

**REPÚBLICA DE COLOMBIA  
C O N F I S  
CONSEJO SUPERIOR DE POLÍTICA FISCAL**

**SOLICITUD DE AVAL FISCAL APORTES DEL GOBIERNO NACIONAL PARA EL  
DESARROLLO DEL PROYECTO TREN DE ZIPAQUIRÁ, CAJICÁ, CHÍA, BOGOTÁ D.C'**

**MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO**

**DOCUMENTO D.G.P.P.N. No. 73/2025  
27 de octubre de 2025**

**CIRCULACIÓN  
MIEMBROS DEL CONSEJO SUPERIOR DE POLÍTICA FISCAL**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**

## 1. SOLICITUD

En el marco de lo dispuesto por los artículos 11 de la Ley 819 de 2003<sup>1</sup> y 2.8.1.7.1.3 del Decreto 1068 de 2015<sup>2</sup> se somete a consideración del CONFIS la solicitud de **Aval Fiscal** presentada por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, así:

|                      |                                                                                                                                                        |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SECCIÓN PRESUPUESTAL | 1301-01 MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO                                                                                                       |
| PROGRAMA             | 2408 - PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS                                                                                      |
| SUBPROGRAMA          | 0600 - INTERSUBSECTORIAL TRANSPORTE                                                                                                                    |
| PROYECTO             | 027 - TREN DE ZIPAQUIRÁ, CAJICÁ, CHÍA, BOGOTÁ D.C                                                                                                      |
| SUBPROYECTO          | 20103a - 2. SEGURIDAD HUMANA Y JUSTICIA SOCIAL / A. AUMENTO DE LA OFERTA DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO Y REGIONAL CON ESQUEMAS TARIFARIOS DIFERENCIALES |

**Tabla 1. Perfil de Aportes Nación**

| VIGENCIA     | CONSTANTES 2024           | CORRIENTES        |
|--------------|---------------------------|-------------------|
| 2027         | 177.985.522.480           | 197.659.787.110   |
| 2028         | 677.780.188.298           | 775.282.070.339   |
| 2029         | 262.622.320.003           | 309.413.834.852   |
| 2030         | 552.188.806.811           | 670.089.663.225   |
| 2031         | 960.903.669.066           | 1.201.053.618.429 |
| 2032         | 993.126.814.477           | 1.278.569.902.749 |
| 2033         | 889.168.229.033           | 1.179.073.640.079 |
| 2034         | 898.367.512.359           | 1.227.010.436.148 |
| 2035         | 1.225.794.325.832         | 1.724.443.818.331 |
| 2036         | 1.270.072.214.427         | 1.840.335.835.167 |
| 2037         | 1.353.669.518.046         | 2.020.312.459.069 |
| 2038         | 1.366.139.291.058         | 2.100.090.930.294 |
| 2039         | 1.325.062.357.961         | 2.098.053.984.677 |
| <b>TOTAL</b> | <b>11.952.880.769.851</b> |                   |

NOTA: PESOS CORRIENTES CALCULADOS CON SUPUESTOS MACROECONÓMICOS DEL MFMP DE 2025

El aval fiscal se emite en pesos corrientes conforme el ejercicio presentado en el cuadro anterior, realizado con los supuestos macroeconómicos del Marco Fiscal de Mediano Plazo 2025. Por tanto, con el propósito de garantizar las obligaciones que se deriven del presente aval fiscal, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, la Dirección de Programación de Inversiones Públicas del Departamento Nacional de

<sup>1</sup> Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de presupuesto, responsabilidad y transparencia fiscal y se dictan otras disposiciones.

<sup>2</sup> Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Hacienda y Crédito Público.

Planeación y la Dirección General del Presupuesto Público Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, harán los ajustes correspondientes en la formulación de gastos de inversión de ese Ministerio para cada vigencia fiscal, teniendo en cuenta la variación observada en el índice de precios y tasa de cambio.

Este proyecto hace parte de la apuesta por la reactivación ferroviaria incluida en el Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 Colombia, Potencia Mundial de la Vida, como un proyecto estratégico que aprovecha y moderniza la infraestructura férrea regional existente, impulsando una movilidad regional basada en energías limpias en la Región Metropolitana Bogotá-Cundinamarca (RMBC).

## 2. JUSTIFICACIÓN

Ante la necesidad de mejorar la conectividad entre Bogotá D.C. y la provincia de la Sabana Centro, mediante un sistema de transporte público sostenible, intermodal y eficiente, que mejore la movilidad, la competitividad y la calidad de vida en la RMBC, se ha motivado la adopción progresiva de instrumentos de política pública y normativa, así como el desarrollo de estudios técnicos que han conducido a la formulación del presente Documento CONPES.

En el año 2010, el documento CONPES 3677 “Movilidad Integral para la Región Capital Bogotá – Cundinamarca”, estableció por primera vez una visión integral de la movilidad regional, diagnosticó las carencias de conectividad y recomendó estructurar proyectos cofinanciados por la Nación (Departamento Nacional de Planeación, 2010). En el 2014, el CONPES 3819 “Política Nacional para Consolidar el Sistema de Ciudades en Colombia”, reforzó la necesidad de mejorar la conectividad intermunicipal mediante sistemas integrados de transporte regional. Entre los años 2017 y 2020, se emitieron diversos documentos para el fortalecimiento de la movilidad regional, entre ellos el CONPES 3882 “Apoyo del Gobierno Nacional a la política de movilidad de la región capital Bogotá-Cundinamarca y declaratoria de importancia estratégica del proyecto Sistema Integrado de Transporte Masivo – Soacha fases II y III” y el CONPES 3899 “Actualización del Documento CONPES 3882 Apoyo del gobierno nacional a la política de movilidad de la Región Capital Bogotá-Cundinamarca y declaratoria de importancia estratégica del proyecto Sistema Integrado de Transporte Masivo – Soacha fases II y III”, que ratificaron el apoyo del Gobierno Nacional a proyectos estratégicos de la Región Capital. De igual forma el CONPES 3900, que respaldó la Primera Línea del Metro de Bogotá D.C.; el CONPES 3902, que declaró de importancia estratégica al Regiotram de Occidente, primer sistema ferroviario regional eléctrico del país; y el CONPES 3991 de 2020, que formuló la “Política Nacional de Movilidad Urbana y Regional”, definiendo que los sistemas de transporte deben ser seguros, confiables, intermodales y sostenibles.

En paralelo, el marco normativo avanzó para habilitar la participación de la Nación en la cofinanciación de sistemas de transporte público de pasajeros, lo cual tiene sustento en el artículo 2 de la Ley 310 de 1996 modificado por el artículo 172 de la Ley 2294 de 2023. Esta disposición establece que la Nación y sus entidades descentralizadas podrán realizar inversiones, dentro del Marco Fiscal de Mediano Plazo, por un mínimo

del 40 % y hasta un 70 % en proyectos de transporte público de pasajeros, sirviendo de base para la estructuración financiera de otros proyectos ferroviarios.

Aunado a lo anterior, las Bases del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2022-2026, Colombia Potencia Mundial de la Vida, establecieron como políticas prioritarias, la reactivación de los corredores férreos actuales y la continuidad del fortalecimiento e implementación de sistemas de transporte público urbanos y regionales. Estos sistemas deben mejorar el acceso a bienes y servicios bajo un enfoque diferencial, garantizando que sean opciones accesibles, asequibles y sostenibles. De esta manera, el PND con el propósito de promover el ascenso tecnológico y la descarbonización del sector transporte, propone fortalecer la política nacional a través de la cofinanciación de sistemas de transporte público y el impulso a la descarbonización de la flota.

En desarrollo de estos lineamientos, la Resolución 20243040018695 de 2024 del Ministerio de Transporte, actualiza y armoniza la normativa existente con los cambios introducidos por el PND 2022-2026, reglamentando los requisitos para acceder a la cofinanciación de la nación, especialmente precisa la forma en que se acreditarán dichos requisitos ante el Ministerio de Transporte y detalla los componentes susceptibles de cofinanciación.

Por otro lado, el Plan Maestro Ferroviario (PMF) reconoce el potencial del modo férreo para impulsar el desarrollo económico y social, y establece los criterios gubernamentales para el desarrollo de proyectos ferroviarios de pasajeros alineados con sus parámetros y con el PND vigente, siempre que demuestren viabilidad técnica, económica y social. Asimismo, la Estrategia Nacional de Transporte Sostenible (ENTS) de 2022 reiteró la necesidad de implementar proyectos de transporte bajo criterios de sostenibilidad, promoviendo la transición energética del país como pilar para transformar el sector, con énfasis en la electrificación del transporte público masivo e individual.

En el plano regional y distrital, el proyecto se articula con la visión de integración de la región Bogotá–Cundinamarca establecida en el documento CONPES 4034, que priorizó proyectos para consolidar una red de transporte integrada e intermodal, y destacó explícitamente al Tren de Zipaquirá como una iniciativa estratégica para aprovechar el corredor férreo existente. A nivel departamental, Cundinamarca ha incluido el Tren de Zipaquirá como un proyecto de alto impacto para la movilidad urbana y regional, dentro de la línea estratégica «Movilidad Sostenible y Competitividad Compartida» y está incorporado en el Plan Departamental de Desarrollo 2024–2028 «Gobernando: Más que un Plan», bajo la meta 265, que establece como propósito estratégico la estructuración integral del Regiotram del Norte. Y, a nivel distrital, el Tren de Zipaquirá se encuentra alineado con el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) y con el Plan de Movilidad Sostenible y Segura (PMSS) haciendo parte de sus objetivos y programas asociados a la descarbonización de la movilidad y como proyecto estratégico de movilidad sostenible.

Sobre esta base de política pública y normativa, la Gobernación de Cundinamarca, la Empresa Férrea Regional (EFR) y la Financiera de Desarrollo Territorial suscribieron el convenio interadministrativo No. 048 de 2019, con el objeto de adelantar los estudios

de factibilidad de un sistema ferroviario entre Bogotá y Zipaquirá. Posteriormente, dado que el trazado del proyecto considera el paso por territorio del Distrito Capital, en los años 2020 y 2021, se incorporaron al convenio la Secretaría Distrital de Movilidad (SDM) y el Instituto de Desarrollo Urbano de Bogotá (IDU). En el marco de este convenio se adelantó la consultoría para la estructuración técnica, legal, financiera, ambiental y social del Tren de Zipaquirá, concebido como un sistema ferroviario completamente eléctrico, con trocha estándar e integración prevista con el Regiotram de Occidente y el Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá.

### **2.1. Diagnóstico del corredor férreo**

En el corredor Bogotá D.C.–Zipaquirá persiste una baja conectividad regional, originada por la insuficiente infraestructura de transporte público regional y la limitada integración intermodal. Esta situación ha dificultado la atención eficiente, segura y sostenible de la creciente demanda de movilidad entre el Distrito Capital y los municipios de la provincia de Sabana Centro. La problemática se ha intensificado como consecuencia del acelerado proceso de expansión urbana en estos municipios, el cual ha incrementado significativamente los flujos de viajes diarios en el corredor.

Esta problemática genera múltiples efectos asociados, tales como: incremento de la congestión vial, aumento de las emisiones de contaminantes atmosféricos y deterioro de la seguridad vial que afecta la vida e integridad de los usuarios. Estas externalidades negativas reducen la competitividad regional y deterioran la calidad de vida de la población al limitar el acceso a bienes y servicios esenciales.

A continuación, se describen las limitaciones en la cobertura de infraestructura de transporte regional y su relación con la baja conectividad derivada de dicha limitación.

#### **3.2.1 Baja conectividad regional**

La baja conectividad generada por la insuficiente infraestructura se traduce en ausencia de un sistema de transporte público de pasajeros sostenible, seguro y eficiente que expone a la población a altos tiempos de viaje generados por la congestión en el corredor vial. De igual forma, la baja conectividad obliga a un mayor uso del transporte con vehículos particulares, bien sea privados o informales, como medida para contrarrestar la falta de una oferta de transporte accesible y de calidad. Esto, a su vez, incrementa la exposición de la población a siniestros viales y a condiciones ambientales deterioradas. Como muestra de lo anterior, de acuerdo con “Sabana Centro Cómo Vamos”, en el año 2022, cerca del 70 % de las personas encuestadas que se desplazaban fuera de sus municipios, consideraban que invertían más de 60 minutos en cada trayecto.

En el mismo sentido, la Encuesta de Movilidad de Bogotá indica que, entre 2011 y 2023, los viajes realizados entre Bogotá y los municipios de Chía, Cajicá y Zipaquirá han presentado incrementos de tiempo, con excepción del trayecto Bogotá – Zipaquirá donde se observa una disminución. Al analizar los viajes realizados en transporte público de pasajeros, se evidencia un aumento en los tiempos de viaje de todos los trayectos considerados, con un incremento promedio del 32,7 %.

Por su parte, la preferencia por el uso del vehículo particular, tendencia que se incrementó tras la pandemia COVID-19, generó cambios en el reparto modal de Bogotá–Región. En

particular, el uso de la motocicleta presentó el mayor crecimiento en el periodo postpandemia, convirtiéndose en la opción de transporte elegida por usuarios que anteriormente se desplazaban en transporte público colectivo, a pie, en automóvil o en bicicleta (Secretaría Distrital de Movilidad, 2023).

Al analizar el reparto modal de los viajes entre Bogotá, Chía, Cajicá y Zipaquirá para el año 2023, se identifica que los viajes en automóvil y motocicleta representan el 43,6 % del total. De acuerdo con el documento CONPES 3991, vehículos particulares motorizados, como la motocicleta y el automóvil, son los mayores contribuyentes a la siniestralidad y se caracterizan por su baja eficiencia en términos de espacio ocupado.

Esta preferencia se refleja también en las cifras de crecimiento del parque automotor en Cundinamarca. En promedio, el departamento registra anualmente la incorporación de aproximadamente 46.800 vehículos de cuatro o más ruedas. No obstante, solo en 2024 se matricularon 140.772 motocicletas, cifra que duplica ampliamente el crecimiento de otros tipos de vehículos. Esta dinámica persiste en 2025: con corte al mes de abril, se habían registrado 14.147 vehículos de cuatro o más ruedas y 58.096 motocicletas. Este patrón posiciona a Cundinamarca como el departamento con el mayor volumen de registros vehiculares del país (ANDI, 2025).

### **Siniestralidad**

Como se mencionó anteriormente, la baja conectividad regional ha llevado a una mayor dependencia del transporte privado o informal en el corredor Zipaquirá–Bogotá, con un aumento consecuente en los altos índices de siniestralidad vial: entre 2017 y 2024, los municipios de Chía, Cota y Zipaquirá concentraron el 8 % de las muertes por siniestros viales de Cundinamarca (Agencia Nacional de Seguridad Vial, 2024), mientras que 81 personas han fallecido en el corredor Zipaquirá–Cajicá–Chía–Bogotá en los últimos diez años (Secretaría de Movilidad Contemporánea, 2024). Estos datos evidencian cómo la falta de opciones seguras y eficientes de movilidad regional no solo afecta la calidad del transporte, sino que también tiene consecuencias directas sobre la seguridad vial.

Como agravante de dicha situación, el 77 % de las anteriores víctimas fatales corresponden a los usuarios más vulnerables de la vía: peatones, motociclistas y ciclistas. Estos actores son denominados los actores viales más vulnerables debido a que carecen de un hábitculo que los aisle de los impactos en siniestros viales de tal forma que sus cuerpos reciben de forma directa la energía de los impactos (Agencia Nacional de Seguridad Vial, 2022).

### **Medio Ambiente**

En términos del impacto ambiental generado por las emisiones de GEI, en 2018, Cundinamarca contribuyó con 15.614,3 kt CO<sub>2</sub> eq al total nacional de emisiones de GEI lo cual representa el 5 % del total del país. El sector transporte ha sido un actor principal en esta huella ambiental, generando 5.333,6 kt CO<sub>2</sub> eq en este mismo año, cifra que posiciona a Cundinamarca como el segundo departamento con mayores emisiones de GEI provenientes del transporte, de las cuales o el 99 % de estas están asociadas a la combustión del transporte terrestre (IDEAM, Fundación Natura, PNUD, MADS, DNP, Ministerio de Relaciones Exteriores, 2022).

Esta elevada contribución del transporte terrestre está directamente relacionada con la baja conectividad regional en corredores como Bogotá D.C.–Zipaquirá, donde la insuficiencia de infraestructura de transporte público limpio y la falta de integración intermodal obligan a los habitantes a recurrir, en su mayoría, a vehículos privados con motores de combustión

interna. Esto ha intensificado la huella ambiental de la región, demostrando que la ausencia de un sistema ferroviario sostenible no solo limita la eficiencia y seguridad del transporte, sino que también tiene implicaciones ambientales significativas.

Dentro de este sector, la contribución de ciertos modos de transporte fue particularmente destacada: los tractocamiones (1.545,3 kt CO<sub>2</sub> eq), camiones y volquetas (1.508,8 kt CO<sub>2</sub> eq), autobuses (924,0 kt CO<sub>2</sub> eq) y motos (520,7 kt CO<sub>2</sub> eq) fueron los principales generadores de estas emisiones contaminantes (IDEAM, Fundación Natura, PNUD, MADS, DNP, Ministerio de Relaciones Exteriores, 2022).

### **Salud pública**

Derivado de la baja conectividad vial, la congestión vial, siniestralidad vial y contaminación ambiental afectan directamente la calidad de vida, la salud pública y el acceso a oportunidades de los ciudadanos. Un estudio de la Universidad de los Andes, realizado en 11 ciudades de América Latina, reveló que, en Bogotá el 36 % de los encuestados presenta síntomas depresivos a causa de los trancones. Este estudio concluye que un mejor acceso al transporte masivo y una menor congestión vehicular están asociados directamente con el bienestar de la salud mental de los ciudadanos (Wang, Rodríguez, Sarmiento, & Guaje, 2019).

Investigaciones adicionales en Bogotá han demostrado que el estrés en entornos urbanos, particularmente el asociado con los desplazamientos diarios requiere una mayor demanda de recursos personales para afrontar situaciones cotidianas, lo que puede ser incómodo y molesto, generando estrés. Este estrés por el traslado ha sido evaluado a través de molestias diarias, características estresantes del viaje y respuestas fisiológicas, y se ha encontrado que afecta el rendimiento cognitivo (Callejas Pérez, Ortega Andeane, Gómez Maqueo, Chías Becerril, & Jurado Cárdenas).

En consideración de la situación expuesta, es determinante identificar la población directamente afectada, la cual está compuesta principalmente por los habitantes de los municipios de Chía, Cajicá y Zipaquirá, con poblaciones estimadas para 2024 de 163.306, 101.582 y 160.629 habitantes respectivamente (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2024)<sup>3</sup>, así como por los residentes de Bogotá que diariamente se desplazan hacia la Sabana Centro por motivos laborales, educativos o comerciales.

Adicionalmente, resulta fundamental considerar dentro de la población afectada a las personas objeto de cuidado, quienes enfrentan barreras significativas en contextos de movilidad deficiente. De acuerdo con la Encuesta de Movilidad de Bogotá 2023, este grupo comprende un total de 1.176.586 personas, de las cuales 929.280 residen en Bogotá y 247.306 en los municipios de la Sabana. Esta población está conformada, en su mayoría, por menores de 15 años (66,14 %) y personas mayores de 65 años (15,94 %), segmentos que requieren sistemas de transporte accesibles, seguros y eficientes para garantizar su derecho a la movilidad y acceso efectivo a servicios como la salud y educación.

Asimismo, debe considerarse a la población cuidadora, entendida como aquella que asume el rol de proporcionar cuidados y atención a personas objeto de cuidado por razones de salud, edad u otras circunstancias. En la Región Bogotá – Sabana, esta población asciende a aproximadamente 1,63 millones de personas. La ausencia de un sistema de transporte público eficiente, seguro y accesible afecta sus labores de cuidado y restringe su

---

<sup>3</sup> Las cifras específicas por municipio no están desagregadas en un único documento del DANE, pero son recopiladas y referenciadas por diversas fuentes basadas en las proyecciones oficiales del DANE para 2024.

participación en actividades económicas, educativas y sociales (Secretaría Distrital de Movilidad, 2023).

Finalmente, entre la población afectada se debe hacer mención del segmento particular de niñas, niños y adolescentes quienes acceden a instituciones educativas ubicadas entre Bogotá y los municipios de Sabana Centro y debido a las condiciones actuales están expuestos a tiempos de viaje prolongados y condiciones de movilidad inseguras. Esta situación incrementa su vulnerabilidad frente a siniestros viales e impacta negativamente su bienestar físico y mental.

La problemática expuesta en la presente sección refleja la ausencia de una solución estructural a las dificultades de movilidad entre Sabana Centro y Bogotá D.C., las cuales profundizan las brechas en el acceso a oportunidades y repercute negativamente en el desarrollo socioeconómico y la calidad de vida de la población regional.

### **3.2.2 Insuficiente infraestructura de transporte regional y limitada integración intermodal de los servicios de transporte público de pasajeros**

El crecimiento poblacional diferencial entre Bogotá y la Sabana Centro constituye el factor estructural que impulsa la demanda de movilidad regional. La provincia de Sabana Centro registró una tasa de crecimiento promedio anual del 2,4 % (2016-2023), contrastando con una tasa inferior al 1,0 % en Bogotá D.C. Esta dinámica incrementó la población de Sabana Centro de 484.683 a 642.754 habitantes, concentrándose el 64,15 % en Chía, Cajicá y Zipaquirá (Sabana Centro Cómo Vamos, 2024).

Las proyecciones poblacionales para el período 2024-2035 (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2024) confirman la intensificación de esta tendencia. Se estiman tasas de crecimiento promedio anual del 2,43 % para Chía, Cajicá y Zipaquirá, mientras que para Bogotá D.C. se proyecta un decrecimiento del -0,15 %. Esta divergencia demográfica profundizará la presión sobre la infraestructura de transporte existente, más aún considerando que, si bien hay un aumento de personas que han decidido vivir fuera del Distrito Capital, estas conservan sus actividades diarias dentro de él (Zorro Pinzón, 2020).

La configuración económica y social de Bogotá, junto con la escasez de suelo urbanizable dentro de su perímetro y la expansión sostenida de suelos habilitados en los municipios de la región ha dado lugar a una especialización funcional del territorio. Se observa una concentración de áreas residenciales en, entre otros municipios, Chía y Zipaquirá; zonas de dotación en municipios como Zipaquirá; núcleos comerciales en Chía, así como polos industriales en Tocancipá y el corredor comprendido entre Zipaquirá y Chía. Esta dinámica funcional ha intensificado la demanda de viajes intermunicipales entre Bogotá y los municipios de Sabana Centro (Secretaría Distrital de Movilidad, 2023).

Esta dinámica se refleja en aproximadamente 200.000 desplazamientos diarios entre la capital y los municipios de Sabana Centro: 99.899 viajes diarios hacia Bogotá (tiempo promedio: 90 minutos) y 98.916 viajes desde Bogotá hacia la Sabana Centro (tiempo promedio: 78 minutos) (Secretaría Distrital de Movilidad, 2023).

De acuerdo con la Encuesta de Movilidad 2023, con relación a los viajes realizados entre Bogotá y los 20 municipios aledaños que hicieron parte de la encuesta<sup>4</sup>, en la hora de máxima demanda de la mañana (6:15 a.m. – 7:15 a.m.), los orígenes de los viajes se concentran principalmente en los municipios de Soacha, Chía, Cajicá y Zipaquirá, de los cuales, los últimos tres corresponden a los municipios de Sabana Centro en los que se implementará el proyecto Tren de Zipaquirá.

Al respecto, en el 2023 el número de viajes realizados entre Bogotá D.C. y dichos municipios fue de 120.897, cifra que representa un incremento del 19,96 % frente al 2011. De acuerdo con la Encuesta de Movilidad 2023, más del 60 % de estos viajes se realizan por motivos de trabajo o estudio.

La existencia y crecimiento de las relaciones socioeconómicas entre Bogotá D.C. y los municipios de Sabana Centro, en particular, Chía, Cajicá y Zipaquirá, se ve afectada por la baja conectividad generada por la insuficiente cobertura de infraestructura de transporte regional y limitada integración de los servicios de transporte público de pasajeros, lo cual impide el adecuado desarrollo de dichas relaciones.

Durante más de seis décadas no se han desarrollado avances sustanciales en infraestructura de transporte de pasajeros que conecte Bogotá con la región, incluida la Sabana Centro (Secretaría Distrital de Movilidad, 2023). Mientras la demanda de viajes ha crecido exponencialmente, la infraestructura de soporte se ha mantenido estática, generando un desequilibrio crítico.

De forma particular, una de las principales limitaciones corresponde a la ausencia de un sistema de transporte público de pasajeros entre Sabana Centro y Bogotá D.C., que permita un mejor aprovechamiento de la infraestructura vial y utilice vehículos de cero emisiones. En este sentido, en el trayecto Zipaquirá – Bogotá se carece de infraestructura segregada para el transporte público, lo cual disminuye la confiabilidad de los tiempos de viaje y expone a los usuarios a las afectaciones de la congestión vehicular.

Con relación a la integración, en la actualidad la conexión regional entre el Distrito Capital y los municipios de Chía, Cajicá y Zipaquirá se realiza a través del transporte intermunicipal; no obstante, la integración con el Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá (SITP) es limitada y la existencia de infraestructura que permita la integración con otros modos de transporte es débil, lo cual restringe la eficiencia operativa y encarece los traslados para los usuarios.

Así mismo, un factor que afecta la integración entre servicios corresponde al pago de tarifa en efectivo del servicio de transporte intermunicipal. Derivado de esto, se mantiene la denominada guerra del centavo, práctica en la que los conductores compiten por recoger un mayor número de pasajeros y usan diferentes estrategias de cambio de velocidad en sus recorridos. Es preciso mencionar que la flota que presta estos servicios de transporte intermunicipal no cuenta con mecanismos de accesibilidad universal y operan con vehículos propulsados por diésel, lo cual limita la sostenibilidad ambiental y la inclusión de personas con movilidad reducida (Gobernación de Cundinamarca).

Aunado a lo anterior, es preciso considerar otros factores que inciden en las actuales condiciones de movilidad en el corredor, relacionados con el esquema de operación del transporte público actual y la desarticulación institucional.

---

<sup>4</sup> Soacha, Mosquera, Facatativá, Chía, Zipaquirá, Madrid, Funza, Cajicá, Sibaté, Cota, El Rosal, Sopó, Tocancipá, La Calera, Gachancipá, Tenjo, Subachoque, Bojacá, Tabio y Choachí.

Con relación al esquema de operación, el servicio de transporte público intermunicipal entre Bogotá y los municipios aledaños se caracteriza por su atomización, con 130 rutas operadas por 64 empresas, lo cual dificulta la coordinación y eficiencia del sistema. Esta fragmentación, sumada a una ineficiencia que se caracteriza por la ocupación promedio de las rutas del 50 % en horas pico, contribuye a que 8 de los 9 corredores de acceso a Bogotá, incluido el acceso norte, operen con velocidades promedio iguales o inferiores a 20 km/h durante las horas pico (Secretaría Distrital de Movilidad, 2023).

Finalmente, respecto al componente institucional, de acuerdo con el documento CONPES 4034 de 2021, una de las principales barreras históricas para el desarrollo de proyectos de movilidad regional ha sido la desarticulación entre el Distrito Capital, la Gobernación de Cundinamarca y los municipios que integran la Región. Esta falta de articulación limitó la capacidad de planificar e implementar soluciones de transporte de manera coordinada.

## **2.2. Impactos significativos de los proyectos**

El proyecto de inversión “Cofinanciación Tren de Zipaquirá, Cajicá, Chía, Bogotá, D.C.” presenta un conjunto integral de impactos que reflejan su importancia estratégica y su rol fundamental en la consolidación de un modelo de desarrollo territorial sostenible, equitativo y resiliente. A continuación, se detallan los principales impactos desde cada una de las dimensiones exigidas:

### **Impacto Técnico**

El proyecto Tren de Zipaquirá, Cajicá, Chía, Bogotá, D.C., es un sistema de transporte masivo ferroviario que emplea como tipología vehicular un vehículo eléctrico ligero. Su implementación busca ofrecer una solución a la problemática de movilidad en la región, repotenciando la red de transporte público integrado a nivel distrital y regional. Este proyecto aportará modernidad, confort, seguridad y eficiencia a aproximadamente un millón de habitantes de las localidades de Puente Aranda, Teusaquillo, Barrios Unidos, Chapinero y Usaquén en Bogotá, y los municipios de Chía, Cajicá y Zipaquirá.

### **Impacto Económico**

Para el Tren de Zipaquirá, la evaluación socioeconómica busca verificar si el valor económico de los beneficios sociales supera el valor económico de los costos sociales generados, lo que se traduciría en una mejora del bienestar general de la población.

La evaluación se realiza mediante un Análisis Costo Beneficio (ACB), que es una herramienta rigurosa, transparente y cuantitativa para medir los beneficios netos (beneficios menos costos) generados por una iniciativa. Este análisis se lleva a cabo desde la perspectiva de toda la sociedad, no solo desde el punto de vista financiero del propietario u operador del proyecto.

La metodología específica utilizada es la de "costos evitados o inducidos". Esta busca comparar los costos directos e indirectos del proyecto con los beneficios calculados como la reducción de costos que se evitarían gracias a la inversión. Un ejemplo de esto es que el proyecto generará ahorros en recursos debido a una mayor eficiencia en el sistema de transporte, resultando en menores tiempos de viaje, menores costos por accidentalidad y menores impactos ambientales.

Para el ACB, se definen dos escenarios clave:

- El escenario sin proyecto (Base): Representa la oferta actual de transporte y su evolución sin la implementación del Tren de Zipaquirá, incluyendo otros proyectos priorizados en Bogotá y la región como el Metro de Bogotá y el Regiotram de Occidente.
- El escenario con proyecto: Considera el escenario base más la entrada en operación del Tren de Zipaquirá, que se estima para el año 2034.

Los costos considerados incluyen tanto los costos internos (soportados por los usuarios/beneficiarios) como los costos externos (causados a terceros, como accidentalidad no compensada, ruido, contaminación, etc.). Los costos directos se dividen en CAPEX (gastos de capital) y OPEX (gastos operativos). Estos costos financieros o de mercado se convierten a "precios económicos o sociales" utilizando un factor de corrección denominado "Razón Precio Cuenta (RPC)", para reflejar el costo de oportunidad para la sociedad.

El período de evaluación del proyecto es de 30 años, lo cual está alineado con las recomendaciones internacionales para proyectos ferroviarios o de transporte urbano y la vida útil del material rodante. Al final de este período, se estima un valor residual de los activos que superen la vida útil de evaluación.

#### Indicadores de Rentabilidad Social

El ACB mide el impacto económico del proyecto a través de los siguientes indicadores:

- Valor Presente Neto Social (VPNS): Es el indicador más utilizado y permite evaluar si los flujos presentes de los beneficios superan los costos. Un VPNS positivo significa que el proyecto es rentable para la sociedad.
- Razón Beneficio/Costo (B/C): Indica la relación entre beneficios y costos actualizados. Un resultado mayor o igual a uno (1) significa que el proyecto es rentable.
- Tasa Interna de Retorno Social (TIRS): Es la tasa de descuento que hace que el VPN de los flujos del proyecto sea cero. Si la TIRS es mayor que la Tasa Social de Descuento (TSD), el proyecto es rentable.

La Tasa Social de Descuento (TSD) utilizada para Colombia, según la Resolución No. 1092 de 2022 del DNP, es del 9% anual efectiva en términos reales. Esta tasa mide el costo al cual la sociedad está dispuesta a sacrificar el consumo presente por un beneficio futuro.

#### Impacto Ambiental

De acuerdo con el Decreto 510 del 24 de abril de 2024, el Proyecto Tren de Zipaquirá no requiere del trámite de Licencia Ambiental, por lo tanto, el instrumento ambiental aplicable es el Programa de Adaptación de Guía Ambiental (PAGA).

Dentro de los impactos ambientales significativos y positivos está la disminución en la emisión de contaminantes atmosféricos: La disminución de emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y metano (CH<sub>4</sub>) ayudaría a mitigar los efectos del cambio climático. Se estima un beneficio por ahorro en reducción de emisiones de GEI del orden de \$342.333 millones de pesos en precios constantes de diciembre de 2024 (VPNB). En este caso, bajo la premisa de que los vehículos recorrerán un menor número de kilómetros como consecuencia de la puesta en marcha del Tren de Zipaquirá.

La mejora de la calidad del aire se traduciría en una disminución de enfermedades respiratorias, alergias y otros problemas de salud relacionados con la contaminación atmosférica. Esto implicaría una mejora en la calidad de vida de los habitantes de la región.

Al disminuir las emisiones de dióxido de azufre y óxidos de nitrógeno, se reduce la formación de lluvia ácida. Esto protege la salud de los suelos y los cuerpos de agua, permitiendo que los ecosistemas se recuperen. Así mismo, se protegen los hábitats naturales y se preserva la biodiversidad. Las especies tienen mayores posibilidades de sobrevivir y prosperar en un ambiente más saludable.

### **Impacto Social**

El impacto social del proyecto contempla un análisis integral de la población ubicada en el área de influencia, abordando sus características demográficas, espaciales, físicas, económicas, sociales y culturales. Esta aproximación permite comprender la complejidad del entorno humano sobre el cual tendrá incidencia el proyecto de Tren de Zipaquirá, y anticipar los efectos potenciales que puedan derivarse de su implementación.

Dentro de los impactos sociales, se destaca que el corredor férreo del proyecto tiene puntos de intersección con varias vías clave arteriales e intermedias en Bogotá (ej. Av. Calle 26, Carrera 30, Calle 100, Calle 170). En Chía, Cajicá y Zipaquirá, interactúa con vías locales, urbanas, suburbanas y rurales.

Lo anterior facilita la conectividad entre la red hospitalaria, servicios educativos y espacios de recreación y espacios sociales, así como el fortalecimiento de aspectos culturales, como son el patrimonio arquitectónico, histórico y cultural, dentro de los que se incluyen:

- Edificios coloniales y republicanos, iglesias (ej. Santa Lucía en Chía, Inmaculada Concepción en Cajicá), y estaciones de tren (ej. Usaquén, Zipaquirá), muchas de ellas declarados bienes culturales nacionales.
- Actividades culturales y artísticas a través de casas de cultura, bibliotecas públicas y diversos festivales (ej. Festival de la Chicha y el Maíz en Usaquén, Festival de la Diosa Chía en Chía, Festival Cultural Salinero en Zipaquirá).

Sitios arqueológicos han sido identificados cerca del corredor férreo Bogotá-Zipaquirá, incluyendo "Piedra del Indio" en Chía y "Quebraditas" y "Colina de la Sal" en Zipaquirá. Cualquier intervención del proyecto requerirá un Programa de Arqueología Preventiva según la normativa colombiana.

### **3. FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO**

La Nación, deberá realizar las acciones necesarias para la aprobación de las vigencias futuras excepcionales requeridas para la financiación y ejecución de las obras mencionadas en este documento, de acuerdo con la normatividad vigente.

Para el análisis técnico y económico que soporta el valor estimado de los proyectos de inversión que se ponen a consideración el CONFIS se tomaron como referentes los estudios a nivel de factibilidad realizados por la Unión Temporal EGIS – DELOITTE – DURÁN & OSORIO.

Las inversiones relacionadas en la siguiente tabla incluyen obra, interventoría y gerencia integral. Los cálculos comprenden la actualización, ajuste y complementación de los estudios existentes, el alcance del contrato, el monto de las obras complementarias, el gobierno corporativo del contrato. Además, se estima un valor para la atención de los riesgos que se derivan del proyecto, impuestos, tasas impositivas y costos directos e indirectos. Igualmente, incluye los ajustes por cambio de vigencia hasta la terminación del contrato y las variaciones en los precios de los insumos de acuerdo con lo previsto en la minuta del contrato.

A continuación, se presenta en detalle la distribución de recursos anuales para el periodo 2027 – 2040.

**Tabla 2. Perfil de los aportes de la Nación, Departamento y Distrito Cifras en pesos constantes de 2024**

| Vigencia     | Vigencias futuras Nación  | Vigencias futuras Cundinamarca | Vigencias futuras Bogotá D.C. | Vigencias futuras totales |
|--------------|---------------------------|--------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 2026         | 0                         | 4,402,000,000                  | 22,937,884,210                | 27,339,884,210            |
| 2027         | 177,985,522,480           | 5,528,000,000                  | 80,093,485,116                | 263,607,007,595           |
| 2028         | 677,780,188,298           | 71,840,000,000                 | 250,319,115,030               | 999,939,303,327           |
| 2029         | 262,622,320,003           | 82,769,000,000                 | 242,792,546,100               | 588,183,866,104           |
| 2030         | 552,188,806,811           | 82,769,000,000                 | 259,853,556,146               | 894,811,362,957           |
| 2031         | 960,903,669,066           | 206,133,000,000                | 252,040,306,640               | 1,419,076,975,706         |
| 2032         | 993,126,814,477           | 206,133,000,000                | 244,461,985,102               | 1,443,721,799,579         |
| 2033         | 889,168,229,033           | 206,133,000,000                | 237,111,527,742               | 1,332,412,756,775         |
| 2034         | 898,367,512,359           | 206,133,000,000                | 229,982,083,164               | 1,334,482,595,524         |
| 2035         | 1,225,794,325,832         | 206,133,000,000                | 246,536,005,621               | 1,678,463,331,454         |
| 2036         | 1,270,072,214,427         | 206,133,000,000                | 239,123,186,830               | 1,715,328,401,257         |
| 2037         | 1,353,669,518,046         | 206,133,000,000                | 231,933,255,897               | 1,791,735,773,943         |
| 2038         | 1,366,139,291,058         | 206,133,000,000                | 224,959,511,054               | 1,797,231,802,112         |
| 2039         | 1,325,062,357,961         | 206,133,000,000                | 218,195,452,041               | 1,749,390,810,002         |
| 2040         | 0                         | 206,133,000,000                | 211,634,774,046               | 417,767,774,046           |
| <b>TOTAL</b> | <b>11,952,880,769,851</b> | <b>2,308,638,000,000</b>       | <b>3,191,974,674,739</b>      | <b>17,453,493,444,590</b> |

Fuente: Gobernación de Cundinamarca

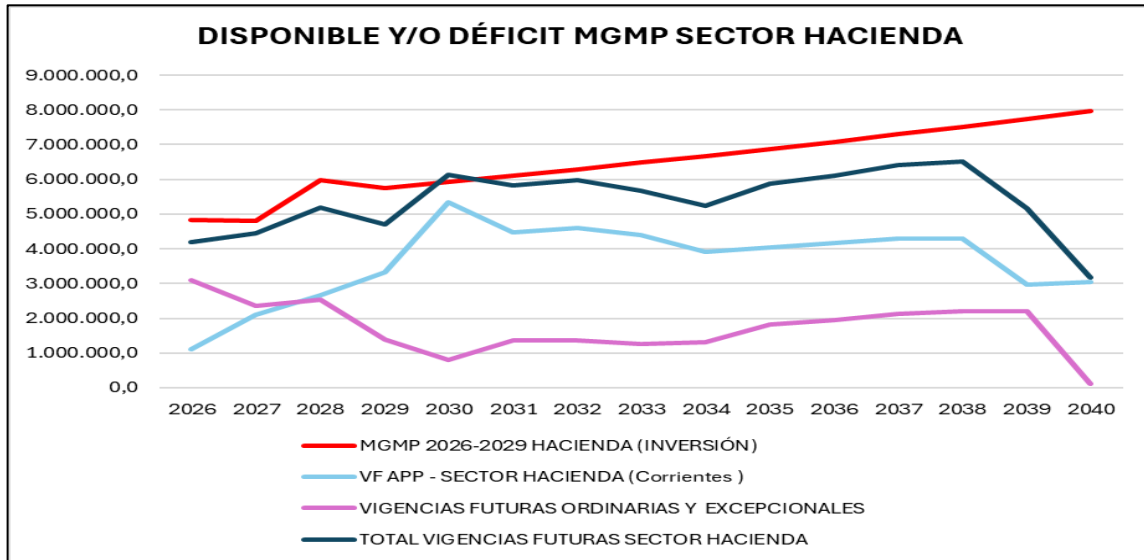
### 3. DOCUMENTOS SOPORTE

Memorando No. 3-2025-018651 del 25 de octubre de 2025 de la OAP del MHCP  
 Oficio No. 20252101390281 del 24 de octubre de 2025 del Ministerio de Transporte  
 Oficio No. 20251201276431 del 01/10/2025 – Cesión MGMP del Ministerio de Transporte  
 Justificación Técnica del proyecto  
 Acta de Reunión de Cofinanciación del 02 de julio de 2025  
 Cálculos de inflexibilidad del MGMP 2026-2029 del sector Hacienda y MFMP de 2025

### 4. IMPACTO FISCAL

El aval fiscal es consistente con las cifras del Marco Fiscal de Mediano Plazo de 2025 y Marco de Gasto de Mediano Plazo 2026 – 2029 del Sector Hacienda conforme los ajustes

del Marco de Gastos de Mediano Plazo del Sector Transporte 2026 - 2029, según lo indicado por el Ministerio de Transporte mediante Comunicación MT No. 20251201276431 del 01 de octubre de 2025, donde cede \$1.460 mil millones al sector Hacienda en la vigencia 2029.



**NOTA:** Este escenario contempla las reprogramaciones negociadas con Bogotá mediante Memorando de Entendimiento del 22 de julio de 2025 para los proyectos de PLMB, SLMB, Troncal Calle 13, reprogramaciones negociadas para los convenios SETP en diferentes ciudades a nivel nacional y la cesión \$1,460 bill de MGMP del sector Transporte al sector Hacienda en la vigencia 2029.

## 5. RECOMENDACIÓN

Conforme lo indicado por los artículos 11 de la Ley 819 de 2003 y 2.8.1.7.1.3 del Decreto 1068 de 2015, se recomienda al CONFIS otorgar Aval Fiscal para que el Ministerio de Hacienda y Crédito Público continúe con los trámites ante el Departamento Nacional de Planeación y CONPES de declaratoria de importancia estratégica para el país el proyecto “*TREN DE ZIPAQUIRÁ, CAJICÁ, CHÍA, BOGOTÁ D.C*”, de acuerdo con los montos y plazos detallados en este documento.