 2022 respecto a 2019, se encontró un incremento del 45% en el número de conductores de motocicleta noveles involucrados en siniestros con fatalidades y un incremento del 100% para el caso de conductores que no contaban con licencia de conducción. Entre enero de 2020 y abril 30 de 2023, el 16% del total de conductores de motocicleta que se vieron involucrados en siniestros viales con fatalidades no tenían licencia de conducción, el 23% tenía entre 0 y 2 años de haberla expedido y un 14% tenía entre 2 y 4 años.

Incremento en los frentes de obra - La ciudad ha tenido un incremento en los frentes de obras de infraestructura de movilidad (2023: 450, 2022: 443, 2021: 219, 2020: 100) asociados a proyectos como la construcción de la PLMB y otros proyectos estratégicos cómo la troncal de Transmilenio de la Avenida Carrera 68. Estos frentes de obra y sus PMTs generan impacto por desvíos o modificaciones a las condiciones de circulación, así como un aumento en el número de vehículos de grandes dimensiones que circulan por la ciudad para cubrir las necesidades de transporte de materiales de construcción, equipos y maquinaria de obras, y traslado de escombros. Estas interacciones con diferencia de masas generó entre el 2022 y abril de 2023 aproximadamente un 35%[6] de las muertes por siniestros viales, donde la diferencia de masa fue un factor determinante (vehículos de grandes dimensiones con peatones, ciclistas y usuarios de motocicleta). Esto se relaciona con el mayor tránsito de vehículos de carga por las múltiples obras de la ciudad[7] y ha puesto el foco y los esfuerzos de la SDM en trabajar con los actores involucrados.

Ausencia de autocuidado y empatía por otros actores viales: Se evidencian percepciones y comportamientos temerarios, de ausencia de cuidado y empatía que afectan la seguridad vial; entre otros, en la encuesta de percepción de riesgos del 2019 elaborada por la SDM, se encontró que:

- El 66% de los conductores encuestados han sobrepasado los límites de velocidad en zonas residenciales y el 53% cree que los límites de velocidad son muy bajos, es decir, asumen que el exceso de velocidad no es un problema para la seguridad vial.
- Solo el 68% de los encuestados dijo no haber conducido automóvil, moto o bicicleta después de haber consumido bebidas alcohólicas en los últimos 12 meses.
- El 49% de los conductores encuestados se pasa los semáforos en rojo en algunos lugares, de noche.

Consecuencias o efectos:

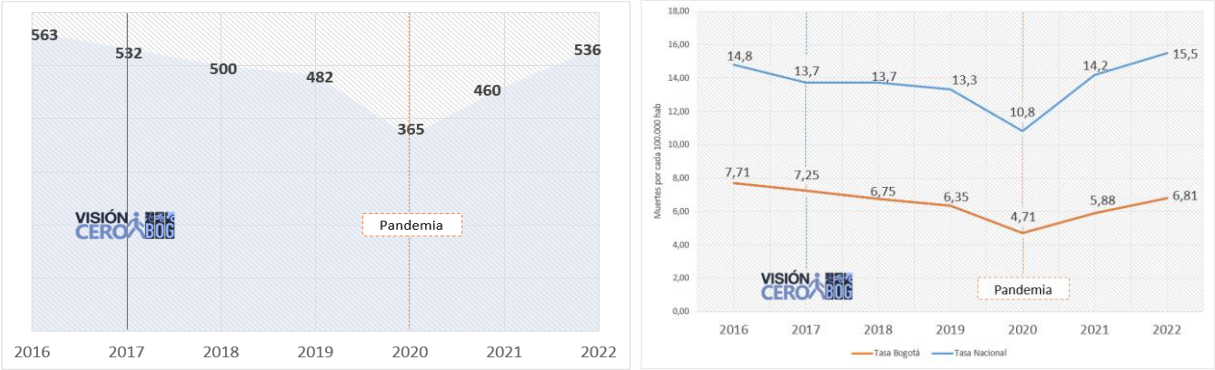
Para abordar las consecuencias de la siniestralidad en el periodo comprendido entre los años 2020 y 2023, es importante contextualizar el problema en un periodo histórico más amplio (2016-2023). Por lo tanto, entre los años 2016 y 2019, se venía presentando una disminución de muertes en siniestros viales, registrando por primera vez en 2019 un número de fatalidades inferior a 500. Ahora bien, en el periodo de interés, 2020 fue un año atípico por las restricciones de movilidad que impuso la emergencia de COVID 19, lo que implicó menor exposición al riesgo, y por tanto se registró un número de fallecidos por debajo de los 400. En 2021 se retoma parcialmente la "nueva normalidad" y comienza un repunte en las muertes con 460 vidas pérdidas; esta situación se agudiza en 2022 con la apertura total a las actividades cotidianas, retornando a una situación similar a la del año 2017 (532 fallecidos), esta vez con 536 muertes por siniestros viales. Finalmente, en lo corrido de 2023 con corte a septiembre 30 se han registrado un total de 407 fallecidos, cifra que está un 4,6% por encima de la cifra registrada para el mismo periodo en el año

[6] Consulta SIGAT de 28 de agosto de 2023

[7] para finales del 2023 se estima alcanzar 630 frentes de obra en toda Bogotá

2022(389 fallecidos)[8] y que indica que a pesar de los esfuerzos, la tendencia para el cierre de este año se mantiene al alza. No obstante lo anterior, el desempeño de Bogotá con relación a la nación revela que en la ciudad la tasa de fatalidades por cada 100.000 habitantes es la mitad de la tasa del país, y que la tendencia de este indicador en la ciudad tiende a ser decreciente en el largo plazo.

Ilustración 1. Número de muertes al año por siniestros viales en Bogotá DC Derecha (Izquierda)- Tasa de fallecidos al año por siniestros viales en Bogotá DC y a nivel nacional (derecha)



Fuente: SDM - SIGAT 2022 *Datos de fallecidos a 30 días

Las personas usuarias de motocicleta con 43% registraron la mayor participación de muertes en siniestros viales entre 2020 y 2023[9], seguido por peatones con el 36% y ciclistas con el 16% de fatalidades; el 55% de las personas usuarias de motocicleta eran hombres entre 18 y 34 años. En el mismo, periodo los usuarios de motocicleta son los que más se ven involucrados en siniestros con personas fallecidas (en 52% del total), bien sea porque son los usuarios que fallecen o porque se ven involucrados en la interacción con otro usuario vial que muere.

Es importante resaltar, que las vidas pérdidas y las lesiones causadas por el tránsito ocasionan daños morales y económicos considerables para las personas, sus familias, la sociedad y los países en su conjunto. Las pérdidas económicas son consecuencia de la pérdida de productividad y/o de los costos del tratamiento de las personas que mueren o sufren una discapacidad derivada de sus lesiones, y del tiempo de trabajo o estudio que los familiares de los lesionados deben dedicar para atenderlos. Las colisiones debidas al tránsito cuestan a la mayoría de los países el 3% de su PIB[10].

[8] Consulta SIGAT de 31 de octubre de 2023

[9] Consulta SIGAT de 23 de agosto de 2023.

[10] WHO https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries

PROBLEMA 2. Congestión vehicular

Descripción del problema:

La congestión es un fenómeno presente en la mayoría de las ciudades de tamaño mediano, grande y en las megaciudades en todo el mundo. Bogotá pertenece a la categoría de grandes ciudades, según la proyección del último censo que reporta el DANE a 2023, hay aproximadamente 7 millones 969 mil habitantes. De esta población, alrededor del 33% cuenta con vehículo propio, pese a la pandemia del COVID-19, la adquisición de vehículos no disminuyó, se detuvo temporalmente y para junio de 2020 se aceleró (ANDEMOS.ORG, 2020).

Con base en lo establecido en el PMSS, Decreto Distrital 497 de 2023, se definen los proyectos de transporte necesarios en el corto, mediano y largo plazo que permitan la consolidación de un sistema de movilidad limpio, sostenible, accesible y seguro para atender las necesidades de viajes de la población de Bogotá. Para lograr este objetivo, al comparar la longitud de los frentes de obra se evidencia un incremento mayor al 100% en el 2023 frente a 2022 y se esperan que la tendencia se mantenga por los siguientes 4 años, dado el plan de infraestructura esto refleja un claro reto por mantener la velocidad en la ciudad.

Según la ingeniería y la economía del transporte, la congestión podría considerarse como la situación en la que *"la demanda de tráfico supera el rendimiento máximo sostenible de la vía"* (DMRB, 1997), al tener este desbalance entre la demanda que no puede ser atendida adecuadamente por la oferta de transporte, se generan externalidades que se ven reflejadas en reducción de las velocidades de circulación, que se traduce en incrementos de tiempos de viaje de todos los modos, mayor parqueo en vía, aumento del consumo de combustibles, aumentó en los costos de operación y en el incremento de la polución atmosférica (contaminación por fuentes móviles) con niveles bastante superiores a los considerados aceptables.

Causas:

La segregación espacial que tiene Bogotá.

Bogotá es una ciudad densa y sus habitantes realizan en un día hábil más de 13 millones de viajes en algún modo de transporte (Encuesta de Movilidad 2019). Esta densidad poblacional aunada a la concentración de sus habitantes en las periferias de la ciudad conlleva largos desplazamientos diarios de los ciudadanos y ciudadanas por la distribución desigual de la vivienda, el trabajo y el acceso a la educación en las zonas de residencia, siendo esta una de las principales causas de congestión en la ciudad.

Déficit de Infraestructura de Transporte masivo

La segunda causa tiene que ver con su definición, en Bogotá las demandas de viajes al día exceden el suministro de infraestructura de transporte, la oferta de transporte público masivo no se ha desarrollado al mismo ritmo que el crecimiento de viajes, aumentando el uso del vehículo particular y por ende contribuyendo a la congestión. Para entender este déficit de infraestructura, en el año 2016 se proyectaba 29.9 km de Metro Pesado (CONPES 2999, año 1998) y 388 km de Troncales de TransMilenio (CONPES 3093, año 2000) para atender la demanda de viajes en Bogotá. Al día de hoy, 25 años después, estamos construyendo la primera línea del metro y solo tenemos el 29% de troncales de TransMilenio operando. En contraste, la población de Bogotá sí ha crecido un 17% llegando a 7.5 millones de habitantes, y en los

casos más críticos como Soacha, su población ha crecido un 144% en los últimos 18 años.

Aumento del uso del vehículo particular motorizado

El cómo nos movemos en las ciudades hace parte de las causas y al mismo tiempo de los efectos de la congestión, este fenómeno se ve reflejado en los resultados de las últimas tres Encuestas de Movilidad en Bogotá (2005, 2011 y 2019) en el área de estudio (Bogotá-Región), que revelan un incremento en el uso de vehículos particulares como medio de transporte en los viajes diarios. Durante un período de 14 años, se observa un aumento del 24% en la participación modal del automóvil, pasando del 11,5% en 2005 al 14,3% en 2019. Asimismo, se ha registrado un notable incremento del 816% y 313% en el uso de motocicletas y bicicletas, respectivamente, en el mismo período. Por otro lado, se ha evidenciado una disminución del 31% en los viajes en transporte público y del 17% en los viajes a pie.

Gestión y comportamiento en la vía

Los factores por los que se da la congestión no siempre están relacionados con el alto flujo vehicular, ya que congestionar tiene como significado *"obstruir o entorpecer el paso, la circulación o el movimiento de algo"* que, en este caso, es el tránsito vehicular. (DRAE, 2020). Los principales elementos que causan estas obstrucciones en la ciudad son el mal parqueo en las vías, los siniestros viales y el estado de la malla vial que provocan una reducción de la velocidad en el flujo vehicular y desorden por la disminución del espacio, lo que conlleva una mayor congestión. A corte del 6 de agosto de 2023 se han impuesto 45.700 multas por mal parqueo en Bogotá, es decir en promedio 6.520 al mes y 217 al día, siendo Fontibón, Teusaquillo y Chapinero las localidades más afectadas.

A partir de modelaciones de tránsito y transporte se estimó el aporte de estos elementos a la congestión, donde el estacionamiento indebido en vía aumenta en 5,10% los tiempos de viaje, equivalente a tener 5.000 automóviles adicionales en la red para la HMD (Hora de Máxima Demanda). Los siniestros viales que afectan en 5,03% los tiempos de viaje equivale a aumentar 4.950 automóviles en la red para la HMD. El estado de la malla vial afecta en 2% los tiempos de viaje en Bogotá, equivalente a aumentar 1.300 automóviles en la red para la HMD.

Para construir un sistema de movilidad sostenible y descarbonizado que sea una solución estructurante a estas problemáticas, actualmente la ciudad tiene 450 frentes de obra, destinados para la infraestructura vial y de transporte, para trabajos de conservación, mantenimiento de la malla vial y de la infraestructura de transporte, cuyas velocidades están siendo monitoreadas minuto a minuto con sensores de piso (SNAPS), waze y los GPS de los buses del componente zonal y troncal del SITP. Resultado de este seguimiento, con corte al 30 de junio, la velocidad en los principales corredores de la ciudad aumentó en 4,8 %, comparado con el mismo periodo del año 2022, con una velocidad promedio de 22,8 km/h. En la hora pico de la mañana (6:00 a 9:00 a.m.) la velocidad mejoró en 5,9 %, la velocidad promedio fue de 22,9 km/h y la congestión vehicular se ha reducido aproximadamente en un 6,8 %.

Consecuencias o efectos:

Mayor contaminación por fuentes móviles

Otra de las principales externalidades y efectos causados por el aumento del uso del vehículo particular (automóviles y moto), en Bogotá y la Región es la contaminación por fuentes móviles. De acuerdo con el inventario de Gases de Efecto Invernadero (GEI) del año 2017, generado en 2020 por la Secretaría Distrital

de Ambiente (SDA), se evidencia que el sector del transporte terrestre es el principal emisor de estos gases en la ciudad, siendo responsable del 48% del total de emisiones, lo equivalente a 5.419.433 toneladas de CO_2eq de las 11.421.724 que se generan en total en la ciudad. Adicionalmente, el sector transporte es el principal emisor de gases contaminantes como son los óxidos de nitrógeno (NO_x), dióxido de azufre (SO_2), monóxido de carbono (CO), compuestos contaminantes como los compuestos orgánicos volátiles (VOC) y el Black Carbon (BC). Sumado a lo anterior, este sector es la segunda principal fuente de emisiones de material particulado PM2.5 y PM10, contaminantes que están principalmente asociadas a afectaciones en la salud de la ciudadanía, pues se estima que anualmente se producen más de 2.000 muertes asociadas a la contaminación atmosférica (Secretaría Distrital de Salud). De acuerdo con el Observatorio Ambiental de Bogotá (SDA), se estima que cerca del 80% del ruido en Bogotá es ocasionado por el tráfico vehicular, excediendo en algunas ocasiones la recomendación de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), de que el nivel de ruido ambiental en áreas urbanas, no sea superior a los 65 dB(A).

Aumento de los tiempos de viaje

La congestión vehicular incide directamente en los tiempos de viaje de las personas, que afectan su productividad y calidad de vida, de acuerdo con los resultados de la Encuesta de Movilidad 2019, entre 2011 y 2019 los tiempos en modos motorizados aumentaron de manera significativa, en especial los tiempos de viaje en automóvil, que pasaron de 43 a 55 minutos (aumento del 28%), entre tanto, los usuarios de transporte público que comparten las calzadas de tráfico mixto tuvieron un aumento de 68 a 82 minutos en sus viajes (aumento del 20%), por último, los viajes en taxi pasaron de 38 a 54 minutos (un aumento de más del 42%).

Inequidad del espacio público

El espacio público destinado para la movilidad es finito donde los diversos medios de desplazamiento se insertan, de forma simultánea, en un mismo espacio, configurando así, calles con franjas peatonales, para bicicletas, transporte público y vehículos motorizados particulares.

El uso excesivo del automóvil particular ha generado un elevado consumo del espacio público vial y un uso ineficiente de la infraestructura de transporte. Para Bogotá la ocupación promedio para el vehículo particular es de 1,5 personas, mientras que para el transporte público es de 50 pasajeros por bus (Encuesta de Movilidad 2019). De acuerdo con los datos de partición modal de los 13 millones de viajes que se realizan al día en Bogotá, el 14% se realiza en automóvil, ocupando el 54% de la malla vial; en contraste con el transporte público actual con el 31% de los viajes, ocupando el 5 %. Esta inequidad del uso del espacio público aumenta el consumo de energía, la contaminación emitida, el ruido generado, el consumo de espacio por persona transportada y las posibilidades de siniestros viales.

Es por esto que esta Administración le apuesta a consolidar un sistema de movilidad sostenible y descarbonizado, pasando de una ciudad dependiente de buses y automóviles a un sistema multimodal de transporte público desde lo regional a lo local, basado en una red de metro con 5 líneas, alimentado por 2 regiotram, 22 corredores verdes de alta y media capacidad, 7 cables aéreos, 499 km de cicloinfraestructura nuevos y, a su vez, en lo local con el SITP.

PROBLEMA 3. Rezago histórico en los planes de construcción y conservación de infraestructura

Descripción del problema:

Evitar el grado de deterioro de la infraestructura vial y de espacio público está íntimamente relacionado con el presupuesto asignado para poder ejecutar el proceso de conservación, toda vez que algunos sectores de la ciudad cuentan con pavimentos que ya cumplieron con el periodo de vida útil para el cual fue concebido inicialmente.

Malla Vial de Bogotá: A 30 de junio de 2023 la malla vial de la ciudad tiene una extensión de 14.587,85 km – carril, de los cuales 1.272 corresponden a malla vial rural. Se cuenta con estado de condición superficial para 14.307,86 km-carril así: 38,3% está en buen estado, el 22% en estado satisfactorio y 12,3% en estado justo, el restante 27,5% se encuentran en estados que van desde pobre a estado fallado.

El estado de las vías de Bogotá se obtiene producto de la actualización semestral que realiza el IDU tomando como principal fuente de información los reportes de intervención de las entidades con competencia para la conservación de la malla vial y posterior aplicación de modelos teóricos de deterioro. Estas cifras no reflejan el estado de los segmentos que se localizan en suelo de expansión.

Si bien para este tipo de infraestructura, el Distrito cuenta con fuentes de destinación específica como la sobretasa a la gasolina y el ACPM, y ha venido implementando las intervenciones de conservación a través del esquema de vigencias futuras, estos recursos resultan insuficientes para atender el total de las necesidades de la ciudad, por lo que se hace necesario que se establezca un plan estratégico de intervenciones de conservación y señalización a largo plazo que permita contar con altos porcentajes en buen estado, lo que se traducirá en reducción de índices de accidentalidad y mejora en tiempos de viaje.

Red de Ciclorrutas de Bogotá: La extensión de la red de ciclorrutas a 30 de junio de 2023 es de 630.1 kilómetros, clasificada por su ubicación sobre la malla vial de la ciudad, así: Arterial: 322,9 km, troncal: 31,1 km, intermedia 158,7 km, local: 85,7 km, rural: 6 km y otros: 25.7.

A la misma fecha se dispone la condición del estado para los 446,5 km segregados (andenes y calzadas) de la red de ciclorrutas destinados para el uso de los y las ciclistas, de los cuales, el 72% se encuentra en buen estado, el 17% en estado satisfactorio, el 6% en justo estado y el 5% en estados que van desde pobre hasta fallado. Para los 183.6 km restantes que hacen parte del trazado de la red por la cual los y las ciclistas transitan por espacios públicos compartidos con otros actores viales, su estado está asociado a la infraestructura correspondiente (puentes, andenes, calzadas, otros). Es decir, en general el estado de las ciclorrutas es bueno, no obstante, para la conservación de este tipo de infraestructura no se cuenta con una fuente de destinación específica que permita intervenciones permanentes que eviten el deterioro y, por otra parte, se hace necesario priorizar intervenciones de conectividad que permitan fortalecer la red a fin de ofrecer a los y las ciclistas espacios cada vez más seguros.

Espacio Público de Bogotá: El inventario de espacio público del Distrito asciende a 36.271.060,1 m2, clasificados así: arterial: 9.218.407,1 m2, troncal: 3.240.161,4 m2, intermedia: 8.324.923,2 m2, local: 15.047.828,3 m2 y otros: 439.740,1 m2.

Se dispone diagnóstico de 28.302.130,8 m2, encontrando que el 57,8% está en buen estado, 29,7% en regular estado y 12,5% en mal estado.

Al igual que en las ciclorrutas, si bien hay un buen porcentaje en buen estado, es importante establecer un monto mínimo de recursos que permitan la ejecución de planes de conservación de este tipo de infraestructura, logrando así optimizar las inversiones a largo plazo.

Puentes de Bogotá: Bogotá cuenta con 1.063 puentes, clasificados en 669 de malla vial arterial, 136 de malla vial intermedia, 171 de malla vial local y 87 en malla vial rural. El diagnóstico de estado estructural y de servicio se realiza a partir de inspecciones visuales, en las cuales se verifica la condición funcional de los elementos de servicio indispensables de un puente (juntas de dilatación, barandas/barreras de protección, superficie peatonal/carpeta de rodadura), que permitan para garantizar la seguridad y el uso adecuado del mismo. Este análisis da cuenta que 17 se encuentran en buen estado, 522 en estado aceptable, 339 en regular estado, 171 en mal estado y para 14 no se tienen datos.

En este tipo de infraestructura, se hace inminente realizar importantes inversiones para recuperar las condiciones estructurales por la sensibilidad que tiene para la conectividad y por el riesgo que se pueda presentar ante eventuales colapsos de las mismas.

Causas

- Falta de recursos para implementar estrategias de conservación a largo plazo, a través de las cuales se mitigue el aumento del deterioro de la infraestructura, como son las entidades del sector Movilidad, Alcaldías Locales, las Empresas de Servicios Públicos y las competentes para llevar a cabo dichas intervenciones.
- Pese a contar con presupuesto de fuentes de destinación específica para intervenir la malla vial, las ciclorrutas y el espacio público, sigue siendo un monto insuficiente cada año, teniendo en cuenta las estimaciones económicas indicadas anteriormente.
- Baja asignación de recursos para actividades de conservación de espacio público y ciclorrutas, que sigue dependiendo de la disponibilidad de recursos ordinarios, cada vez más escasos.

Consecuencias

- No incrementar progresivamente el estado de condición bueno y óptimo de la infraestructura de vías y espacio público.
- La presencia de huecos y fallas superficiales existentes en las vías, puentes y andenes, se convierten en una posible causa de accidentes.
- Posibilidad de incrementar los tiempos de viaje.
- Probabilidad de Incumplimiento de las metas del plan de desarrollo asociadas a la conservación.
- Mala percepción de la ciudadanía
- Incremento del costo de las obras que se han dejado de ejecutar

PROBLEMA 4. Insuficientes fuentes alternativas de financiación para el Sector

Descripción del problema:

Aunado a lo expuesto en el problema anterior, el Sistema Integrado de Transporte Público (SITP) tiene como fuente principal de ingresos el recaudo vía tarifa del usuario. Sin perjuicio de lo anterior y sin que se considere como una fuente de ingreso propia del SITP, el Distrito a través de la Secretaría Distrital de Hacienda, la SDM o TRANSMILENIO S. A., aporta los recursos necesarios al Fondo de Estabilidad Tarifaria (FET) para atender los compromisos de pago existentes con todos los Agentes del Sistema por medio de TRANSMILENIO S. A., y de esta forma garantizar la prestación del servicio esencial de transporte público de pasajeros de la ciudad de Bogotá D.C.

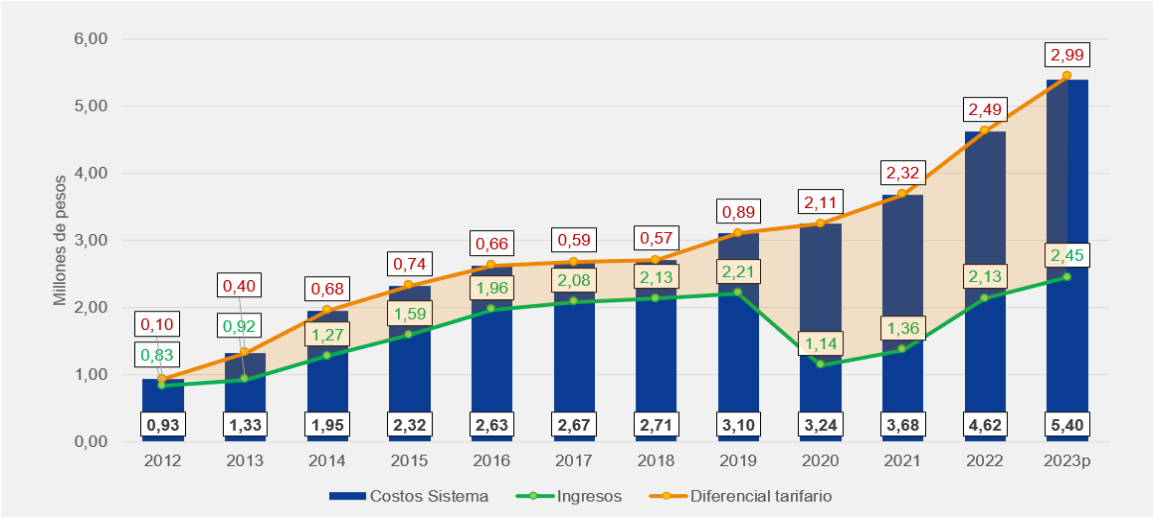
Igualmente, en cuanto a los recursos destinados a cubrir el diferencial tarifario del SITP a través del FET, existe la opción de recibir respaldo por parte del Gobierno Nacional para sufragar dicha brecha. La evolución del FET permite evidenciar que TRANSMILENIO S. A. y el Distrito Capital, han honrado desde el año 2000 a la fecha los contratos de concesión, pues siempre se han girado los recursos necesarios para cumplir y mantener la operación regular del Sistema.

El SITP enfrenta un incremento del déficit de recursos, que ha dado lugar a un aumento en la necesidad de recursos financieros adicionales por parte del Distrito. Asimismo, se observó una disminución en la demanda del SITP tanto durante como después de la pandemia de COVID-19, tendencia que se ha venido revirtiendo en el componente zonal, producto de la implementación del 100% del SITP, y aún en recuperación en el componente troncal.

Causas:

El problema se originó en un déficit sistemático que comenzó en 2012, cuando se implementó el componente zonal del SITP. Esto resultó en una marcada diferencia entre la tarifa técnica y la tarifa para los usuarios, siendo esta última considerablemente más baja. En la última década, el déficit ha aumentado significativamente, pasando de 10 mil millones en 2012 a 892 mil millones en 2019 y alcanzando una cifra aún mayor en 2020 de 2,11 billones de pesos, debido a la tendencia histórica al alza y al impacto que tuvo la emergencia sanitaria de COVID-19. Para 2023, se proyectó un déficit de $2,99 billones de pesos, como se muestra en la figura 4 que ilustra la evolución del diferencial tarifario de 2012 a 2023.

Ilustración 2. Evolución del diferencial tarifario 2012-2023



Fuente: SDM con base en las cifras presentadas por TRANSMILENIO S.A. - 2023

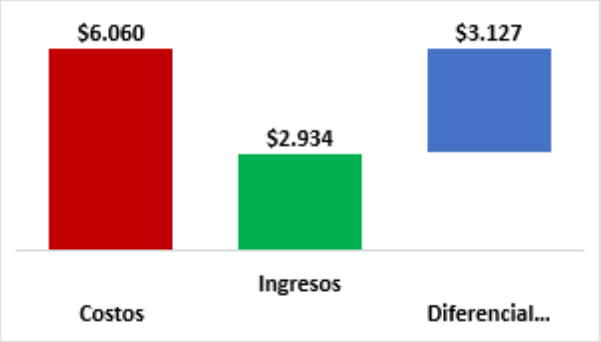
En cuanto a los costos del sistema, la inversión en la modernización de la flota, con el objetivo de hacerla más accesible y ambientalmente sostenible, ha generado aumentos en tres momentos clave: 1) en 2012 con la implementación de la Fase III zonal; 2) en 2019 con la renovación de la flota troncal en las Fases I y II; y 3) en 2020 y 2021 con la implementación de la Fase V, y en su política distrital ambiental ha optado por implementar nueva flota con mejores estándares tecnológicos, dentro de la cual se destaca, la vinculación entre 2021 y 2022 de 1485 buses de tecnología eléctrica, además de 2.239 buses con estándar de emisión Euro VI y 700 buses con estándar de emisión Euro V con filtro que permitió lograr una cobertura del 100% del transporte público en la ciudad. Esta modernización es necesaria para reducir la contaminación generada por el transporte y que afecta la salud de los ciudadanos.

En cuanto a los ingresos del sistema, se ha experimentado una marcada disminución desde marzo de 2019 debido, en primer lugar, a las restricciones de movilidad y al distanciamiento social impuestos por la emergencia sanitaria, y, en segundo lugar, a los cambios en los patrones de viaje de las personas durante y después de la pandemia de COVID-19. Además, los niveles de evasión en el Sistema, que impactan sobre los ingresos de este.

Tomando en cuenta los elementos mencionados anteriormente, para el año 2024, TRANSMILENIO S.A. estima que, en el escenario base[11], se requerirán recursos para el Fondo de Estabilización Tarifaria por valor de **$3.127 mil millones**. Este monto es necesario para cubrir el valor de los costos operativos de **$6.060 mil millones** que no es cubierto por el valor de los ingresos por validaciones de pasajeros proyectados en **$2.934 mil millones.** En la siguiente gráfica se pueden observar estos valores:

[11] Este escenario contempla la proyección de ingresos del Sistema, igualando las tarifas de los componentes troncal y zonal en 2024 a una tarifa usuario de $3.100, de igual forma se realiza incremento a las poblaciones vulnerables y se igualan las tarifas de estas poblaciones para el troncal y zonal.

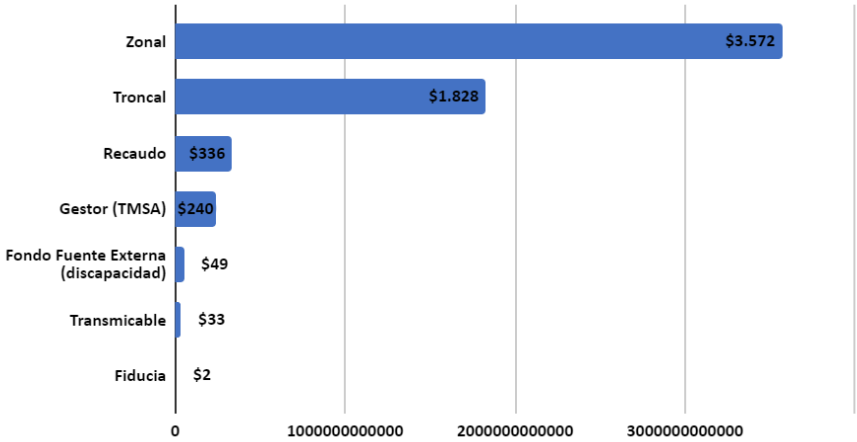
Ilustración 3. Distribución de los costos, ingresos y Diferencial tarifario del año 2024



Fuente: Subgerencia Económica de TRANSMILENIO S. A., valores en miles de millones de pesos corrientes moneda legal para Colombia, cifras actualizadas a septiembre de 2023.

Ahora bien, los costos para el funcionamiento del sistema de transporte mencionados anteriormente, que para 2024 ascienden a **$6.060 mil millones**, son el resultado de los siguientes componentes:

Ilustración 4. Distribución de los costos por componente para el año 2024



Fuente: Subgerencia Económica, TRANSMILENIO S. A. Valores en miles de millones de pesos corrientes moneda legal para Colombia. Cifras actualizadas a septiembre de 2023

Resulta importante precisar que la proyección del funcionamiento del Sistema para 2024 se realiza con la demanda de transporte público vigente, con lo cual no hay requerimientos para realizar nuevas inversiones en la operación (buses, estaciones, paraderos, rutas).

La proyección de **$6.060 mil millones** en 2024 responde a las condiciones troncales y de planeación zonal para el próximo año. Para las siguientes vigencias, los costos de operación varían según aumentos en precios al consumidor, precios al productor, precios de los combustibles, entre otros. Así mismo, estos valores en el futuro se pueden modificar ante la entrada de nuevos corredores exclusivos, la necesidad de vehículos para operar y otros modos de transporte como el Metro de Bogotá.

Ante esta problemática, el déficit anual ha sido cubierto mediante recursos corrientes del Distrito, y además, la administración distrital ha propuesto nuevas fuentes alternativas de financiación en cumplimiento de la Ley 1955 de 2019. Aunque estas fuentes han contribuido a mitigar el déficit tarifario, no son suficientes para cubrirlo por completo, o incluso algunas, como el estacionamiento en vías

públicas, aún no generan recursos para el Fondo de Estabilización Tarifaria. Existen otras fuentes más eficaces, como el pago por el uso de vías congestionadas, que generan mayores ingresos, aunque pueden conllevar efectos secundarios relacionados con la congestión del tráfico. La administración distrital ha propuesto nuevas fuentes de financiación de acuerdo con la ley, pero estas propuestas no han sido aprobadas por parte del Concejo de Bogotá. Además, se está revisando y estructurando la cofinanciación de la flota e infraestructura, tal como se establece en el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026.

Consecuencias o efectos:

Si no se aprueban nuevas fuentes de financiación para el sistema, o si el Gobierno Nacional no aporta recursos adicionales, la administración de Bogotá se verá obligada a destinar más recursos corrientes del distrito para mantener en funcionamiento el sistema de transporte público. Esto podría llevar a descuidar las necesidades de financiación de otros sectores o, en última instancia, a una reducción en la calidad del servicio del sistema. Este panorama es crítico para la ciudad, por lo tanto, es imperativo que el Concejo de Bogotá apruebe nuevas fuentes de financiación para el sistema y que el Gobierno Nacional contribuya con recursos adicionales.

PROBLEMA 5. Evasión y elusión en el SITP

5.1. Evasión en el Sistema Integrado de Transporte Público

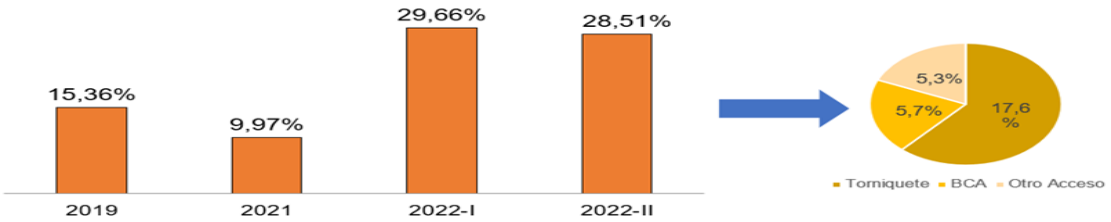
Descripción del problema

La evasión del pago es una problemática que afecta tanto a los componentes troncal y zonal, como al servicio de alimentación del Sistema. Sin embargo, solamente se cuenta con cifras oficiales en relación con el componente troncal.

La evasión del componente troncal del Sistema entre 2018 y 2019 fue de 15,36%. Vale la pena destacar, que en 2020 por la coyuntura propia del COVID-19, las restricciones y la normatividad que se aplicó por esta situación, no se obtuvo medición de la evasión. Posteriormente, en la medición de 2021 esta arrojó un índice de evasión del 9,97%, teniendo en cuenta que en este año la demanda del Sistema continuó a la baja y por tanto la evasión también lo fue, entre otros dado que colegios, universidades, empresas permanecieron en virtualidad y bajo condiciones de pandemia.

La Dirección Técnica de Seguridad (DTS) para el primer semestre de 2022, continuando con las mediciones periódicas, estableció que la tasa de evasión en el componente Troncal se encontraba en un 29,66%[12]. A su vez, este porcentaje para el periodo 2022 II Semestre se estableció en un 28,51%[13]. Estos resultados de 2022, frente a la cifra del año 2021, deben interpretarse a la luz de los factores de las condiciones post pandemia en la ciudad, como lo fue el regreso a la modalidad presencial de colegios, universidades y empresas, aumentado la demanda en comparación a la época de pandemia y con ella la evasión del pago[14].

Ilustración 5. Medición evasión pandemia y post pandemia componente troncal



Fuente: Dirección Técnica de Seguridad de TRANSMILENIO S. A., a partir de información reportada por la Subgerencia Económica, las cifras están a 31 de diciembre de 2022, en recopilación datos para 2023.

En relación con el componente zonal, si bien no se cuenta con cifras oficiales de línea base o de seguimiento, por la información de los concesionarios y otras aproximaciones teóricas de la problemática, se tiene que el fenómeno de evasión está diseminado por toda la ciudad, pero con zonas particularmente críticas como el centro, suroriente y suroccidente (localidades de Santa Fe, Rafael Uribe Uribe, Ciudad Bolívar, Usme, Bosa, Kennedy).

---

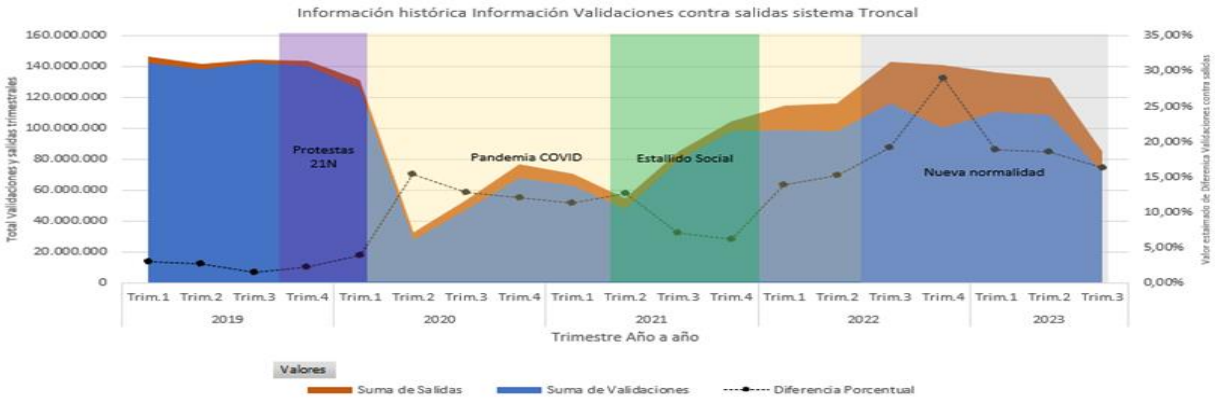
[12] [1] Informe de Evasión en el Componente Troncal 2022. Dirección Técnica de Seguridad TRANSMILENIO S. A. Ver en: https://www.transmilenio.gov.co/publicaciones/151450/resultados-de-linea-base-en-cifras-de-colados-en-transmilenio/

[13] [2] Informe de Evasión en el Componente Troncal de TRANSMILENIO 2022-II. Dirección Técnica de Seguridad TRANSMILENIO S. A. Ver en: https://www.transmilenio.gov.co/publicaciones/151450/resultados-de-linea-base-en-cifras-de-colados-en-transmilenio/

[14] [3]La Entidad realizó las mediciones adaptando el diseño estadístico implementado por la Universidad Nacional de Colombia, cuyo operativo de campo se desarrolló en marzo, abril, octubre y diciembre.

En desarrollo del **Plan Estratégico Anti-evasión**, se ha logrado un incremento paulatino en las validaciones del Sistema llegando a niveles cercanos al contexto pre pandemia, como se denota en la siguiente gráfica.

Ilustración 6. Evolución de Validaciones en el componente troncal 2019 a 2023



Fuente: Información Consolidada de la Subgerencia Económica de TRANSMILENIO S. A., cifras con corte al tercer trimestre de 2023

Causas

El fenómeno de la evasión del pago reviste una alta complejidad dado su carácter multicausal, que tiene origen desde aspectos culturales propios de nuestra sociedad, pasando por aspectos propios de la operación, vulnerabilidades y falta de modernización del Sistema, así como la escasez de herramientas normativas e institucionales que brinden mejor capacidad de fiscalización, control y sanción a las autoridades, e incluso las precarias condiciones socioeconómicas de unos sectores de la población usuaria exacerbadas por el contexto de post pandemia en el país. Por esta razón, en la Administración 2020-2023 se dio a la tarea de fortalecer el Plan Estratégico Anti-evasión con líneas de trabajo complementarias, bajo los pilares de integralidad, transversalidad e interinstitucionalidad.

Consecuencias o efectos

La problemática de la evasión del pago genera consecuencias de distinta naturaleza a nivel de seguridad ciudadana, vial y física, afectando la percepción y la victimización de los usuarios por la correlación con otros delitos como el hurto, los comportamientos contrarios a la convivencia; la infraestructura y operación del Sistema; la vida e integridad de las personas que se arriesgan por evadir el pasaje, especialmente por los accesos laterales, así como de quienes se movilizan en los buses y de los operadores cuando se presentan siniestros viales, y por supuesto generando riesgos para la estabilidad financiera del Sistema.

Ilustración 7. Contexto Evasión – Impactos

Fuente: Elaboración propia de la Dirección Técnica de Seguridad de TRANSMILENIO S. A. Año 2021.

5.1. Elusión en el Sistema Integrado de Transporte Público

La elusión o venta irregular de pasajes se presenta cuando, un usuario de los servicios zonal o troncal compra un pasaje a un vendedor no autorizado, generalmente por un precio inferior al de venta, de tal forma que el Sistema de Recaudo de la ciudad no recibe este ingreso. En la elusión, el usuario no necesariamente percibe que está evadiendo el pago de la tarifa, en la medida en que está cancelando su pasaje a alguien no autorizado por el Sistema de Recaudo de la ciudad o que usa una tarjeta que tiene beneficios de descuentos en su valor a los cuales no tiene derecho, dado que las mismas cuentan con tarifas diferenciales destinadas a adultos mayores, personas con discapacidad o aquellas que por puntaje SISBEN cuentan con beneficios. En estos casos, los pasajes y transbordos suelen ser vendidos a tarifa plena, sin que estos ingresen al Sistema de Recaudo de la ciudad.

Para contrarrestar el fenómeno de la elusión, se cuenta con el **Plan Estratégico Anti-Elusión,** el cual busca fortalecer las líneas de trabajo para enfrentar esta problemática de forma integral a través del análisis técnico, el conocimiento de sus causas y consecuencias, y el desarrollo de distintas intervenciones orientadas a su mitigación, dado el gran impacto que representa para el Sistema en términos de seguridad integral y sostenibilidad económica, entre otras. Las principales estrategias de este plan son:

1. **Fortalecimiento de la información para el monitoreo y control:** Diagnóstico permanente de los puntos de reventa y de impacto del fenómeno sobre las finanzas del sistema.
2. **Posicionamiento público del fenómeno**: Estrategia comunicativa y de difusión a la ciudadanía, organismos de seguridad, entes de control y entidades distritales, en especial alcaldías locales; sobre la ocurrencia y dinámica del problema.
3. **Incidencia Judicial**: Desarrollo del ejercicio conjunto con los organismos de seguridad, para la persecución penal y de los delitos que componen el fenómeno de elusión, como son el fraude a subvenciones, la estafa agravada y el concierto para delinquir, para que sean castigados por la justicia, mitigando así la afectación a las finanzas del Sistema.

Por último y como resultado del Plan Estratégico Anti-evasión, para el periodo 2022 se efectuaron 25 operativos con incautación de 1.549 tarjetas y para lo transcurrido del año en curso, se han efectuado 25 operativos, dejando como resultado la incautación de 2.217 tarjetas y la imposición de 60 comparendos.

Causas
Desconocimiento de los usuarios evadiendo el pago de la tarifa, mediante el uso de una tarjeta que tiene beneficios de descuentos en su valor a los cuales no tiene derecho, así mismo, las condiciones socioeconómicas de algunos sectores de la población. En algunas ocasiones, los evasores que cuentan con beneficios inducen a la evasión del pago (forzando los torniquetes) e incluso intimidando a los usuarios a los que les han vendido el pasaje de manera irregular.

Consecuencias
De los seguimientos realizados se puede concluir que, durante un día hábil típico, se realizan 1.948 transbordos en el sistema zonal con tarjetas que registran un uso atípico, con ingresos de cero pesos.
Al consultar y calcular la Tarifa del Sistema Zonal para el año 2023, presenta un ingreso promedio de $2.024 pesos por validación que recibe el Sistema. Es importante mencionar que dicha tarifa, es un promedio debido a que en el Sistema existen tarifas diferenciales (Sisbén, adulto mayor), subsidios (población en condición de discapacidad) y transbordos.

Por lo anterior, se puede apreciar que la afectación estimada en los ingresos para un día hábil de una semana sin estacionalidad[15] es de **$3.942.752.** Dicha estimación es un aproximado para la vigencia, la cual depende de factores que no son controlados por el Ente Gestor. Por lo tanto y según las cifras del Fondo de Estabilización Tarifaria (FET) registradas para el año 2023, la elusión representó el 0,06% del déficit del mencionado Fondo.

PROBLEMA 6. Condiciones que deterioran la calidad del servicio de transporte público de pasajeros

La problemática planteada está enfocada en las condiciones que afectan el transporte público de pasajeros, dentro de estas condiciones podemos encontrar las asociadas a la movilidad misma y las asociadas a la interoperabilidad.

La movilidad urbana es un factor esencial en la vida de las ciudades modernas, es así como Bogotá enfrenta una serie de desafíos únicos en el transporte público de pasajeros, el cual desempeña un papel crucial en la dinámica de las personas, sin embargo, su operación se ve frecuentemente afectada por una serie de condiciones que dificultan su eficiencia y desmejoran la calidad de servicio, estas condiciones muchas veces interconectadas, requieren una atención minuciosa para garantizar un sistema de transporte público eficiente y accesible.

En este contexto, es fundamental examinar detalladamente las condiciones que inciden en la movilidad del transporte público, así como explorar posibles soluciones para mitigar sus efectos negativos.

Causas

Uno de los principales obstáculos que afectan la movilidad del transporte público está asociado a la congestión vehicular. La ciudad de Bogotá crece constantemente en relación con el incremento de vehículos matriculados, lo que resulta en un aumento del tráfico debido a que la infraestructura no crece en la misma proporción lo que repercute directamente en los tiempos de viaje, la puntualidad y por ende en nivel de prestación del servicio dispuesto para los usuarios de (de los servicios de) transporte público. La capacidad de las vías (calles saturadas) limitan el flujo normal vehicular afectando el cumplimiento de los horarios definidos para los buses en el sistema de Transporte Público. (la capacidad de los autobuses para cumplir horarios), generando molestias en los usuarios y desincentivando su uso. Para abordar esta problemática, es imperativo invertir en infraestructuras dedicada que prioricen al transporte público, como carriles exclusivos y sistemas de prioridad en los semáforos, entre otros enfocados a disminuir los altos niveles de congestión vehicular de la ciudad, es decir el funcionamiento del sistema de transporte público tenga prelación durante su operación.

Otra condición que incide en el transporte público de pasajeros está asociado a la falta de planificación urbana integral. En muchos casos, el diseño de las ciudades no considera de manera adecuada las necesidades de los usuarios del transporte público. Las rutas poco eficientes y la escasa cobertura en áreas periféricas limitan la accesibilidad para gran parte de la población. A esto se suma la falta de coordinación entre los diferentes modos de transporte, autobuses, TransMilenio, ciclovías, que dificultan la transición fluida entre ellos, aumentando los tiempos de viaje y la incomodidad de los usuarios. Es así como la ciudad tiene que seguir avanzando en el enfoque de planificación urbana orientado a la movilidad sostenible,

[15]La estacionalidad implica la utilización de una o varias tarjetas que cuentan con tarifas diferenciales en diferentes lugares del sistema, impidiendo que se realice un adecuado proceso de verificación por parte de los funcionarios de la Entidad, dado que las mismas son movidas constantemente por los elusores.

que integre eficientemente el transporte público con el desarrollo de áreas residenciales y comerciales, entre otros, para buscar la solución al transporte informal, que cada vez toma más fuerza en aquellas zonas donde el sistema no logra prestar cobertura o lo hace de manera pasiva.

Asimismo, las condiciones climáticas adversas también impactan negativamente en la movilidad del transporte público. Las lluvias torrenciales pueden ocasionar retrasos y cancelaciones en los servicios, afectando la confiabilidad y comodidad para los usuarios. Lo cual plantea un reto enorme para la Ciudad que permita estructurar estrategia para hacer frente a esta situación mejorando la resiliencia de la infraestructura vial destinada para el transporte público, incorporando tecnologías y adaptando los vehículos para hacer frente a condiciones climáticas extremas y estableciendo planes de contingencia que favorezcan la calidad del servicio con estas condiciones.

La seguridad vial es otro aspecto crítico que incide en la movilidad del transporte público. La falta de respeto a las normas de tránsito, la cultura de algunos usuarios y la negligencia de algunos conductores pueden resultar en accidentes que interrumpen la fluidez de los servicios. Es fundamental una mayor vigilancia y aplicación de sanciones a quienes pongan en riesgo la seguridad vial. Además, la educación vial y la promoción de una cultura en prevención vial y de respeto en las vías de tránsito son acciones necesarias para mejorar la convivencia entre los distintos medios de transporte.

La infraestructura de transporte público a menudo carece de condiciones adecuadas y necesarias para personas con movilidad reducida, lo que limita su capacidad para utilizar servicios de manera independiente, siendo esta otra condición que afecta la calidad del servicio de transporte público de pasajeros, y dejando retos enormes a la ciudad para continuar trabajando en diseñar y adecuar las estaciones y vehículos para cumplir con estándares de accesibilidad universal que permitan mejorar la percepción que tienen las personas con movilidad reducida u alguna otra condiciones especial.

La falta de integración tecnológica para acceder a los servicios de transporte público es un factor que influye en la misma calidad del servicio prestado, ya que al no contar con un robusto sistema de recaudo que garantice la accesibilidad a los medios de pago para todos los usuarios, genera evasión en estos sistemas, lo cual redunda en algunas ocasiones en la capacidad de los buses para transportar a los usuarios afectando el diseño planificado para cada ruta de acuerdo con la demanda.

Consecuencias o efectos

En conclusión, Bogotá se enfrenta a una serie de condiciones desafiantes que afectan la movilidad de su transporte público, las cuales son diversas y requieren una atención integral, que entre otros puede generar que no sea atractivo moverse en transporte público y que los usuarios opten por otros medios de transporte, sin embargo, sólo a través de un enfoque multidisciplinario y colaborativo se podrá continuar trabajando en estrategias asociadas a la inversión en infraestructura, una adecuada planificación urbana, la promoción de sistemas intermodales, el mejoramiento de la seguridad y el compromiso con la accesibilidad universal, la ciudad de Bogotá podrá afrontar las obstáculos y avanzar hacia un sistema de transporte público más eficiente, sostenible y cómodo para todos sus habitantes.

PROBLEMA 7. Afectación en la movilidad regional

Descripción del problema

La movilidad urbana y regional en Colombia enfrenta importantes desafíos en términos de congestión vehicular, contaminación ambiental y siniestralidad vial. Si bien en el caso de Bogotá, al interior de la ciudad se han implementado diversas políticas y proyectos para dar solución a los crecientes problemas de movilidad, y en algunos casos se ha contado con cofinanciación de la Nación, en el contexto regional el panorama ha sido distinto. Esto se debe principalmente a la desarticulación entre los municipios de la región, la baja coordinación entre diferentes niveles territoriales y gubernamentales, y la dificultad en constituir figuras de asociatividad para la gestión conjunta de la movilidad.

Esto ha dificultado la articulación y coordinación entre los gobiernos municipales, distrital y departamental, y sus respectivas entidades encargadas de la planeación y gestión de la ocupación del suelo, la movilidad y el transporte. Hoy, la región carece de una estrategia supramunicipal concertada para el mejoramiento de la movilidad cotidiana y han sido los territorios quienes han tenido que implementar medidas aisladas, desde sus planes de ordenamiento y planes de desarrollo, y con limitados recursos, que no logran impactar de manera significativa a escala regional. Y aunque han existido iniciativas para la conformación de instancias de coordinación, como el Comité de Integración Territorial, su alcance resulta muy limitado.

Causas

Relaciones Supramunicipales

Los viajes pendulares con motivo de trabajo, estudio y el desplazamiento diario de carga se presentan en la región como un fenómeno supramunicipal continuo e indiferente a los límites político-administrativos. Este fenómeno de movilidad cotidiana está relacionada con la distribución espacial de las zonas residenciales y las zonas de actividad económica en territorio regional. Esas relaciones funcionales, generan una demanda de transporte público que se incrementa con el crecimiento de la población. En este contexto la demanda de viajes no puede ser considerada ocasional, pues debido a la conurbación, los habitantes del Distrito Capital y los municipios demandan un servicio de transporte común en ambas jurisdicciones y en forma constante.

De otro lado, el ciclismo urbano está cada vez más consolidado en Bogotá, incluso, personas que habitan en los municipios vecinos, hacen su viaje a la ciudad en bicicleta, sumado a los viajes en términos deportivos, que involucra tanto a Bogotá como a la Región, y que se presentan durante la semana y se incrementan los fines de semana. Según la Encuesta de Movilidad del 2019, cerca de 1.2 millones de viajes diarios se hacen en bicicleta, de los cuales aproximadamente 298 mil viajes son con la Región. Esto implica la necesidad de una visión conjunta con los otros municipios, esperando la mejora de las condiciones de seguridad vial y personal, la accesibilidad, la intermodalidad, la comodidad, el confort y el desarrollo de usos complementarios.

Deficiencia del transporte público

De acuerdo con la Encuesta de Movilidad 2019, 500 mil viajes diarios ingresan a Bogotá desde los 18 municipios del área de influencia, con Soacha ocupando el primer lugar de la relación funcional de conmutación, al representar el 51% de los viajes. Con un 28%, se evidencia como modo principal de

transporte intermunicipal al sistema de TransMilenio (BRT), seguido del automóvil con un 14% y el bus intermunicipal con un 10,5%.

Infraestructura

Esto aunado a que hace más de 60 años no se ha avanzado en la construcción de infraestructura que facilite la movilidad de pasajeros en la Región, la inexistencia de una red vial regional estructurada, la existencia de un servicio de transporte público regional atomizado en 130 rutas con 64 empresas operando y la escasa integración intermodal a nivel supramunicipal (con excepción de Soacha) hacen que en la movilidad cotidiana que se realiza en corredores de acceso, se presenten altos niveles de congestión, lo que se ve reflejado en velocidades promedio entre 18 km/h y 26 km/h en hora pico para 8 de los 9 accesos que tiene Bogotá.

Carga y Logística

La situación resulta aún más compleja cuando se incorpora el componente de carga. Según el estudio de flujos total y volúmenes de flujo vehicular de camiones (contrato 2019-1816 SDM, 2021) se evidencia que, en el periodo de 2015 a 2020, el número de vehículos de carga que ingresan y salen de Bogotá (viajes regionales) aumentó cerca de un 130% en relación con los observados en el cordón regional (viajes interdepartamentales), hecho que refleja una intensificación de la actividad logística dentro de la aglomeración económica Bogotá Región. De estos, se identifica que el 50% lo hacen por la Calle 13 y la Calle 80, denotando como estos sectores generan y atraen un número importante de viajes, mostrando el gran dinamismo de la actividad de carga entre la ciudad de Bogotá y los municipios de Cundinamarca.

Consecuencias o efectos

Como consecuencia de esto, Bogotá y la región no cuentan con un sistema de movilidad eficiente e integrado capaz de atender la creciente demanda de viajes entre Bogotá y los municipios vecinos. Si bien el Sistema Integrado de Transporte Público en sus diferentes componentes sigue siendo el principal medio de transporte en Bogotá, su operación no excede los límites jurisdiccionales de la ciudad, excepto en Soacha. Adicionalmente, considerando que las intervenciones que se han hecho en la mayoría de los corredores de acceso han consistido en pasar de vías de una calzada con tráfico en dos direcciones, a vías en doble calzada con dos carriles por dirección, se puede concluir que el incremento de tráfico puede haber superado la capacidad de la infraestructura existente. Así, el tiempo promedio de desplazamiento de los 18 municipios del primer anillo de Bogotá es de 1 hora y 32 minutos en un día típico. Y para los municipios extremos como Sibaté, Sopó, Zipaquirá y Facatativá, el tiempo promedio de viaje aumenta a 2 horas que puede ser explicado por las distancias recorridas, modos de transporte e infraestructura existente para el 2019.

Finalmente, las dificultades para articular las diferentes reglamentaciones sobre restricciones a la circulación, ha impedido la recolección de información de las cadenas logísticas de las empresas. Cabe resaltar, adicionalmente la alta siniestralidad en corredores donde existe alta afluencia de vehículos de carga, las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas al sector transporte y la congestión vehicular debido al alto tráfico en las vías regionales.

Problema 8: El transporte ilegal de pasajeros intermunicipales como un riesgo para los ciudadanos y el desarrollo competitivo de la ciudad- región.

Como lo señala el BID (2021) *"Los servicios de transporte informal y semiformal ofrecen ventajas muy reales para los usuarios. Los microbuses, taxis y otros servicios de transporte informal tienden a tener una amplia cobertura, particularmente en áreas periféricas de ciudades en expansión con grandes poblaciones de bajos ingresos."* , esto hace que sea un problema que requiera de atención y priorización en la agenda de todos los actores institucionales desde el orden Distrital hasta el Nacional, privados y de la ciudadanía para contrarrestar este fenómeno que genera consecuencias para la ciudad como: la invasión del espacio público, mayor accidentalidad, mayor contaminación, actividades delictivas como estafa a pasajeros y fomento al empleo informal. En ese contexto, la Terminal realizó un diagnóstico en el cual identificó que la cadena de ilegalidad en esta modalidad de transporte y los **Principales puntos identificados de transporte ilegal en Bogotá como** calle 170 con autopista norte (Detrás del Éxito), Barrio Bonanza, Av. Boyacá con calle 22 – Urb. Carlos Lleras, calle 13ª con Av. carrera 80 – Favidi, Av. Boyacá con 1ro de mayo, Usme paradero de Yomasa y Autopista Sur. Bosa la Estación.

Causas

- Posibilidad de ofertar de manera informal tiquetes a un menor precio de tarifas dado que no tienen ningún control ni regulación en su cobro y que no son tipificadas como un delito, por lo cual las sanciones son de carácter policivo para el presunto infractor.
- Dificultad de acceso de los usuarios a las Terminales debido a la falta de integración con sistemas de transporte como el Transmilenio, esto teniendo en cuenta solo se cuenta con rutas del SITP que lleguen a las instalaciones o carro particular, lo que implica para los usuarios desplazamientos que generan mayores costos de transporte urbano y tiempo de movilización.
- Evasión tasa del cobro de la tasa de uso al no hacer uso de las instalaciones de la Terminal y por ende cumplir con los requisitos de Ley establecidos para la seguridad de los pasajeros.
- Debido a que el transporte emplea de manera informal, se convierte en una fuente de empleo para los migrantes indocumentados, sin control en las condiciones en las cuales laboran ni en la remuneración de este.
- Búsqueda de ingresos adicionales por parte de los conductores del servicio formal de transporte de pasajeros, los cuales pueden obtener un beneficio económico adicional al que reconoce las empresas transportadoras que prestan el servicio en las terminales autorizadas.
- El sector no cuenta con una data específica sobre el transporte ilegal de pasajeros, dificultando el análisis de datos que permita optimizar la toma de decisiones en materia de política pública. Adicionalmente, hay una debilidad normativa que limita la acción de las autoridades de policía y de control, en razón a que no está tipificada la conducta específicamente.

Consecuencias o efectos

- Aumento en los niveles de seguridad vial para los pasajeros que hacen uso de este medio de transporte, debido a que no se cumplen con los requisitos de ley, lo que genera un mayor índice de accidentalidad en las carreteras.
- El control de este flagelo por parte de las autoridades competentes le implica a la ciudad tener menos pie de fuerza en otras problemáticas de seguridad o precisamente la atención de la problemática en razón a delitos de mayor impacto, no es posible atenderla de manera sostenida.
- Explotación e invasión del espacio público por parte de organizaciones privadas que deterioran la infraestructura vial y peatonal de la ciudad, generando mayores inversiones para el Distrito en esta materia. Asimismo, se genera una fuente de empleo informal para las poblaciones más vulnerables de la ciudad, exponiéndolos a riesgos y condiciones laborales que no cumplen los marcos legales y normativos establecidos por el Ministerio de Trabajo.