Documento CONPES

4010

CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL
REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN

DECLARACIÓN DE IMPORTANCIA ESTRATÉGICA DEL COMPROMISO POR COLOMBIA: PROGRAMA VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030

Departamento Nacional de Planeación
Ministerio de Hacienda y Crédito Público
Ministerio de Transporte
Instituto Nacional de Vías

Versión aprobada

Bogotá, D.C., 30 de noviembre de 2020

CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL
CONPES

Iván Duque Márquez
Presidente de la República

Marta Lucía Ramírez Blanco
Vicepresidenta de la República

Alicia Victoria Arango Olmos
Ministra del Interior

Alberto Carrasquilla Barrera
Ministro de Hacienda y Crédito Público

Carlos Holmes Trujillo García
Ministro de Defensa Nacional

Fernando Ruíz Gómez
Ministro de Salud y Protección Social

Diego Mesa Puyo
Ministro de Minas y Energía

María Victoria Angulo González
Ministra de Educación Nacional

Jonathan Tybalt Malagón González
Ministro de Vivienda, Ciudad y Territorio

Ángela María Orozco Gómez
Ministra de Transporte

Ernesto Lucena Barrero
Ministro del Deporte

Claudia Blum
Ministra de Relaciones Exteriores

Wilson Ruiz Orejuela
Ministro de Justicia y del Derecho

Rodolfo Enrique Zea Navarro
Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural

Ángel Custodio Cabrera Báez
Ministro del Trabajo

José Manuel Restrepo Abondano
Ministro de Comercio, Industria y Turismo

Carlos Eduardo Correa Escaf
Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Karen Cecilia Abudinen Abuchaibe
Ministra de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Carmen Inés Vásquez Camacho
Ministra de Cultura

Mabel Gisela Torres Torres
Ministra de Ciencia, Tecnología e Innovación

Luis Alberto Rodríguez Ospino
Director General del Departamento Nacional de Planeación

Daniel Gómez Gaviria
Subdirector General Sectorial

Amparo García Montaña
Subdirectora General Territorial

Resumen ejecutivo

El presente documento somete a consideración del Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) la declaración de importancia estratégica del *Compromiso por Colombia: programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030* de conformidad con el aval fiscal otorgado por el Confis en sesión del 14 de octubre de 2020. Este documento incluye la modificación de los Documentos CONPES 3609[1] de 2009: Importancia estratégica del proyecto Desarrollo vial del Sur de Colombia y 3836[2] de 2015: Importancia estratégica del proyecto corredor Santa Fe de Antioquia Cañasgordas, realizada de conformidad con el artículo 2.2.12.3.4 del Decreto 1082 de 2015[3], con el fin de consolidar corredores estratégicos de transporte, que mejoren la competitividad del país, permitan afianzar la presencia del Estado en las zonas en donde existen dinámicas de ilegalidad y que contribuyan a la reactivación económica nacional.

Los proyectos incluidos en este documento responden a la necesidad de mejorar las especificaciones técnicas y el estado de corredores viales importantes para la reactivación económica y la promoción de legalidad. Esto debido a que las condiciones deficientes de esta infraestructura contribuyen al distanciamiento físico de los territorios, generan mayores costos de transporte que limitan la competitividad de los productos y servicios locales, a la vez que dificulta el acceso de la oferta social del Estado (educación, salud y seguridad) propiciando condiciones que favorecen economías ilegales.

Lo anterior se encuentra en línea con la estrategia planteada en el Pacto por el transporte y la logística para la competitividad y la integración regional del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2018-2022 *Pacto por Colombia, pacto por la equidad*, expedido mediante la Ley 1955 de 2019[4]. En la referida estrategia se asigna al Instituto Nacional de Vías (Invías) el mejoramiento de la red nacional no concesionada que hoy se encuentra sin pavimento, así como de los corredores identificados en el Plan Maestro de Transporte Intermodal (PMTI) y aquellos que contribuyan a la consolidación territorial (Departamento Nacional de Planeación [DNP], 2018).

Adicionalmente, el programa contempla corredores definidos en el marco del Pacto Territorial Bicentenario, realizado como parte de las estrategias de articulación contempladas

[1] Disponible en https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3609.pdf.

[2] Disponible en https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3836.pdf.

[3] Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional.

[4] Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022 "Pacto por Colombia, pacto por la equidad" (…) "Artículo 3°. Pactos del Plan Nacional de Desarrollo. El Plan Nacional de Desarrollo está compuesto por objetivos de política pública denominados pactos, concepto que refleja la importancia del aporte de todas las facetas de la sociedad en la construcción de una Colombia equitativa.

en el Pacto por la Descentralización: conectar territorios, gobiernos y poblaciones contemplados en el PND 2018-2022, con los departamentos de Arauca, Boyacá, Casanare, Cundinamarca y Santander. La ejecución de estos proyectos requiere una operación coordinada de los niveles regional y nacional.

El *Compromiso por Colombia: programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030* contempla el mejoramiento de 1.160 km en 21 tramos viales, con lo que se busca mejorar la conectividad en 18 departamentos. Estas inversiones, reducirán los costos de transporte de pasajeros y carga, así como los tiempos de recorrido, facilitando condiciones de competitividad y acceso a los usuarios de los tramos viales priorizados. La ejecución del programa requiere recursos estimados en 9,2 billones de pesos para las vigencias 2021 a 2030 y su ejecución quedará a cargo del Invías.

Clasificación: R42.

Palabras clave: Pacto Territorial Bicentenario, Legalidad y Reactivación, Visión 2030, COVID-19

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 10

2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN 12

2.1. Antecedentes 12

2.2. Justificación 14

3. DIAGNÓSTICO 20

3.1. Caracterización de la red vial 20

3.2. Tramos viales del *Compromiso por Colombia: Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030* 25

3.2.1. Transversal del Catatumbo (Tibú - El Tarra - Convención) 26

3.2.2. Conexión Pacífico - Orinoquía (Puente Arimena - El Viento; Juriepe - Puerto Carreño) 28

3.2.3. Troncal de la Orinoquía (San José del Guaviare - El Retorno - Calamar) 29

3.2.4. Neiva - San Vicente del Caguán 30

3.2.5. San Vicente del Caguán - Puerto Rico - Florencia 31

3.2.6. Santa Lucia - Moñitos 32

3.2.7. Duitama - Charalá - San Gil 32

3.2.8. Transversal Momposina (Puente Yatí - Variante Magangué) 33

3.2.9. Carretera de la Soberanía (La Lejía - Saravena) 35

3.2.10. Vado Hondo - Labranzagrande - Yopal 36

3.2.11. Túnel del Toyo y Vías de acceso 37

3.2.12. Anillo del Macizo (La Lupa - Bolívar - La Vega - La Sierra - Rosas) 39

3.2.13. Ruta de los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo). 40

3.2.14. Conexión Troncal Central del Norte (Los Curos - Málaga) 41

3.2.15. Conexión Puente Pumarejo - Ciénaga (Viaductos) 42

3.2.16. Ruta de los Comuneros (Zipaquirá - Barbosa- Bucaramanga; Girón - Piedecuesta) 43

3.2.17. Corredor del Paletará (Solución sostenible Parque Natural Puracé) 44

3.2.18. Transversal de la Macarena (Mesetas - Uribe) 45

3.2.19. Transversal de Boyacá (Puerto Boyacá - Otanche - Chiquinquirá) 46
3.2.20. Variante San Francisco - Mocoa 47
3.2.21. Conexión Alta Guajira (Uribia - Puerto Bolívar – Estrella, Vías Wayuu) 49
4. DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA 50
4.1. Objetivo General 50
4.2. Plan de acción 50
4.2.1. Descripción de los proyectos 50
4.3. Beneficios de los proyectos 52
4.4. Seguimiento 54
4.5. Financiamiento 55
5. RECOMENDACIONES 59
ANEXOS 60
Anexo A. Plan de Acción y Seguimiento (PAS) 60
Anexo B. Aval Confis 61
Anexo C. Simulaciones de los efectos del programa sobre el nivel de producción y empleo 63
BIBLIOGRAFÍA 66

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1. Ubicación proyectos Compromiso por *Colombia: Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030* 16
Mapa 2. Proyectos del *Compromiso por Colombia: Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030* en subregiones PDET y cultivos de coca 19
Mapa 3. Principales corredores de la red primaria 23
Mapa 4. Transversal del Catatumbo (Tibú - El Tarra - Convención)..... 27
Mapa 5. Tramos Puente Arimena - El Viento, Juriepe - Puerto Carreño..... 28
Mapa 6. Troncal de la Orinoquía 29
Mapa 7. Neiva - San Vicente del Caguán..... 30
Mapa 8. San Vicente del Caguán- Puerto Rico - Florencia..... 31
Mapa 9. Santa Lucía - Moñitos 32
Mapa 10. Duitama - Charalá - San Gil 33
Mapa 11. Conexión Magangué - Puente Yatí..... 34
Mapa 12. Carretera de la Soberanía 35
Mapa 13. Vía Vado Hondo - Labranzagrande - Yopal 36
Mapa 14. Esquema Túnel del Toyo (Guillermo Echeverry Gaviria) y vías de acceso 37
Mapa 15 Anillo del Macizo 39
Mapa 16. Ruta de los Libertadores..... 40
Mapa 17 Vía Los Curos - Málaga 41
Mapa 18. Conexión Puente Pumarejo - Ciénaga 42
Mapa 19. Ruta de los Comuneros..... 43
Mapa 20. Corredor del Paletará..... 45
Mapa 21. Transversal de la Macarena..... 46
Mapa 22. Transversal de Boyacá 47
Mapa 23. Variante San Francisco - Mocoa..... 48
Mapa 24. Conexión Alta Guajira 50

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Priorización proyectos del Compromiso por *Colombia: Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030* 17
Tabla 2. Red vial (kilómetros) en los departamentos del programa *Compromiso por Colombia:Vías para la Legalidad y Reactivación, Visión 2030* 21
Tabla 3. Participación de Hectáreas de cosa sembradas por departamento..... 24
Tabla 4. Relación de proyectos en el Banco de proyectos de Inversión..... 25
Tabla 5. Comparativo CONPES 3836 contra nuevos recursos (costos en millones de pesos) 38
Tabla 6. Comparativo de diseños..... 49
Tabla 7. Alcances estimados para los proyectos del *Compromiso por Colombia Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030*..... 51

Tabla 8. Beneficios en reducción de costos del *Compromiso por Colombia: programa de Legalidad y Reactivación, Visión 2030* 53
Tabla 9. Beneficios sociales del *Compromiso por Colombia: programa de Legalidad y Reactivación, Visión 2030* 54
Tabla 10. Cronograma de seguimiento 55
Tabla 11. Distribución anual de recursos *Compromiso por Colombia: Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030* 57

SIGLAS Y ABREVIACIONES

Confis	Consejo Superior de Política Fiscal
CONPES	Consejo Nacional de Política Económica y Social
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas
DIES	Dirección de Infraestructura y Energía Sostenible
DNP	Departamento Nacional de Planeación
FCDS	Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible
ICD	Índice de la Competitividad Departamental
Invías	Instituto Nacional de Vías
IPM	Índice de Pobreza Multidimensional
IVA	Impuesto al Valor Agregado
PAS	Plan de Acción y Seguimiento
PDET	Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial
PMTI	Plan Maestro de Transporte Intermodal
PND	Plan Nacional de Desarrollo
TPD	Transito Promedio Diario

1. INTRODUCCIÓN

La provisión eficiente de infraestructura y de sus servicios conexos se consolida como una herramienta de cohesión espacial, económica y social para un país, región o ciudad no solo porque articula el territorio, sino porque lo dota de servicios necesarios para aumentar la capacidad productiva de los agentes económicos, para reducir la inequidad y para incrementar la calidad de vida de sus habitantes (Correa & Rozas, 2006). En Colombia, cada región enfrenta retos económicos, sociales y medio ambientales con sus propias particularidades. Sin embargo, para abordar esos retos, comparten la necesidad de contar con una infraestructura de transporte suficiente, eficiente y moderna.

Durante los últimos 25 años el Gobierno de Colombia ha realizado esfuerzos para mejorar las condiciones de movilidad en corredores de comercio exterior que conectan a los departamentos del centro del país con los puertos del Atlántico y Pacífico colombianos a través de programas de concesión vial y de obra pública como: Programa de Infraestructura Vial de Integración y Desarrollo Regional[5], Programa Corredores Arteriales Complementarios de Competitividad[6], Programa Corredores Prioritarios para la Prosperidad[7], y Programa Vías para la Equidad[8], entre otros. Estos programas han permitido mejorar las condiciones de movilidad en vías de la red vial nacional y regional. Adicionalmente, a través de la herramienta denominada Contratos Plan[9,10], se realizaron intervenciones en la red regional que es prioritaria para facilitar la integración regional y la conectividad de zonas apartadas con nodos dinamizadores de varios departamentos.

Por su parte, el Plan Maestro de Transporte Intermodal (PMTI) formulado en el año 2015, constituye una herramienta de planeación estratégica del sector transporte con visión

---

[5]Adoptado mediante Documento CONPES 3261 de 2003 y modificado con el Documento CONPES 3272 de 2004.

[6] Declarado de importancia estratégica mediante Documento CONPES 3536 de 2008 y modificado con el Documento CONPES 3705 de 2011.

[7] Declarado de importancia estratégica mediante Documento CONPES 3706 de 2011.

[8] Declarado de importancia estratégica mediante Documento CONPES 3840 de 2015.

[9] Los Contratos Plan tienen como objeto lograr la concertación de esfuerzos estatales para la planeación integral del desarrollo territorial con visión de largo plazo, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 339 de la Constitución Política.

[10] En virtud de lo establecido en el artículo 250 de la Ley 1955 de 2019 "En adelante la Nación, las entidades territoriales y los esquemas asociativos de entidades territoriales previstos en la Ley 1454 de 2011, solo podrán suscribir pactos territoriales. Se mantendrán como mecanismos para la ejecución de esta nueva herramienta los Contratos Específicos y el Fondo Regional para los Contratos Plan, en adelante Fondo Regional para los Pactos Territoriales, cuya operación se orientará a facilitar la ejecución de los Pactos Territoriales y de los Contratos Plan vigentes. Los Contratos Plan suscritos en virtud de lo dispuesto en el artículo 18 de la Ley 1454 de 2011, se mantendrán vigentes por el término de duración pactado entre las partes, que en todo caso, no podrá superar el 31 de diciembre de 2023".

a 20 años, que se propone contribuir de forma eficiente y estratégica al crecimiento del país a través de una red de infraestructura que logre conectar ciudades, regiones, fronteras y puertos, priorizando proyectos de infraestructura de transporte que impacten la productividad y por ende la economía del país (PMTI, 2015).

A pesar del importante rol de la infraestructura de transporte para el país y de los esfuerzos mencionados anteriormente, la conectividad y calidad del modo carretero en Colombia siguen presentando brechas importantes. En el informe del Foro Económico Mundial (2019), Colombia ocupa los puestos 97 y 104 entre 141 países para estos dos parámetros respectivamente. En la misma línea, el Instituto Nacional de Vías (Invías) reporta que un 18,7 % de la red primaria a su cargo aún no cuenta con superficie en pavimento.

Por ese motivo, y como lo confirman los resultados de la Encuesta Nacional Logística de 2018, para mejorar la eficiencia logística nacional, se requiere el desarrollo de obras de mejoramiento en infraestructura carretera, fluvial, férrea, portuaria y aeroportuaria, debido a que las condiciones existentes generan altos costos para las empresas (Departamento Nacional de Planeación [DNP], 2018). Con la intervención de 1.160 km de red carretera, a través del *Compromiso por Colombia: programa Vías la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030*, se busca el ahorro de más de 437.912 millones de pesos anuales.

En respuesta a esta situación, el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2018-2022: *Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad*, en el Pacto por el transporte y la logística para la competitividad y la integración regional, línea C. Corredores estratégicos intermodales: red de transporte nacional nodos logísticos y eficiencia modal, estrategia f. Transporte carretero estratégico para la integración nacional, territorial y la competitividad; definió el objetivo de avanzar en la consolidación de un sistema de transporte competitivo y articulado en todos sus modos, que reduzca el costo de transporte y tiempo de viaje, que conecte regiones y que facilite el acceso a servicios y mercados nacionales y extranjeros. Lo anterior bajo el principio de continuar y concluir corredores nacionales y regionales estratégicos para la competitividad y para la accesibilidad a regiones apartadas.

Dicho objetivo adquiere mayor relevancia en el marco de la estrategia de reactivación económica liderada por el gobierno nacional tras los impactos económicos ocasionados por las medidas de mitigación de la pandemia del COVID-19. Esto teniendo en cuenta que la referida pandemia exacerbó la importancia de fortalecer las cadenas de suministros y la rotación de la producción nacional. Desde el sector transporte se ha definido la importancia de la puesta en marcha y terminación de los proyectos del *Compromiso por Colombia: programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030* para la generación de más de 300.000 empleos. En este sentido, el programa se presenta como el instrumento del Gobierno nacional para poner en marcha con innovación, sostenibilidad y optimización

técnica los proyectos de infraestructura estratégicos requeridos para conectar las regiones, generar empleos e impulsar el restablecimiento económico del país.

Así, este documento somete a consideración del Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) la declaración de importancia estratégica del *Compromiso por Colombia: Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030*, cuya ejecución excede el periodo de gobierno actual. Las obras contempladas dentro del programa requieren recursos estimados en 9,2 billones de pesos para ser ejecutados durante las vigencias 2021- 2030, de acuerdo con el aval fiscal otorgado por el Consejo Superior de Política Fiscal (Confis) en sesión del 14 de octubre de 2020.

Para ello, este documento se desarrolla en cinco secciones, incluida esta introducción. En la segunda sección se presentan los antecedentes y la justificación de las inversiones solicitadas. En la tercera, se desarrolla el diagnóstico de la infraestructura vial a intervenir. En la cuarta sección se presenta la definición del programa, sus objetivos, el plan de acción que permitirá la ejecución de las obras, sus beneficios esperados y las estrategias de seguimiento y financiación. En la última sección se presentan las principales recomendaciones al CONPES.

2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

2.1. Antecedentes

Existe una relación positiva entre el crecimiento económico y la provisión de infraestructura en la cual el transporte juega un rol preponderante al reducir los costos de intercambiar bienes y servicios, y reducir la desigualdad en el acceso a los servicios sociales del Estado (Sánchez & Wilmnsmeier, 2005). Por esta razón, el país viene realizando esfuerzos para mejorar la capacidad y la calidad de la infraestructura de transporte y para contar con una red carretera en la que se articulen corredores estratégicos para el comercio exterior, sus conexiones y las vías vasculares que alimentan esta red.

Aunque gran parte de los esfuerzos emprendidos se concentró en los corredores de comercio exterior, también se buscó orientar parte de las intervenciones a vías transversales que permitieran el fortalecimiento de la malla vial. En este sentido, el Documento CONPES 353611 de 2008, declaró la importancia estratégica del programa Corredores Arteriales Complementarios de Competitividad para adelantar la estrategia de fortalecimiento de la red de carreteras que alimentan los corredores de comercio exterior, a través de vías

[11] Disponible en https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3536.pdf.

transversales. Este documento fue modificado por los Documentos CONPES 3553[12] de 2008 y 3705 de 2011. En complemento, el Documento CONPES 3706[13] declaró la importancia estratégica del programa Corredores Prioritarios para la Prosperidad, con el cual se dio continuidad a la estrategia de conexión transversal. Adicionalmente, con el Documento CONPES 3840[14] de 2015, se declaró la importancia estratégica del programa Vías para la Equidad, el cual complementó la política de conexión transversal con un componente de vías regionales.

Mediante estos programas, ejecutados por Invías, se adelantó la construcción de 53 km de segunda calzada, 10,6 km de túneles y 205 puentes, además del mejoramiento de 1.039 km donde se incluyeron tramos de la red carretera regional. Es importante señalar que algunos de los corredores fueron intervenidos por más de un programa, buscando siempre la consolidación de la infraestructura vial.

Por otra parte, mediante Documento CONPES 3609[15] de 2008, se declaró la importancia estratégica del proyecto Desarrollo Vial del sur, con el objeto de mejorar las especificaciones viales y el nivel de servicio del corredor vial Tumaco - Pasto - Mocoa y que incluye la construcción de la Variante San Francisco - Mocoa, que no pudo ser intervenida en todo su recorrido debido a la complejidad geomorfológica aunada a la sensibilidad ambiental de este sector. De igual forma, mediante Documento CONPES 3836[16] de 2015, se declaró la importancia estratégica del proyecto Túnel del Toyo y Vías de acceso con el propósito de articular los tramos Autopista al Mar 1 y Autopista al Mar 2, incluidas en las Autopistas de la Prosperidad del programa de concesiones de cuarta generación (4G). El proyecto del Túnel se adelanta en articulación con la Gobernación de Antioquia y, una vez realizados los estudios definitivos, requiere más recursos de los estimados inicialmente.

Por último, dando cumplimiento a lo establecido en el parágrafo del artículo 250 de la Ley 1955 de 2019[17], el Gobierno nacional y los departamentos de Arauca, Boyacá, Casanare, Cundinamarca y Santander suscribieron el Pacto Territorial Bicentenario, con el objeto de promover la competitividad y conectividad de la región, exaltar el patrimonio histórico y cultural, fomentar el turismo y mejorar las condiciones sociales y económicas con miras a la promoción del desarrollo de estos departamentos.

---

[12] Disponible en https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3553.pdf.

[13] Disponible en https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3706.pdf.

[14] Disponible en https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3840.pdf.

[15] Disponible en https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3609.pdf.

[16] Disponible en https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3836.pdf

Vale la pena destacar que la definición de la línea temática para el Fortalecimiento de la conectividad vial entre los departamentos de la Campaña Libertadora empezó con la postulación de más de 160 proyectos que fueron evaluados por los participantes de la Nación y de los 5 departamentos bajo la premisa de facilitar el acceso a la oferta de servicios y promover un encuentro con nuestra historia, aprovechando y potenciando el desarrollo turístico, para llegar a la priorización de 8 corredores viales definidos en la minuta firmada el 26 de junio de 2019 (Gobierno de Colombia, Gobernaciones de Arauca, Boyacá, Casanare, Cundinamarca y Santander, 2019).

2.2. Justificación

Dando continuidad al enfoque de integración de redes viales de diferente jerarquía, en el año 2015 se diseñó el Plan Maestro de Transporte Intermodal (PMTI) que presenta la apuesta del Estado colombiano para el año 2035. Además de reducir los costos de transporte en los corredores estratégicos y en los accesos a grandes ciudades con el fin de impulsar el comercio y el desarrollo regional, el PMTI busca integrar el territorio, aumentar la presencia del Estado y acercar las regiones a los centros de servicio y principales mercados.

Por ese motivo, uno de los objetivos planteados en el PND 2018-2022 para el Pacto por el transporte y la logística para la competitividad y la integración regional línea C. Corredores estratégicos intermodales: red de transporte nacional, nodos logísticos y eficiencia modal; estrategia f. Transporte carretero estratégico para la integración nacional, territorial y la competitividad, consiste en continuar con la implementación del PMTI. De igual forma, el Pacto establece la necesidad de concluir proyectos estratégicos con el fin de consolidar las grandes apuestas del sector y consolidar la red nacional no concesionada a través del mejoramiento de los tramos que no cuentan con superficie de pavimento. Los tramos viales contemplados en el *Compromiso por Colombia: Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030*, hacen parte del portafolio de proyectos identificado en el PMTI.

Por otra parte, el PND 2018-2022 también resalta la relación entre emprendimiento, equidad y legalidad como un círculo virtuoso en el que los logros de cada uno de estos componentes impactan positivamente en los otros dos. Por esa razón, se considera que el fortalecimiento del transporte (i) es un factor detonante para los procesos de emprendimiento locales y nacionales y para el acceso a la oferta social del estado; y (ii) favorece el arraigamiento de una cultura de legalidad e institucionalidad en zonas históricamente afectadas por la violencia o por la existencia de economía ilegales generadas en parte, precisamente por la desconexión con el resto del país. El *Compromiso por Colombia: Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030* pretende mejorar la presencia institucional del Estado en ese tipo de territorios y proveer una infraestructura de

acceso que también los conecte con corredores de comercio exterior y facilite su incorporación en las dinámicas económicas de mayor escala del país.

De igual forma, el PND 2018-2022, establece la necesidad de generar lineamientos técnicos para incluir análisis de riesgos climáticos y criterios de adaptación en el diseño y construcción de infraestructura de transporte, en el marco de la política de crecimiento sostenible e incluyente. En cumplimiento de lo anterior, el Ministerio de Transporte ha trabajado en le elaboración de los Lineamiento de Infraestructura Vial Verde como un conjunto de directrices para que los proyectos de infraestructura carretera incorporen elementos ambientales, sociales, tecnológicos y de ingeniería. Como parte de este ejercicio se determinó la necesidad de realizar un piloto de implementación que corresponde con uno de los proyectos definidos para el *Compromiso por Colombia: Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030*. De manera similar, los proyectos priorizados en la región Amazónica y otras zonas ambientalmente sensibles deberán incluir lineamientos de infraestructura vial verde en las etapas pertinentes para su desarrollo.

Por último, desde el 6 de marzo de 2020 se confirmó la presencia del COVID-19 en Colombia. Este es catalogado por la Organización Mundial de la Salud como una emergencia en salud pública de importancia internacional. En respuesta a esta situación, el Gobierno nacional adoptó medidas preventivas de aislamiento y cuarentena para la población colombiana[18], declaró la emergencia sanitaria por causa del COVID-19 y adoptó medidas de carácter preventivo, obligatorio y transitorio de inmediata ejecución[19]. Aunque estas medidas tuvieron por objeto la mitigación de los impactos en la salud pública de los colombianos, también tuvieron efectos negativos en la economía nacional. Por ejemplo, para el mes de abril, se reportó la disminución de 5,4 millones de ocupados (DNP, 2020). Por lo anterior, desde el 20 de julio de 2020, el Gobierno nacional presentó una estrategia para abordar los impactos económicos y sociales generados por la pandemia COVID 19.

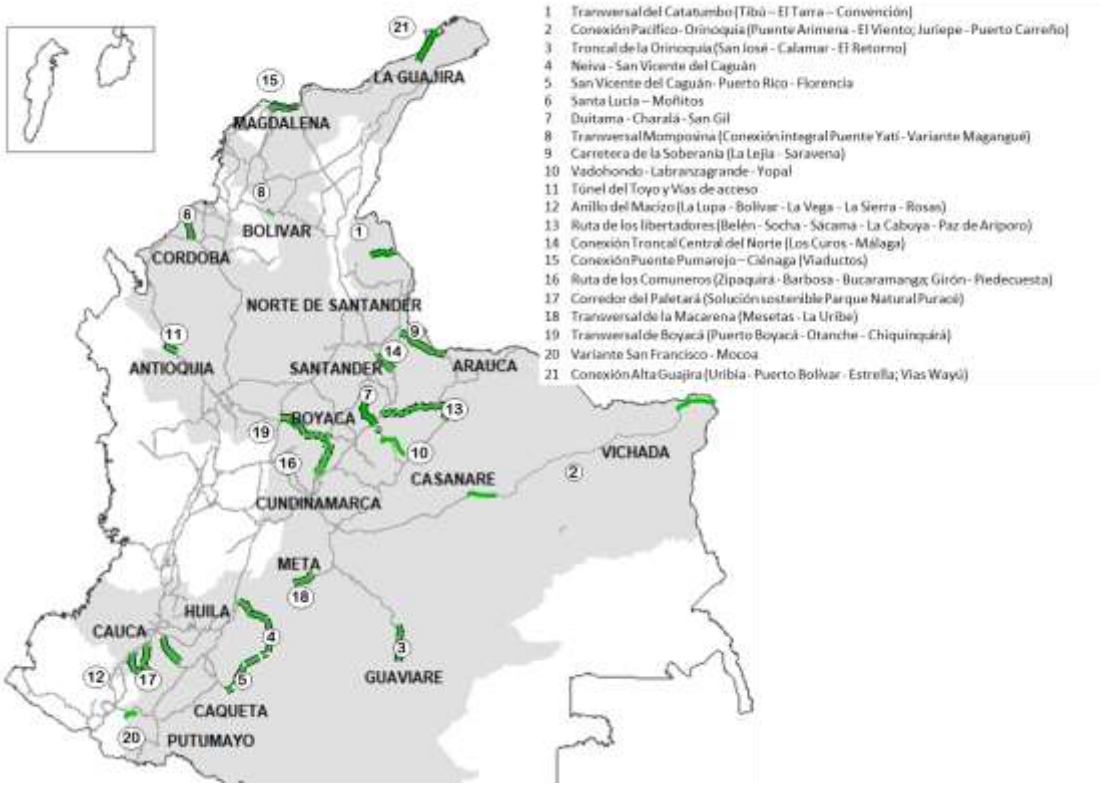
En línea con esta estrategia y considerando que el sector de la construcción representa un elemento fundamental para la repotenciación económica del país, que promueve el desarrollo de las regiones, genera empleo y dinamiza la economía en la medida en que mantiene activos diversos eslabones de la cadena productiva, el *Compromiso por Colombia: Programa vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030*, busca promover la reactivación de la economía ante la crisis provocada por el COVID-19, mediante la generación de empleo y la reducción de costos de operación vehicular y tiempos de viaje.

[18] Resolución 380 de 2020.

[19] Resolución 385 de 2020.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, el Ministerio de Transporte en coordinación con el Invías, identificó, en primer lugar, los tramos viales definidos en el Pacto Territorial Bicentenario; en segundo lugar, tramos o estructuras especiales faltantes para la conexión de corredores estratégicos y que corresponden a compromisos vigentes por parte de la Nación (Túnel del Toyo y Variante San Francisco – Mocoa) y, en tercer lugar, tramos de la red vial nacional no concesionada que aún no cuentan con superficie en pavimento y que hubiesen sido priorizados en uno o varios programas para la conectividad transversal, anteriormente mencionados o cuya importancia hubiese sido identificada como prioridad del sector. Estos proyectos se desarrollan en 18 departamentos, como se muestra en el Mapa 1.

Mapa 1. Ubicación proyectos Compromiso por *Colombia: Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030*



Fuente: DNP (2020).

Por otra parte, en la

Tabla 1 se relacionan los programas o herramientas de política a través de los cuales se han intervenido previamente algunos de los corredores previamente.

Tabla 1. Priorización proyectos del Compromiso por *Colombia: Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030*

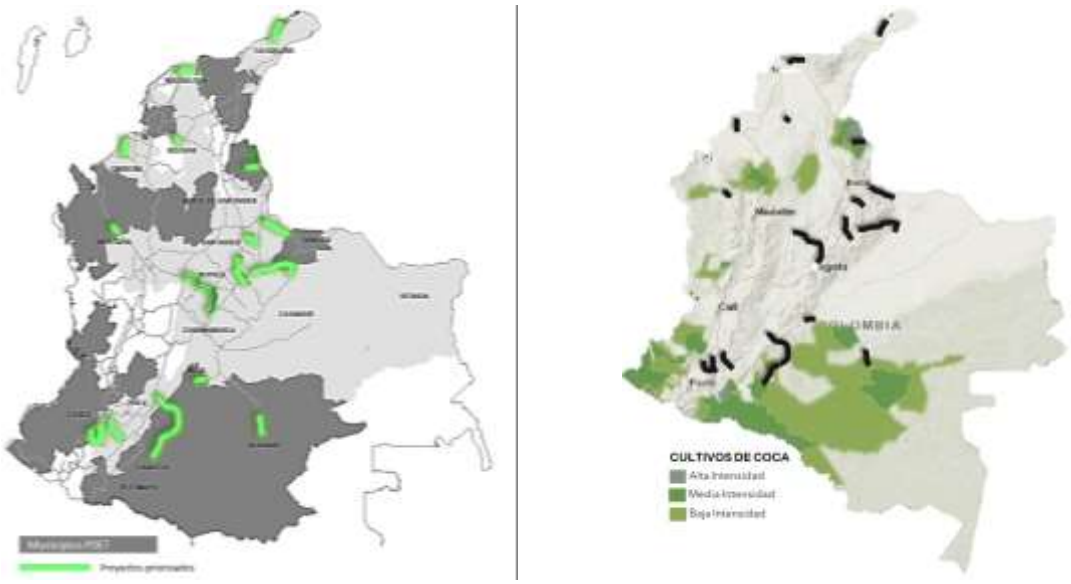
	Proyecto	Programa o estrategia
1	Transversal del Catatumbo (Tibú - El Tarra - Convención)	Estrategia De Desarrollo Integral De La Región Del Catatumbo
2	Conexión Pacífico- Orinoquia (Puente Arimena - El Viento - Juriepe - Puerto Carreño)	Política Para El Desarrollo Integral De La Orinoquia: Altillanura - Fase I
3	Troncal de la Orinoquía (San José - Calamar - El Retorno)	Importancia Estratégica De La Etapa 1 Del "Programa Corredores Arteriales Complementarios De Competitividad" Importancia Estratégica Del Programa "Corredores Prioritarios Para La Prosperidad Importancia Estratégica Del Programa Vías Para La Equidad
4	Neiva - San Vicente del Caguán	
5	San Vicente del Caguán- Puerto Rico – Florencia	Importancia Estratégica De La Etapa 1 Del "Programa Corredores Arteriales Complementarios De Competitividad" Importancia Estratégica Del Programa "Corredores Prioritarios Para La Prosperidad Importancia Estratégica Del Programa Vías Para La Equidad
6	Santa Lucía – Moñitos	
7	Duitama - Charalá - San Gil	Importancia Estratégica Del Proyecto "Programa Estratégico De Conectividad Vial Para Boyacá, Enmarcado En El Contrato Plan Boyacá Camino A La Prosperidad" Importancia Estratégica Del Componente De Infraestructura De Conectividad Del Contrato Plan De La Nación Con El Departamento De Santander Pacto Territorial Bicentenario
8	Transversal Momposina (Conexión integral Puente Yatí - Variante Magangué)	Fondo De Adaptación: Construcción Puente Yatí
9	Carretera de la Soberanía (La Lejía - Saravena)	Importancia Estratégica De La Etapa 1 Del "Programa Corredores Arteriales Complementarios De Competitividad" Pacto Territorial Bicentenario
10	Vado Hondo - Labranzagrande – Yopal	
11	Túnel del Toyo y Vías de acceso	Importancia Estratégica Del Proyecto Corredor Santa Fe De Antioquia-Cañasgordas: Túnel Del Toyo Y Vías De Acceso (Autopistas De La Prosperidad)
12	Anillo del Macizo (La Lupa - Bolívar - La Vega - La Sierra - Rosas)	Importancia Estratégica De La Etapa 1 Del "Programa Corredores Arteriales Complementarios De Competitividad" Importancia Estratégica Del Programa "Corredores Prioritarios Para La Prosperidad
13	Ruta de los libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)	Pacto Territorial Bicentenario
14	Conexión Troncal Central del Norte Los Curos - Málaga)	Importancia Estratégica Del Programa Vías Para La Equidad

	Proyecto	Programa o estrategia
15	Conexión Puente Pumarejo - Ciénaga (Viaductos)	
16	Ruta de los Comuneros (Zipaquirá - Barbosa - Bucaramanga; Girón - Piedecuesta)	Programa de Concesiones Viales 1998-2000: Tercera Generación de Concesiones Viales Pacto Territorial Bicentenario
17	Corredor del Paletará (Solución sostenible Parque Natural Puracé)	Importancia Estratégica De La Etapa 1 Del "Programa Corredores Arteriales Complementarios De Competitividad"
18	Transversal de la Macarena (Mesetas - La Uribe)	Importancia Estratégica De La Etapa 1 Del "Programa Corredores Arteriales Complementarios De Competitividad"
19	Transversal de Boyacá (Puerto Boyacá - Otanche - Chiquinquirá-Paez)	Importancia Estratégica De La Etapa 1 Del "Programa Corredores Arteriales Complementarios De Competitividad" Importancia Estratégica Del Programa "Corredores Prioritarios Para La Prosperidad Importancia Estratégica Del Programa Vías Para La Equidad Pacto Territorial Bicentenario
20	Variante San Francisco - Mocoa	Importancia Estratégica Del Proyecto "Desarrollo Vial Del Sur De Colombia"
21	Conexión Alta Guajira (Uribia - Puerto Bolívar - Estrella; Vías Wayuu)	

Fuente: DNP (DIES - Invías).

Adicionalmente, se revisó la incidencia potencial de los corredores sobre regiones afectadas por economías ilegales y otros efectos derivados de la situación de violencia. Por ejemplo, teniendo en cuenta la información del PND 2018-2022, 7 de las 16 subregiones en las cuales se agrupan los municipios vinculados a los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET), se ven beneficiadas directamente de la ejecución del programa: Macarena - Guaviare; Caguán y Piedemonte Caqueteño; Urabá Antioqueño; Catatumbo; Alto Patía - Norte del Cauca; Sierra Nevada - Perijá y Arauca). En el mismo sentido, el programa beneficiará a zonas donde se ha identificado la presencia de cultivos ilícitos (Mapa 2).

Mapa 2. Proyectos del *Compromiso por Colombia: Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030* en subregiones PDET y cultivos de coca



Fuente: elaboración propia DNP - DIES, con base en PND 2018-2022.

Con el desarrollo del *Compromiso por Colombia: Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030*, en concordancia con los objetivos del PMTI y de las estrategias planteadas en PND 2018-2022, se espera mejorar la red carretera para reducir los costos logísticos y de transporte e impulsar el comercio y el desarrollo regional. Así mismo, también se espera integrar el territorio, aumentar la presencia del Estado, acercar las regiones afectadas por la violencia y la ilegalidad a los centros de servicio y principales mercados, facilitando su acceso a la oferta de servicios y promoviendo un encuentro con nuestra historia, aprovechando y potenciando el desarrollo turístico en los departamentos del Pacto Territorial Bicentenario.

De conformidad con lo establecido en el artículo artículo 11 de la Ley 819 de 2003, así como en el artículo 2.8.1.7.1.3. del Decreto 1068 de 2015[20], se somete a consideración del CONPES en este documento, la declaralación de importancia estratégica del *Compromiso por Colombia: Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030*. En el caso de los proyectos que hacen parte de los Documentos CONPES 3609 de 2009: *Importancia estratégica del proyecto Desarrollo vial del Sur de Colombia* y 3836 de 2015: *Importancia estratégica del proyecto corredor Santa Fe de Antioquia Cañasgordas*, es

[20] Viabilidad fiscal para la aprobación de las vigencias futuras excepcionales

necesaria la expedición de un nuevo CONPES de declaración de importancia estratégica por cuanto se cumple con lo establecido en el numeral 3 del artículo 2.2.12.3.4 del Decreto 1082 de 2015, por tal razón, se incluyen en el presente documento.Esta solicitud se realiza de conformidad con el aval otorgado por el Confis el 14 de octubre de 2020 (Anexo B), en cumplimiento a lo establecido en la Ley 819 de 2003 y del Decreto 1068 de 2015.

3. DIAGNÓSTICO

Esta sección evidencia la situación de la red vial en los 18 departamentos donde se encuentran los 21 proyectos viales priorizados, el estado de los tramos viales priorizados y sus principales necesidades.

3.1. Caracterización de la red vial

De acuerdo con lo expuesto en los antecedentes, a través del *Compromiso por Colombia: Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030*, se han priorizado 21 tramos viales que se desarrollan en 18 departamentos. Los departamentos en los cuales se ubican los tramos viales priorizados cuentan con una red carretera de aproximadamente 153.611 km, de los cuales el 8 % corresponde a red a cargo de la Nación, el 22 % está a cargo del departamento y el restante 70 % a cargo de los municipios (Mintransporte, 2019)[21]. La Tabla 2 muestra en detalle los kilómetros en cada departamento.

---

[21] Ley 105 de 1993, "Por la cual se dictan disposiciones básicas sobre el transporte, se redistribuyen competencias y recursos entre la Nación y las Entidades Territoriales, se reglamenta la planeación en el sector transporte y se dictan otras disposiciones", establece lo siguiente:

(…) "Artículo 12. definición de integración de la infraestructura de transporte a cargo de la nación. Se entiende por infraestructura del transporte a cargo de la Nación, aquella de su propiedad que cumple la función básica de integración de las principales zonas de producción y de consumo del país, y de éste con los demás países…

Artículo 16. integración de la infraestructura de transporte a cargo de los departamentos. Hacen parte de la infraestructura departamental de transporte, las vías que hoy son de propiedad de los Departamentos; las que son hoy responsabilidad de la Nación - Fondo Vial Nacional o del Fondo Nacional de Caminos Vecinales - y que el Gobierno Nacional en cumplimiento de lo ordenado en esta Ley, les traspase mediante convenio a los departamentos, al igual que aquellas que en el futuro sean departamentales, las que comunican entre sí dos cabeceras municipales, así como la porción territorial correspondiente de las vías interdepartamentales que no sean parte de la red nacional; al igual que los puertos y muelles fluviales y los aeropuertos, en la medida que sean de su propiedad o que le sean transferidos…"

Artículo 17. integración de la infraestructura distrital y municipal de transporte. Hace parte de la infraestructura distrital municipal de transporte, las vías urbanas, suburbanas y aquellas que sean propiedad del municipio, las instalaciones portuarias fluviales y marítimas, los aeropuertos y los terminales de transporte terrestre, de acuerdo con la participación que tengan los municipios en las sociedades portuarias y aeroportuarias, en la medida que sean de su propiedad o cuando estos le sean transferidos…"

Tabla 2. Red vial (kilómetros) en los departamentos del programa *Compromiso por Colombia:Vías para la Legalidad y Reactivación, Visión 2030*

Departamento	Red Primaria	Red Secundaria	Red terciaria	Red total
Antioquia	1.529,6	4.524,0	12.767,1	18.820,7
Arauca	302,8	653,0	775,1	1.730,9
Boyacá	1.042,5	4.237,0	14.518,3	19.797,8
Bolívar	518,4	271,0	6.427,6	7.217,0
Caquetá	445,9	828,0	5.188,3	6.462,2
Cauca	1.351,5	1.799,0	7.394,3	10.544,8
Casanare	465,7	1.126,0	4.124,4	5.716,1
Córdoba	610,8	695,0	7.154,6	8.460,4
Cundinamarca	824,1	6.998,0	13.376,7	21.198,8
Huila	855,3	1.676,0	8.499,6	11.030,9
La Guajira	370,0	1.303,0	2.255,6	3.928,6
Guaviare	72,4	584,0	612,0	1.268,4
Magdalena	599,8	1.321,0	4.809,7	6.730,5
Meta	859,4	1.487,0	5.178,7	7.525,0
Norte de Santander	843,0	1.398,0	4.056,7	6.297,7
Putumayo	411,5	121,0	1.049,6	1.582,1
Santander	1.269,2	2.638,0	8.111,6	12.018,8
Vichada	97,0	1.720,0	1.463,4	3.280,4
Total	**12.468,8**	**33.379,0**	**107.763,2**	**153.611,0**

Fuente: Invías, Ministerio de Transporte (2019)

Nota: El Inventario de la red vial secundaria a nivel nacional cuenta con un avance del 90 % a mayo de 2019 Estimaciones aproximadas de la longitud de la red vial terciaria. El inventario de la totalidad de red terciaria a nivel nacional no se ha completado y cuenta con un avance estimado a mayo de 2019 del 7 % (79 municipios con inventario de red terciaria de loso 1.102).

Cabe destacar que en estos departamentos existen corredores de la red nacional para la competitividad. De estos vale la pena mencionar:

Adicionalmente la Ley 1228 de 2008 "Por la cual se crea el Sistema Integral Nacional de Información de Carreteras y se dictan otras disposiciones"(modificada y adicionada mediante el artículo 55 de la Ley 1682 de 2013), establece en su artículo primero, lo siguiente:

" Para efectos de la aplicación de la presente ley, las vías que conforman el Sistema Nacional de Carreteras o Red Vial Nacional se denominan arteriales o de primer orden, intermunicipales o de segundo orden y veredales o de tercer orden. Estas categorías podrán corresponder a carreteras a cargo de la Nación, los departamentos, los distritos especiales y los municipios. El Ministerio de Transporte será la autoridad que, mediante criterios técnicos, determine a qué categoría pertenecen"

- Troncal del Occidente: conecta el país desde la frontera en Rumichaca con Ecuador, cruzando importantes centros de producción (Valle del Cauca, Valle de Aburrá, entre otros) hasta el departamento de Córdoba.
- Troncal del Magdalena: conecta el país de sur al norte desde la frontera con Ecuador en el Putumayo (Puente de San Miguel) hasta la costa atlántica en el Magdalena (Ye de Ciénaga).
- Troncal Central: inicia en la capital del país hacia el norte y se conecta con la Troncal del Magdalena en el municipio de San Alberto (Cesar) para conectar la costa atlántica.
- Troncal Central del Norte: conecta la capital del país con la frontera con Venezuela por Norte de Santander, incluye el tramo Bogotá - Tunja - Duitama.
- Troncal Villagarzón - Saravena (Marginal de la Selva): este corredor recorre el país de sur a norte partiendo desde Villagarzón, en Putumayo, hasta llegar a la frontera con Venezuela en el departamento de Arauca.
- Transversal Tribugá - Arauca: recorre el país de occidente a oriente; incluye el tramo el tramo Pamplona - La Lejía - Saravena que conecta la Troncal Central del Norte con la Troncal Villagarzón - Saravena.
- Transversal Tumaco - Pasto - Mocoa: conecta la costa pacífica en Nariño con la llanura amazónica del Putumayo, cruzando la cordillera occidental, siendo de interés internacional por hacer parte del Corredor Intermodal Tumaco - Mocoa - Puerto Asís - Belém Do Pará (Brasil), que es una iniciativa regional de largo plazo que pretende brindar integración comercial, turística y cultural a las poblaciones ubicadas a lo largo del río Amazonas.

También existen conexiones transversales de carácter regional, que conectan estas troncales y permiten el acceso de los municipios aledaños a sus capitales y demás centros de producción y consumo. Las principales vías nacionales se muestran en el Mapa 3.

Mapa 3. Principales corredores de la red primaria

Fuente: DNP - DIES

Como se mencionó en la justificación, se realizó un ejercicio de identificación de la incidencia de economías ilegales y violencia en los departamentos en los cuales se desarrollan los corredores priorizados. La Tabla 3 presenta la participación de los 18 departamentos dentro del total de hectáreas sembradas de coca (con datos del Observatorio de drogas de Colombia para el año 2019), de las acciones de terrorismo (con base en las estadísticas de delitos de alto impacto de la Policía Nacional de Colombia para los años 2018 y 2019) y el número de municipios PDET presentes en cada departamento. Es destacable que estos departamentos concentran el 74 % de los cultivos de coca, el 74% de acciones terroristas identificadas y el 70 % de los municipios PDET.

Tabla 3. Participación de Hectáreas de cosa sembradas por departamento

	Nombre corredor	Departamento	Hectáreas de cultivos de coca 2019	Actos de terrorismo 2018-2019	Municipios PDET
1	Transversal del Catatumbo (Tibú - El Tarra - Convención)	Norte de Santander	41.711	5	8
2	Conexión Pacífico – Orinoquía (Puente Arimena - El Viento; Juriepe - Puerto Carreño)	Vichada	245	-	-
		Meta	1.466	34	8
3	Troncal de la Orinoquía (San José del Guaviare – El Retorno – Calamar)	Guaviare	3.119	2	4
4	Neiva – San Vicente del Caguán	Huila		7	1
		Caquetá	4.511	4	16
5	San Vicente del Caguán- Puerto Rico - Florencia	Caquetá	4.511	4	16
6	Santa Lucía - Moñitos	Córdoba	2.882	-	5
7	Duitama – Charalá – San Gil	Boyacá	4	7	-
		Santander	2	-	-
8	Conexión Magangué – Puente Yatí	Bolívar	7.965	-	13
9	Carretera de la Soberanía	Arauca	-	97	4
		Boyacá	4	7	-
		Norte de Santander	41.711	5	8
10	Vía Vado Hondo - Labranzagrande – Yopal	Boyacá	4	7	-
		Casanare	-	5	-
11	Túnel del Toyo y vías de acceso	Antioquia	9.482	108	24
12	Anillo del Macizo (La Lupa - Bolívar - La Vega - La Sierra – Rosas)	Cauca	17.356	27	20
13	Ruta de los Libertadores (Belén – Socha – Sácama – La Cabuya – Paz de Ariporo	Arauca	-	97	4
		Boyacá	4	7	-
		Casanare	-	-	-
14	Conexión Troncal Central del Norte (Los Curos – Málaga)	Santander	2	-	-
15	Conexión Puente Pumarejo – Ciénaga	Magdalena	7	3	4
16	Ruta de los Comuneros (Zipaquirá - Barbosa- Bucaramanga; Girón - Piedecuesta	Boyacá	4	7	-
		Cundinamarca	-	11	-
		Santander	2	-	-
17	Corredor del Paletará	Cauca	17.356	27	20
		Huila	-	7	1
18	Transversal de la Macarena	Meta	1.466	34	8
19	Transversal de Boyacá	Boyacá	4	7	-
20	Variante San Francisco - Mocoa	Putumayo	24.973	2	9
21	Conexión Alta Guajira	La Guajira	-	1	3
	Colombia		**154.476**	**412**	**170**
	Departamentos Compromiso por Colombia		**113.723**	**313**	**119**
	Participación		74 %	76 %	70 %

Fuente: Observatorio de drogas de Colombia, Policía Nacional de Colombia.

3.2. Tramos viales del *Compromiso por Colombia: Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030*

En esta sección se describen las características de las vías priorizadas en el *Compromiso por Colombia: programa Vías para la Legalidad y Reactivación, Visión 2030*. En la Tabla 4 se relacionan los códigos presupuestales que comprenden los corredores pertenecientes al programa.

Tabla 4. Relación de proyectos en el Banco de proyectos de Inversión

Proyecto estratégico	BPIN	Descripción
Transversal del Catatumbo (Tibú - El Tarra - Convención)	2019011000264	Construcción, mejoramiento y mantenimiento de infraestructura para conectar territorios, gobiernos y poblaciones. Nacional
Conexión Pacífico- Orinoquia (Puente Arimena - El Viento; Juriepe - Puerto Carreño)	2018011000798	Construcción, mejoramiento y mantenimiento de la carretera Buenaventura-Bogotá-Villavicencio-Puerto Gaitán-El Porvenir-Puerto Carreño. Transversal Buenaventura-Villavicencio-Puerto Carreño. Valle del cauca, Quindío, Tolima, Cundinamarca, Meta, Vichada
Troncal de la Orinoquía (San José - Calamar - El Retorno)	2018011000577	Construcción, mejoramiento y mantenimiento carretera Calamar - San José del Guaviare de los accesos a Mitú. Departamento del Guaviare
Neiva - San Vicente del Caguán	2018011000447	Construcción, mejoramiento y mantenimiento de la carretera Neiva - Platanillal - Balsillas - San Vicente. Transversal Neiva - San vicente. Huila, Caquetá
San Vicente del Caguán- Puerto Rico - Florencia	2018011000434	Construcción, mejoramiento y mantenimiento de la carretera Villagarzón-La Mina-San Juan de Arama-Villavicencio-Tame-Saravena-Puente Internacional Río Arauca. Troncal Villagarzón-Saravena. Putumayo, Caquetá, Meta, Casanare
Santa Lucía - Moñitos	2018011000980	Construcción, mejoramiento y mantenimiento de la carretera Santa Lucia - Moñitos en el departamento de Córdoba
Duitama - Charalá - San Gil	2019011000264	Construcción, mejoramiento y mantenimiento de infraestructura para conectar territorios, gobiernos y poblaciones. Nacional
Transversal Momposina (Conexión integral Puente Yatí - Variante Magangué)	2018011000471	Construcción, mejoramiento y mantenimiento de la carretera Puerta de Hierro-Magangué- Mompox-El Banco-Arjona-Cuatrovientos-Codazzi y El Banco-Tamalameque-El Burro. Transversal Depresión Momposina. Bolívar, Cesar, Magdalena
Carretera de la Soberanía (La Lejía - Saravena)	2018011000444	Mejoramiento y mantenimiento Tribugá-Medellín-PuertoBerrio-Cruce ruta 45-Barrancabermeja-Bucaramanga-Pamplona-Arauca. Chocó, Antioquia, Santander, Norte De Santander, Arauca

Proyecto estratégico	BPIN	Descripción
Vado Hondo - Labranzagrande - Yopal	2019011000264	Construcción, mejoramiento y mantenimiento de infraestructura para conectar territorios, gobiernos y poblaciones. Nacional
Túnel del Toyo y Vías de acceso	2018011001037	construcción Túnel del toyo y vías de acceso en el corredor Santafé de Antioquia - Cañasgordas en el departamento de Antioquia
Anillo del Macizo (La Lupa - Bolívar - La Vega - La Sierra - Rosas)	2018011000545	Construcción, mejoramiento y mantenimiento de la Transversal Rosas - Condagua. Cauca, Putumayo
Ruta de los libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)	2017011000301	Mejoramiento , mantenimiento y rehabilitación de la vía Belen - Socha - Sacama - La Cabuya. Casanare, Boyacá
	2018011000434	Construcción, mejoramiento y mantenimiento de la carretera Villagarzón-La Mina-San Juan de Arama-Villavicencio-Tame-Saravena-Puente Internacional Río Arauca. Troncal Villagarzón-Saravena. Putumayo, Caquetá, Meta, Casanare
Conexión Troncal Central del Norte (Los Curos - Málaga)	2018011001015	Mejoramiento y mantenimiento de la carretera Los curos - Malaga. Santander
Conexión Puente Pumarejo - Ciénaga (Viaductos)	2018011000933	Construcción, mejoramiento y mantenimiento de la carretera Turbo-Cartagena-Barranquilla-Santa marta-Riohacha-Paraguachón. Transversal del Caribe. Córdoba, Atlántico, Sucre, Antioquia, Bolívar, Magdalena, La Guajira
Ruta de los Comuneros (Zipaquirá - Barbosa - Bucaramanga; Girón - Piedecuesta)	2018011000034	Mejoramiento y mantenimiento carretera Santa fe de Bogotá - Chiquinquirá- Bucaramanga- San Alberto de la Troncal Central. Cundinamarca, Boyacá, Santander, Norte de Santander
Corredor del Paletará (Solución sostenible Parque Natural Puracé)	2018011000465	Construcción, mejoramiento y mantenimiento de la carretera Popayán - Patico - Paletará - Isnos - Pitalito - San Agustín de Los Circuitos Ecoturísticos Huila, Cauca
Transversal de la Macarena (Mesetas - La Uribe)	2018011000434	Construcción, mejoramiento y mantenimiento de la carretera Villagarzón-La Mina-San Juan de Arama-Villavicencio-Tame-Saravena-Puente Internacional Río Arauca. Troncal Villagarzón-Saravena. Putumayo, Caquetá, Meta, Casanare
Transversal de Boyacá (Puerto Boyacá - Otanche - Chiquinquirá-Páez)	2018011000507	mejoramiento y mantenimiento carretera Puerto Boyacá - Chiquinquirá - Villa de Leyva - Tunja - Ramiriqui - Miraflores - Monterrey. Boyacá, Casanare
Variante San Francisco – Mocoa	2018011000943	Construcción, mejoramiento y mantenimiento de la carretera Tumaco-Pasto-Mocoa de la transversal Tumaco-Mocoa en los departamentos de Nariño, Putumayo
Conexión Alta Guajira (Uribia - Puerto Bolívar - Estrella; Vías Wayuu)	2019011000264	Construcción, mejoramiento y mantenimiento de infraestructura para conectar territorios, gobiernos y poblaciones. Nacional

Fuente: Elaboración propia DIES – DNP, Invías

3.2.1. Transversal del Catatumbo (Tibú - El Tarra - Convención)

Este corredor corresponde a una vía departamental, que conecta la región nororiental del Norte de Santander, en límites con Venezuela, con la Troncal del Magdalena y, por medio de esta, con el centro del país y los puertos del Caribe (Mapa 4Mapa 3).

Mapa 4. Transversal del Catatumbo (Tibú - El Tarra - Convención)

Fuente: DNP (DIES) - Invías

Los municipios de Convención, Teorama, El Tarra y Tibú, en los que se emplaza la vía, se destacan por el cultivo de palma de aceite (en Tibú), yuca, caña panelera y plátano (Ministerio de Agricultura, 2020) y por el desarrollo de actividades mineras, dada la presencia no sólo de reservas petroleras sino de carbón y uranio en la zona (Gobernación de Santander, Plan de Desarrollo Norte de Santander 2020-2023). También es destacable la alta incidencia de cultivos de coca en los municipios: Tibú con 19.892 hectáreas, El Tarra con 5.724 hectáreas, Teorama con 3.954 hectáreas y Convención con 2.018 hectáreas (Observatorio de Drogas de Colombia, 2020), que corresponde al 20,4% del área sembrada en el país.

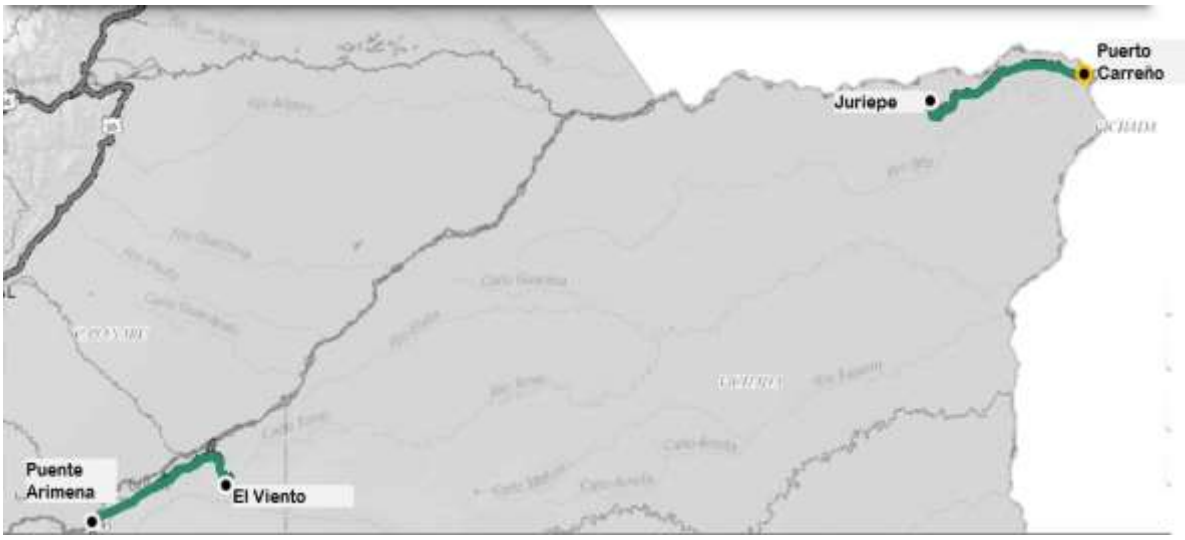
La vía que inicia en Convención y finaliza en Tibú, cuenta con una longitud aproximada de 1.240 km en los que se observan tramos en pavimento asfáltico, base estabilizada o

afirmado[22], una calzada bidireccional de ancho variable entre 4 y 5 metros. Además, se destaca la ausencia de obras de drenaje como cunetas, berma-cunetas o alcantarillas.

3.2.2. Conexión Pacífico - Orinoquía (Puente Arimena - El Viento; Juriepe - Puerto Carreño)

El corredor Pacífico - Orinoquía está incluido en el PMTI 2015 - 2035 para responder a las necesidades de conexión entre la región de los Llanos Orientales y los puertos del Pacífico colombiano. Adicionalmente, esta vía conectaría el centro del país con Venezuela a la altura de Puerto Carreño. Los tramos Puente Arimena - El Viento y Caño Juriepe - Puerto Carreño, constituyen un avance en la consolidación de dicha conexión. En el Mapa 5, se muestra la ubicación de los dos tramos priorizados.

Mapa 5. Tramos Puente Arimena - El Viento, Juriepe - Puerto Carreño



Fuente: DNP (DIES) - Invías

Los municipios que se proyecta conectar son Orocué, Cumaribo, La Primavera y Puerto Carreño. En esta zona, conocida como la Altillanura, se evidencian plantaciones de maíz, soya, palma para aceite, y marañón. Estos desarrollos se han concentrado precisamente en el eje Puerto Gaitán - Puerto Carreño (Ministerio de Agricultura, 2020).

Desde el año 2016, Invías viene trabajando en la estructuración de un corredor de aproximadamente 650 km cuyos extremos corresponden a los tramos Puente Arimena - El Viento (62 km) y Juriepe - Puerto Carreño (97 km). Para el primer sector, actualmente existe

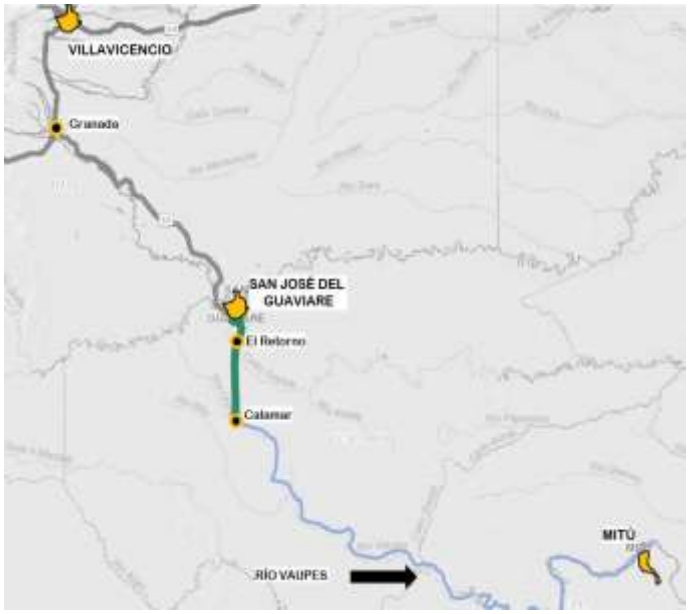
[22] Afirmado: capa compactada de material granular natural o procesado con gradación específica que soporta directamente las cargas y esfuerzos del tránsito (Ministerio de Economía y Finanzas de Perú, 2015, p. 13))

un carreteable que se encuentra a nivel del terreno en la casi totalidad de su recorrido. En cuanto al sector Juriepe - Puerto Carreño, corresponde a una vía de una sola calzada bidireccional, a cargo del Invías, que presenta al menos 63 km en afirmado (Invías, 2020).

3.2.3. Troncal de la Orinoquía (San José del Guaviare - El Retorno - Calamar)

El corredor se ubica en el departamento de Guaviare. Además de permitir el acceso al departamento, más allá de su ciudad capital, esta vía tiene un potencial de corredor intermodal para el acceso al Vaupés a través de conexiones con sus ríos (Mapa 6).

Mapa 6. Troncal de la Orinoquía



Fuente: DNP (DIES) - Invías

Los municipios de San José del Guaviare, el Retorno y Calamar se caracterizan por su producción agrícola, en la que destacan productos como el maíz, plátano y, en menor proporción cacao y el caucho (Ministerio de Agricultura, 2020), así como por las actividades ganaderas. Con respecto a problemas de ilegalidad, en San José del Guaviare y Calamar se registraron 2 incidentes de terrorismo en 2019 (Policía Nacional, 2020). En cuando a cultivo ilícitos, San José del Guaviare concentra 758 hectáreas sembradas de coca, El Retorno registra 1.195 hectáreas y Calamar 145 hectáreas.

La vía cuenta con una longitud aproximada de 73 km, de los cuales 60 km se encuentran en afirmado. Transcurre por un terreno plano con algunas ondulaciones a lo largo de su recorrido. Debido a las fuertes precipitaciones, que se presentan durante 8 meses al año en promedio, y al tráfico de vehículos pesados, se evidencia un deterioro de la vía,

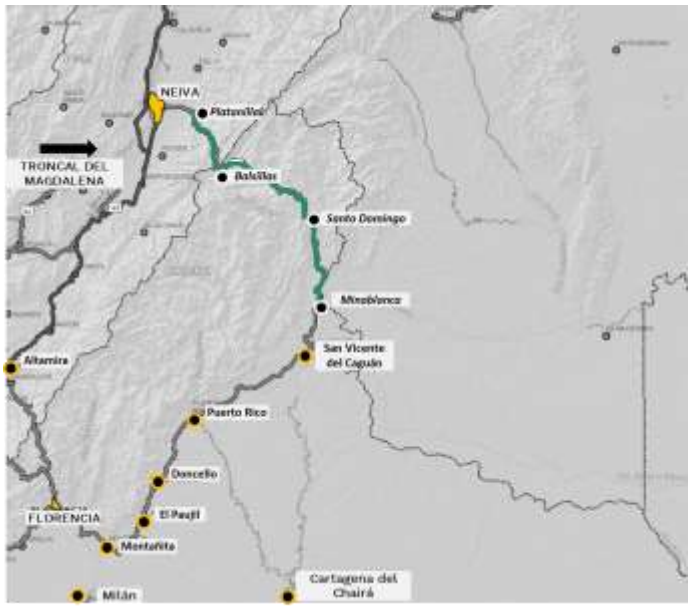
acentuado en algunos puntos. Adicionalmente, las aguas de escorrentía llegan a generar cierres parciales o totales de la vía, con lo cual se incrementar costos y tiempo de transporte tanto para carga como para los pasajeros. Se registra un Transito Promedio Diario (TPD) [23] de 2.127, de los cuales el 10 % corresponden a vehículos pesados (Invías, 2020).

Por otra parte, la vía se localiza dentro de los tres mayores focos de deforestación identificados en el Arco Noroccidental Amazónico: Guaviare, sur del Meta y norte del piedemonte de Caquetá (Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible [FCDS], 2019). En esta misma zona se concentra la mayor cantidad de incendios de toda la región con mayor concentración en el departamento del Guaviare, principalmente en los municipios de San José del Guaviare y Calamar (FCDS, 2020). Por lo anterior, este corredor corresponde al piloto para la implementación de los Lineamientos de Infraestructura Verde Vial elaborados por el Ministerio de Transporte y sus entidades adscritas, incluyendo los resultados del proceso de planificación de escala regional y la articulación con el ordenamiento territorial.

3.2.4. Neiva - San Vicente del Caguán

Es una vía nacional que brinda conexión al occidente de Caquetá con la Troncal del Magdalena a la altura de Neiva y, a través de esta, con el centro y norte del país, como muestra el Mapa 7.

Mapa 7. Neiva - San Vicente del Caguán



[23] Transito Promedio Diario: número total de vehículos que pasan por un punto determinado durante un periodo establecido.

Fuente: DNP (DIES) - Invías

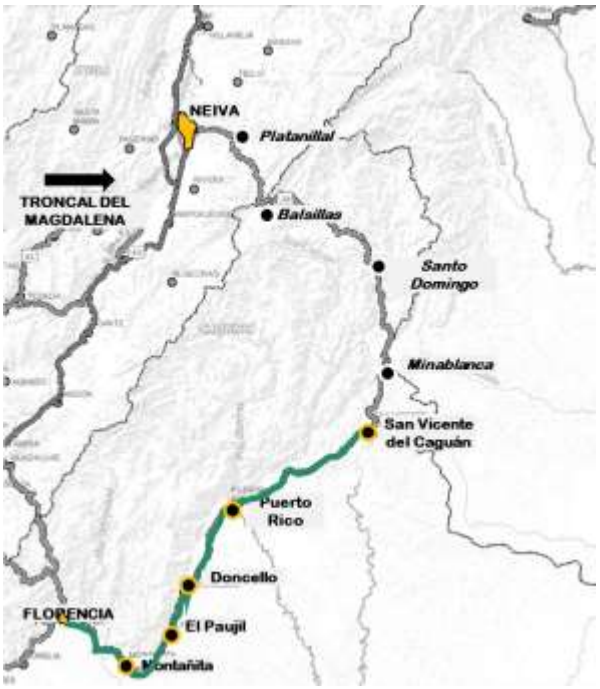
Los municipios en los que se desarrolla el corredor son Neiva (Huila) y San Vicente del Caguán (Caquetá), en dónde los principales cultivos son de maíz, plátano y café (Ministerio de Agricultura, 2020). En San Vicente del Caguán se presentaron 2 incidentes de terrorismo para el año 2019 (Policía Nacional, 2020).

La vía Neiva - San Vicente del Caguán tiene una longitud aproximada de 193 km de los cuales 100 km se encuentran en afirmado y 93 km con tratamiento de asfaltita[24], todos en regular o mal estado. Actualmente, los usuarios que buscan llegar a Florencia desde Neiva deben tomar la ruta Neiva - Altamira - Florencia, a pesar de tener una mayor longitud (379 km). Se registra un TPD de 605 con un porcentaje de vehículos pesados del 24 %.

3.2.5. San Vicente del Caguán - Puerto Rico - Florencia

El tramo vial San Vicente del Caguán - Puerto Rico - Florencia es la continuidad del corredor anterior, como se ve en el Mapa 8

Mapa 8. San Vicente del Caguán- Puerto Rico - Florencia



Fuente: DNP (DIES) - Invías

[24] Este es un tipo de tratamiento que carece de estructura de pavimento completa.

Los municipios de San Vicente del Caguán, Puerto Rico, Doncello, El Paujil, Montañita y Florencia se destacan por la presencia de cultivos de plátano, maíz, café y yuca (Ministerio de Agricultura 2020).

El corredor San Vicente del Caguán - Puerto Rico - Florencia tiene una longitud aproximada de 150 km de los cuales 24 km se encuentran en afirmado y 126 km con tratamiento de asfaltita. Adicionalmente, existe la necesidad de construir puentes en todo el tramo vial de los cuales al menos 2, con una longitud de 64 metros, se consideran de intervención urgente.

3.2.6. Santa Lucia - Moñitos

Esta vía nacional, comunica a una vasta zona agrícola, ganadera y turística perteneciente a los municipios de Montería, San Pelayo, Cereté, Lorica, Puerto Escondido y Moñitos con la Transversal del Caribe (Mapa 9). En esos municipios, el cultivo de maíz, plátano y algodón se destaca como actividad económica (Ministerio de Agricultura, 2020).

Mapa 9. Santa Lucía - Moñitos

Fuente: DNP (DIES) - Invías

La vía de 55 km cuenta con sólo 3 km de pavimento y registra un TPD de 85, de los cuales el 13 % corresponde a camiones (Invías, 2020).

3.2.7. Duitama - Charalá - San Gil

Este tramo vial proporciona una alternativa para el tráfico de carga proveniente de Yopal - Sogamoso - Duitama, que actualmente debe ir hasta Tunja y luego a Barbosa para dirigirse al norte del país, lo cual facilita el intercambio de productos y pasajeros provenientes de los llanos. Es importante señalar que el tramo vial facilita el acceso a parte del patrimonio arqueológico y cultural herencia de los Guanes, la revolución de los Comuneros y otros atractivos como el Cañón del Chicamocha, el Parque Nacional del Chicamocha, el monumento a la Santandereanidad y espacios de ecoturismo como el Santuario de Flora y Fauna de Altos Río Fonje, entre otros. Adicionalmente, se mejora el acceso a Duitama, destino de turismo empresarial promovido por el Departamento de Boyacá y el Gobierno nacional, a través de políticas e instrumento como Contrato Plan Boyacá (Mapa 10).

Mapa 10. Duitama - Charalá - San Gil

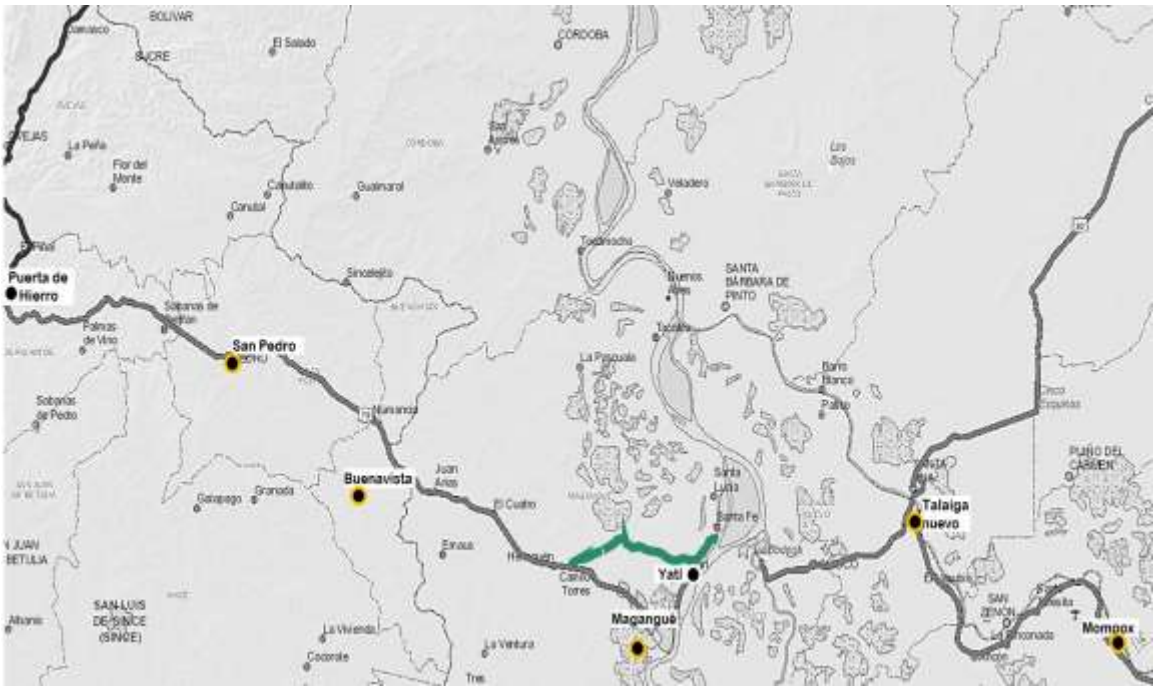
Fuente: DNP (DIES) - Invías

El tramo vial se desarrolla en 137 km de longitud de los cuales 83 km corresponden a Santander y 54 km están a cargo de Boyacá. La vía está conformada por una calzada de 6 metros de ancho promedio, el tipo de terreno es montañoso y escarpado. Actualmente se cuenta con 44,5 km de pavimento; los restantes 92.5 km se encuentran en afirmado y presentan deficiencias geométricas. Presenta un TPD promedio de 720 vehículos (40 % de vehículos pesados) (Invías, 2020).

3.2.8. Transversal Momposina (Puente Yatí - Variante Magangué)

Este corredor de 267 km de longitud conecta, a través de la región de la Mojana, la Troncal del Magdalena y la Troncal del Occidente. El tramo La Bodega - Guamal - El Banco, estuvo administrado por la concesión denominada Transversal de las Américas durante 6 años y en el 2017 fue revertido al Invías. De igual forma, es importante resaltar que, sobre este corredor, el Fondo Adaptación construyó el puente Yatí - La Bodega, la cual es una de las obras de infraestructura más importantes para la región (Mapa 11).

Mapa 11. Conexión Magangué - Puente Yatí



Fuente: DNP (DIES) - Invías

La Mojana es una subregión ubicada en la parte norte de Colombia, caracterizada por ser una zona de humedales productivos, perteneciente a la Depresión Momposina, con la función ambiental de regular los cauces de los ríos Magdalena, Cauca y San Jorge, amortiguar las inundaciones y facilitar la decantación y acumulación de sus sedimentos. La dinámica de sus aguas y la biodiversidad de las especies de fauna y flora, que encuentran su hábitat, proveen seguridad alimenticia y generan ingresos a sus pobladores. La Mojana tiene limitantes en el uso de sus tierras por los riesgos ambientales y la función natural que desempeña. Su población presenta altos índices de pobreza y alta dependencia de la explotación de los recursos naturales del suelo y el agua. Sin embargo, posee una oferta ambiental que al desarrollarla en forma integral y planificada puede potenciar el desarrollo económico, social y cultural de la región (Aguilera, 2004).

Actualmente, el acceso por vía terrestre al municipio de Magangué se realiza utilizando los ejes urbanos del municipio. Esto genera conflictos de movilidad con el tránsito de larga distancia y vehículos de carga pesada, lo que afecta la seguridad de los usuarios y la capacidad de las vías que han sido diseñadas para uso urbano y actualmente deben soportar un tránsito interurbano. Se registra para el sector Puerta de Hierro - Magangué un TPD de 2019, de los cuales el 16 % corresponde a camiones (Invías, 2020).

3.2.9. Carretera de la Soberanía (La Lejía - Saravena)

Este tramo hace parte del corredor Tribugá - Arauca en el sector que transcurre entre Norte de Santander, Boyacá y Arauca. Conecta los siguientes municipios: Pamplona, Labateca, Toledo (Norte de Santander), Cubará (Boyacá) y Saravena (Arauca). Históricamente, los vehículos que se desplazaban entre Cúcuta y Arauca utilizaban las vías de Venezuela; sin embargo, debido a las restricciones de circulación derivadas de la situación fronteriza, actualmente un promedio de 650 vehículos día, de los cuales el 44 % corresponde a vehículos pesados, que se ven en la necesidad de transitar por la carretera La Lejía - Saravena (Mapa 12).

Mapa 12. Carretera de la Soberanía

Fuente: DNP (DIES) - Invías

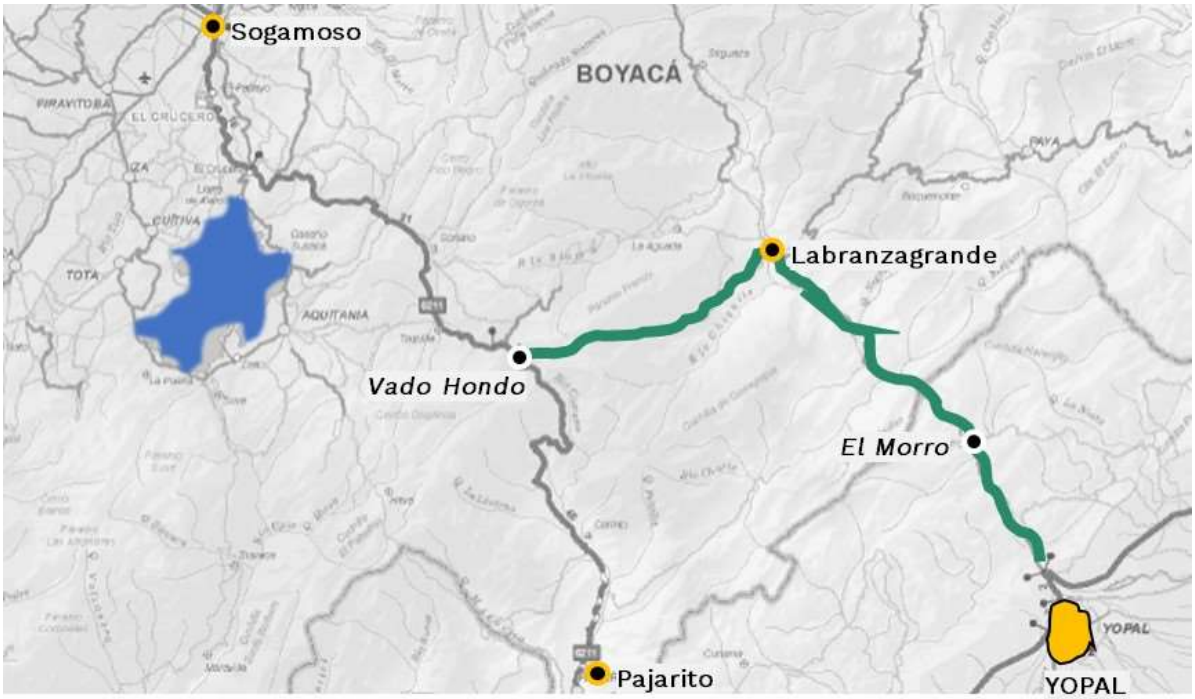
En este tramo vial se destaca la presencia de la comunidad indígena U´wa, la cual articula su relación con el Estado a través programas para la conservación de la integridad social del pueblo, la permanencia de su cultura y el saneamiento territorial. Sin embargo, también es una comunidad amenazada por factores sociales y de orden público presentes en la zona. Por esa razón, demandan mayor presencia estatal a través de la integración armónica de su cultura con el resto del país por medio de infraestructura eficiente que respeta el medio ambiente (Ministerio de Cultura, 2010).

El tramo vial La Lejía - Saravena comprende 150 km. De estos, 41 km están pavimentados. La longitud restante se encuentra en afirmado en mal estado. Adicionalmente, en varios puntos existe insuficiencia en obras de drenaje que, aunadas a las temporadas de lluvia fuertes, generan empozamientos de agua y difíciles condiciones para el tránsito vehicular.

3.2.10. Vado Hondo - Labranzagrande - Yopal

Este tramo vial es una conexión alternativa para los departamentos de Boyacá y Casanare (Mapa 13).

Mapa 13. Vía Vado Hondo - Labranzagrande - Yopal



Fuente: DNP (DIES) - Invías

El tramo vial se compone de tres tramos departamentales y municipales: (i) Tramo 1 Marginal (Puente Rio Cravo Sur) - El Morro - Limite Boyacá: vía secundaria a cargo del Departamento de Casanare, tiene una longitud de 14,4 km los cuales están pavimentado;; (ii) El Morro (Limites con Casanare) - Labranzagrande: vía secundaria a cargo del Departamento de Boyacá, tiene una longitud de 24 km en afirmado; y (iii) Labranzagrande-Vado Hondo: vía terciaria a cargo del Departamento de Boyacá, tiene una longitud de 43 km: 4 km pavimentados, 11 km más están siendo intervenidos por el departamento para su mejoramiento y los restantes 28 km se encuentran en tierra o en afirmado.

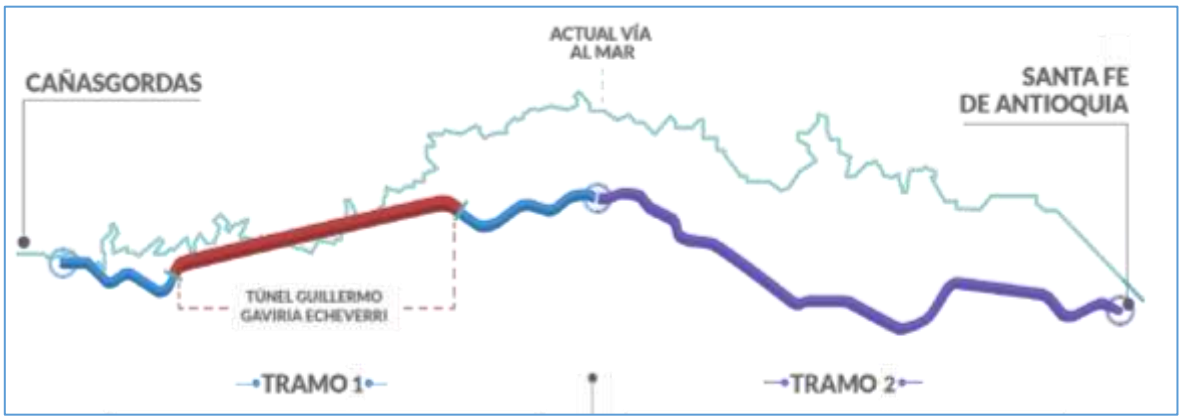
La vía presenta un ancho promedio de 5.50 m con cobertura vegetal con anchos de 1,0 m hasta 3,0 m en cada costado.

3.2.11. Túnel del Toyo y Vías de acceso

El proyecto, que en adelante se denominará Túnel Guillermo Gaviria Echeverry, consiste en un trazado alterno a la vía existente entre Santa Fe de Antioquia y Cañasgordas (Antioquia) y permite dar continuidad al corredor Medellín - El Tigre (Chigorodó), donde se desarrollan las concesiones Autopista al Mar 1 y Autopista al Mar 2.

Para la ejecución del proyecto se suscribió un Convenio Interadministrativo en enero de 2015 entre la Alcaldía de Medellín, la Gobernación de Antioquia y la nación. En el marco de dicho convenio se dividió el proyecto en dos tramos: el Tramo 1, que parte del municipio de Cañasgordas hacia el sur en una longitud aproximada de 18,3 km; se encuentra en ejecución con la participación de la Gobernación de Antioquia y la Alcaldía de Medellín e incluye la elaboración de los diseños Fase III, licenciamiento, permisos, gestión y la compra de predios para ambos tramos. El Tramo 2, que parte desde Santafé de Antioquia hacia el norte, quedó a cargo de la Nación y sus aportes quedaron definidos a partir del 2017. El Mapa 14 muestra la ubicación y esquema del proyecto.

Mapa 14. Esquema Túnel del Toyo (Guillermo Echeverry Gaviria) y vías de acceso



Fuente: DIES - Invías

Con base en lo anterior, la Gobernación de Antioquia adelantó la actualización y complementación de diseños a Fase III de ambos tramos y de los equipos electromecánicos. A partir de los resultados obtenidos, se determinó la necesidad de realizar algunos ajustes debido a las siguientes circunstancias:

La longitud de los túneles aumentó en un 40%, debido a que se ajustó el trazado del corredor vial y se adicionó un túnel nuevo denominado túnel 0 (longitud de 1.51 Km), el cual disminuye las necesidades de excavaciones superficiales e intervención de laderas inestables, cortes y obras de estabilización de taludes (1 km aproximadamente). No obstante, el análisis más detallado de la topografía evidenció que, para las estabilizaciones que aún son necesarias en los tramos de vía a cielo abierto, se requieren mayores volúmenes, pese al menor número de kilómetros finales.

De igual forma, debido a la actualización de las longitudes de los túneles en los tramos 1 y 2, se identificó la necesidad ajustar los requerimientos de iluminación, ventilación e instalaciones requeridas para el centro de control, que hacen parte de los equipos electromecánicos. Adicionalmente, teniendo en cuenta que estos equipos son importados, se considera el aumento en los precios del dólar. Por último, se incluyen ajustes a los recursos requeridos para la supervisión y costos socio - ambientales, ajustes e Impuesto al Valor Agregado (IVA) del proyecto.

En la Tabla 5 se comparan las cantidades de obra y recursos, para los principales componentes del Tramo 2, a cargo de la Nación.

Tabla 5. Comparativo CONPES 3836 contra nuevos recursos (costos en millones de pesos)

Descripción	Diseño Fase II			Diseño Fase III	
	Cantidad (metros)	Costo 2013	Costo 2020	Cantidad (metros)	Costo 2020
Túneles	3.58	125.614	155.619	4.99	263.964
Puentes	1.56	50.609	62.697	1.63	48.473
Vías a cielo abierto	15.90	162.397	201.187	12.51	208.942
Obras varias		11.337	14.045	-	
Gestión ambiental social complementarias	-	0	0	-	51.985
Administración, Imprevistos y Utilidad = 30%	-	0	0	-	172.010
IVA	-	0	0	-	5.447

Descripción	Diseño Fase II			Diseño Fase III	
	Cantidad (metros)	Costo 2013	Costo 2020	Cantidad (metros)	Costo 2020
Ajustes Estudios y Diseños	-	0	0	-	760
Provisión Ajustes	-	0	0	-	28.668
Interventoría Obra	-	0	0	-	12.066
Equipos Electromecánicos Tramos 1 y T2	-	190.325	235.786	-	598.879
Interventoría Equipos	-	0	0	-	8.806
Total	**-**	**540.282**	**669.334**	**-**	**1.400.000**

Fuente: Invías

3.2.12. Anillo del Macizo (La Lupa - Bolívar - La Vega - La Sierra - Rosas)

Este corredor se ubica en el sur occidente del Departamento del Cauca, sobre la zona denominada bota caucana, que pertenece a un territorio de conservación ambiental denominado macizo colombiano, en un recorrido de aproximadamente 231 km, conectando municipios de Rosas, La Sierra, La Vega, San Sebastián, Bolívar y Patía (Mapa 15). Esta zona se caracteriza por la presencia de cultivos de café, caña de azúcar y plátano.

Mapa 15 Anillo del Macizo

Fuente: DNP (DIES) - Invías

La vía cuenta con 97 km a nivel de pavimento y los restantes 134 km en afirmado. Se registra, para el sector Rosas - La Sierra- La Sierra, un TPD de 384, con un 15 % de vehículos pesados (Invías, 2020).

3.2.13. Ruta de los Libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)

Este tramo vial corresponde a una transversal de conexión de dos de las principales troncales de la región que permite la movilización de los productos agrícolas, ganaderos y mineros de los departamentos de Boyacá y Casanare, al generar una conexión con la costa Atlántica, Cúcuta y el centro del país, a través de la Troncal Central del Norte y parte de la Troncal Villagarzón - Saravena, sector Paz de Ariporo - La Cabuya (Mapa 16).

Mapa 16. Ruta de los Libertadores

Fuente: DIES, DNP - Invías

Belén es el principal centro de la región, siendo la ganadería su principal actividad económica (Alcaldía Municipal de Belén, 2020). Socha y Socotá se destaca la minería como principal actividad económica debido a la extracción del carbón, que representa el 27 % de la producción del departamento (UPME, 2020). Por su parte, Sácama, en un lugar de tránsito de ganado vacuno que comparte con Hato Corozal y Paz de Ariporo (Alcaldía Municipal de Sácama, 2020). El tramo de la Ruta de los Libertadores presenta una incidencia importante de eventos de terrorismo (16) en el municipio de Tame entre 2018 y 2019 (Policía Nacional, 2020).

El tramo vial Belén - Sácama - La Cabuya - Hato Corozal - Paz de Ariporo cuenta con 230,4 km. En el sector Belén - Sácama - La Cabuya, 110 km presentan condiciones

geométricas deficientes: la calzada tiene una sección promedio entre 5 y 6 metros, con sectores críticos por inestabilidad natural del terreno, superficie en mal estado (afirmado) aunada a la acción erosiva del río Casanare en el Sector Sácama - La Cabuya, derrumbes, pérdidas de banca y puentes en regular y mal estado o cuya capacidad es insuficiente; por lo anterior la velocidad de operación no supera los 30 km/h.

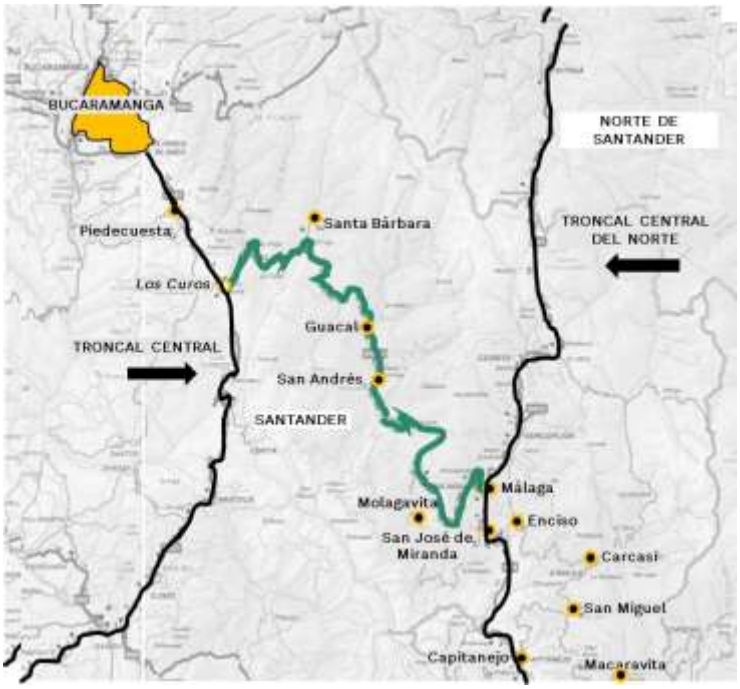
Aunque en el sector La Cabuya - Hato Corozal - Paz de Ariporo, se tienen condiciones un poco menos desfavorables, con una velocidad de 60 km/h, actualmente 24 km continúan a nivel de afirmado haciendo que los vehículos deban reducir esa velocidad.

A pesar de las difíciles condiciones de la vía, el Invías reporta un TPD de 1.026 vehículos, con un 35 % de camiones en el sector Belén - Sácama, de 176 vehículos con 82 % de camiones en el sector Sácama - La Cabuya y 1.056 vehículos con 59 % de camiones entre Hato Corozal y Paz de Ariporo (Invías, 2020).

3.2.14. Conexión Troncal Central del Norte (Los Curos - Málaga)

Conecta las troncales (Bogotá - Bucaramanga - Santa Marta) y (Bogotá - Cúcuta). Esta vía cuenta con una longitud de 124 km. Con las inversiones realizadas en este corredor, aún se encuentran 69,23 km por pavimentar, incluidos 9 sitios críticos necesarios para garantizar la estabilidad de la banca y mejorar las condiciones de transitabilidad y seguridad vial (Mapa 17).

Mapa 17 Vía Los Curos - Málaga



Fuente: DIES, DNP - Invías

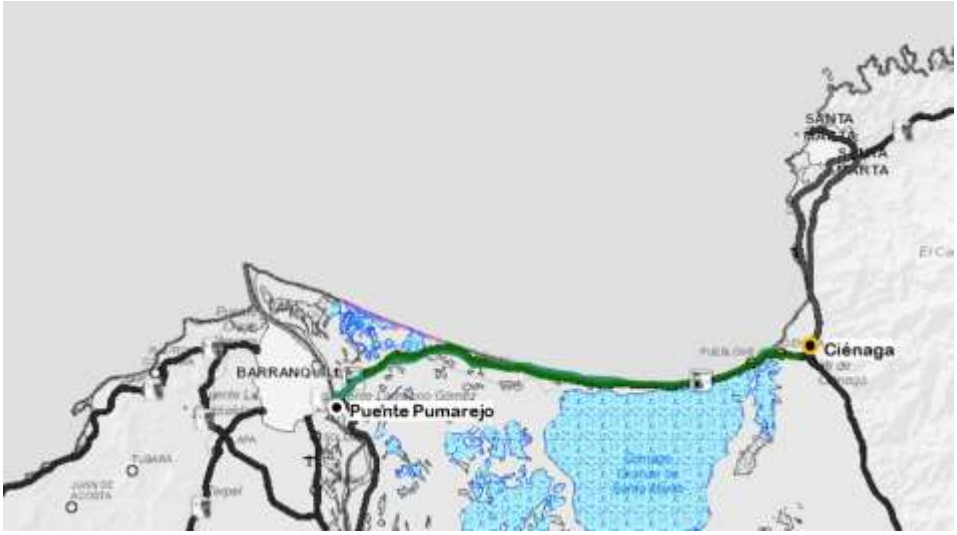
Esta es una vía de importancia regional con la que se busca mejorar la integración de los municipios de Guaca, Málaga, Molagavita, Piedecuesta, San Andrés, San José de Miranda y Santa Bárbara entre sí y con su capital de departamento. En estos municipios se desarrollan actividades agrícolas como el cultivo de frutales, café, maíz, papa, entre otros (Ministerio de Agricultura, 2020), que se han visto afectadas justamente por las restricciones de movilidad, con lo que se tiene un importante potencial de progreso económico y social.

La longitud de la vía es de 124 km, de los cuales 65 km no cuentan con pavimento. Su trazado se desarrolla por terreno ondulado y quebrado y ofrece varios desafíos, debido a esta topografía, para los cerca de 492 vehículos que diariamente circulan por el tramo vial, de los cuales el 55 % corresponde a vehículos pesados (Invías, 2020).

3.2.15. Conexión Puente Pumarejo - Ciénaga (Viaductos)

Conecta las capitales de Atlántico y Magdalena. Esta conexión vial complementa al nuevo puente Pumarejo, lo que permitirá agilizar con seguridad, la movilidad entre los departamentos del Atlántico y Magdalena con el resto de la Región Caribe y el interior del país. Actualmente, la vía es operada a través de una concesión departamental en sus 66 km (Mapa 18).

Mapa 18. Conexión Puente Pumarejo - Ciénaga



Fuente: DIES, DNP - Invías

La vía opera en una calzada sencilla bidireccional con un TPD de 8.595, de los cuales 40 % corresponden a camiones (Invías, 2020). Entre los PR14+0900 - PR19+0780 y

PR24+0970 - PR27+0930[25] se presenta retraso de la línea de costa permanente e irreversible que implica una amenaza a la continuidad del tránsito y para la seguridad de los usuarios.

Adicionalmente, y debido a la presencia de manglares y su importancia social, económica y ambiental, fue necesario plantear una solución que contemple las necesidades de conectividad de flujos hidrológicos y ecosistémicos con el fin de proteger estos recursos, a la vez que permita la ampliación de la capacidad y seguridad de la vía.

3.2.16. Ruta de los Comuneros (Zipaquirá - Barbosa- Bucaramanga; Girón - Piedecuesta)

Esta vía hace parte de la Troncal Central, la cual fue revertida al Invías en el año 2017, después de haber estado concesionada durante 15 años. Debido a la conexión que ofrece a los centros productivos del interior del país con los puertos de la costa atlántica, constituye una vía de vital importancia para la economía regional y nacional. En el Mapa 19 muestra la ubicación del tramo vial.

Mapa 19. Ruta de los Comuneros

Fuente: DIES, DNP - Invías

[25] Punto de Referencia (PR): Punto o abscisa de referencia de una vía respecto a un punto base u origen, el cual se materializa sobre una vía mediante un Poste de Referencia para informar a los usuarios su posición relativa en kilómetros en ruta, así como la identificación de la ruta y el tramo (Ministerio de Transporte, 2015)

Conecta los municipios de Zipaquirá, Tausa, Sutatausa, Ubaté, Fúquene y Susa (Cundinamarca), Chiquinquirá y Saboya (Boyacá), Puente Nacional y Barbosa (Santander). Esta zona se caracteriza por el desarrollo de actividades ganaderas (vacuna), agrícolas (papa, maíz) y turísticas. Adicionalmente, Chiquinquirá se destaca como un centro comercial, debido a su ubicación.

Actualmente esta carretera opera en doble calzada sólo desde Zipaquirá hasta el peaje de Casablanca. Desde el Peaje Casablanca hasta el Municipio de Ubaté por la Ruta 45 A04, y desde ese punto hasta el municipio de Capellanía por la Ruta 45 A05, en una longitud de 54 km, opera en calzada sencilla bidireccional, con ancho promedio de 7,3 m, sin bermas[26] en la mayoría del trayecto y con pavimento en regular estado. Adicionalmente, se genera congestión debido al alto tráfico vehicular que, de acuerdo con la información de Invías, registra un TPD de 8.212 vehículos, de los cuales 23 % corresponden a camiones (Invías, 2020).

3.2.17. Corredor del Paletará (Solución sostenible Parque Natural Puracé)

El corredor comunica el costado suroccidente del Departamento del Huila con el centro-oriente del Departamento del Cauca, brindando una alternativa de conexión transversal entre la Troncal del Magdalena con la Troncal de Occidente. Comprende 110 km de longitud, de los cuales 47 km están en afirmado, incluidos 30 km que discurren en el parque natural Puracé (Mapa 20).

[26] Berma: fajas comprendidas entre los bordes de la calzada y las cunetas. Sirven de confinamiento lateral de la superficie de rodadura, controlan la humedad y las posibles erosiones de la calzada.

Mapa 20. Corredor del Paletará

Fuente: DIES, DNP - Invías

Se requiere programar el mejoramiento incorporando medidas especiales de gestión socioambiental para brindar condiciones de transitabilidad y seguridad vial óptimas, para los cerca de 500 vehículos que diariamente circulan por la vía y de los cuales el 44 % corresponde a vehículos pesados.

3.2.18. Transversal de la Macarena (Mesetas - Uribe)

Esta vía de 56 km de longitud forma parte de la Transversal de la Macarena, que conectará al departamento del Meta con el Huila, permitiendo el acceso del Llano al Océano Pacífico y su conexión con las Troncales del Magdalena y Occidente hacia el Ecuador (Mapa 21).

Mapa 21. Transversal de la Macarena

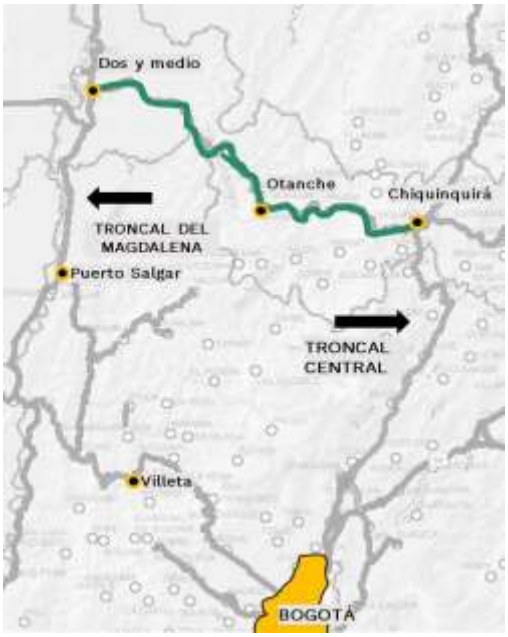
La intervención vial permite un fortalecimiento a la economía regional en los sectores agrícola, ganadero y turístico, entre otros, brindando también la posibilidad de conexión entre municipios que no tenían vías de acceso a su territorio, con los de la región.

La vía está constituida por una calzada sencilla de dos carriles (bidireccional), con anchos de vía actual que van desde los 4 hasta los 9 metros, bermas y cunetas, con radios de curvatura horizontales que oscilan entre los 10 m y 70 m y con pendientes entre el 4 % y el 16 %, en topografía variada entre plana, montañosa y escarpada, en la actualidad se encuentra en material de afirmado, con una longitud de 56 km de los cuales de los cuales del PR0+000 al PR50+000, se encuentra en material de afirmado, del PR50+000 al PR 56+000 se encuentra en pavimento flexible. Se registra un TPD de 331 con 31 % de vehículos pesados (Invías, 2020).

3.2.19. Transversal de Boyacá (Puerto Boyacá - Otanche - Chiquinquirá)

Hace parte de la Transversal Puerto Boyacá-Monterrey, la cual comunica el sur oriente del departamento de Boyacá con las troncales Magdalena y Central, brindando una alternativa de conexión para la carga que circula entre la Costa, Santander, Antioquia y Bogotá, como se muestra en el Mapa 22.

Mapa 22. Transversal de Boyacá



Fuente: DIES, DNP - Invías

El tramo vial Dos y medio - Otanche - Chiquinquirá-Páez se encuentra ubicado en la provincia de Occidente cuya principal actividad económica está relacionada con la producción y distribución de esmeraldas. Además, el municipio de Puerto Boyacá se caracteriza por su actividad ganadera, el aprovechamiento de hidrocarburos, actividad pesquera y la extracción de arenas y gravillas para la construcción (Gobernación de Boyacá, 2020).

Este tramo cuenta con una longitud total de 185 km de los cuales 118,5 km están pavimentados, opera en una sola calzada con ancho promedio entre 6 m y 7,5 m por los que deben circular 800 vehículos de los cuales el 27 % son vehículos pesados (Invías, 2020). Este sector se ve afectado por la presencia de escorrentías y nacimientos de agua en la vía que requieren de obras de drenaje y contención.

3.2.20. Variante San Francisco - Mocoa

Hace parte del corredor Tumaco - Pasto - Mocoa y busca salvar el trayecto de la vía existente, entre San Francisco y Mocoa, debido a las dificultades que presenta la operación de esta vía, tanto por su deficiente trazado geométrico como por la complejidad geomorfológica y ambiental de la zona en la que se encuentra.

De acuerdo con el Documento CONPES 3609 de 2009, el proyecto debía desarrollarse en dos fases: (i) construcción de la totalidad de la vía a nivel de afirmado,

incluyendo obras de drenaje y requerimientos ambientales[27]; y (ii) estructura de pavimento, señalización, conservación y mantenimiento de la variante. Además, obras de control de aguas subterráneas, en una longitud de 20.89 km, 9.6 km de muros, 49 puentes y solución de sitios críticos. En el Documento CONPES 3609 quedaron financiadas las obras correspondientes a la Fase 1.

El Invías, dividió el proyecto en 5 sectores (como se muestra en el Mapa 23) para facilitar la ejecución de las obras, empezando por los sectores de los extremos, 1, 4 y 5 (17 km). Con los recursos asignados se avanzó en la explanación de 17 km, solución de sitios críticos (estabilización de taludes), construcción total de 4 puentes y parcial de 7 más y construcción de 1,1 km de doble calzada en el sector 5 (más cercano a Mocoa).

Mapa 23. Variante San Francisco - Mocoa

Fuente: DIES, DNP - Invías

Sin embargo, una vez se inició la ejecución de estas obras fue evidente que la complejidad de la obra sería mayor a la esperada, situación que se vio aún más afectada por la condición climática presente durante el Fenómeno de la Niña 2010-2011, debido a la activación de fenómenos de remoción de masa y deslizamientos en la zona.

En este contexto, y teniendo en cuenta la sensibilidad ambiental de la zona ubicada en los sectores 2 y 3[28], el Invías consideró necesario revisar y ajustar los estudios y diseños de

[27] Parte del trazado de la vía nueva atraviesa la Reserva Forestal de la Cuenca Alta del río Mocoa

[28] La Reserva Forestal protectora de la Cuenca Alta del Río Mocoa comprende un área de 34.600 hectáreas, fue creada mediante acuerdo No. 014 de 1984 de la Junta Directiva del entonces Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente (aprobada por Resolución No. 224 del mismo año. El Invías obtuvo el permiso para sustraer parte de dicha Reserva Forestal, motivo por lo cual implementó el Plan de Manejo

esos sectores 2 y 3 (26,4 km) con el fin de mitigar los riesgos de carácter geotécnico, ambiental, así como los costos de mantenimiento, que se prevé pudieran ocurrir debido a las limitaciones del diseño inicial.

El ajuste mencionado contempla los siguientes criterios: velocidad de diseño de 60 km/h, máxima reducción de cortes en zonas inestables. Esto implica mayor necesidad de puentes (61), túneles (11), control de aguas y drenajes. En la Tabla 6, se muestra un comparativo entre el diseño original y el diseño ajustado.

Tabla 6. Comparativo de diseños

Estructura	Diseño original	Diseño ajustado
Excavaciones (m^3)	2.590.906	596.696
Rellenos (m^3)	99.408	412.935
Subtotal	2.690.314	1.009.631
Puentes y viaductos (m)	2.748	15.242
Túneles (m)	-	2.809
Cielo abierto (m)	25.153	8.334
Subtotal	27.901	26.385

Fuente: DIES - Invías

En resumen, actualmente existen 17 km con intervenciones parciales y queda pendiente la construcción de 26,4 km de variante, incluidas las estructuras especiales previamente mencionadas.

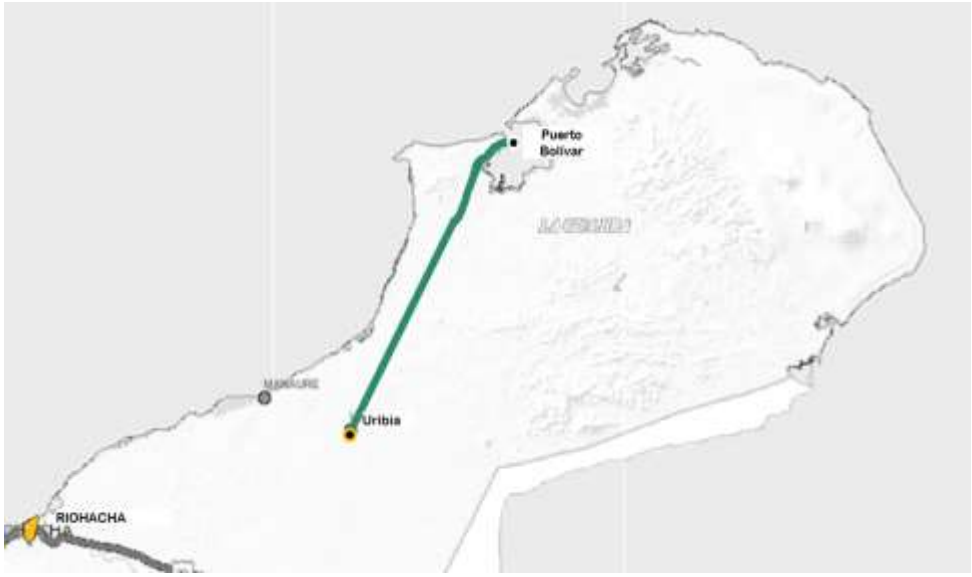
3.2.21. Conexión Alta Guajira (Uribia - Puerto Bolívar – Estrella, Vías Wayuu)

El corredor Conexión Alta Guajira Uribia - Puerto Bolívar - Estrella - Vías Wayuu se encuentra ubicado en la parte norte del departamento de la Guajira, el tramo Uribia - Puerto Bolívar transcurre en terreno plano paralela a la línea férrea existente de la Minera Cerrejón (Mapa 24).

Su alineamiento es prácticamente recto, está conformada por un corredor con ancho promedio de 12 metros, cuya superficie de rodadura se encuentra a nivel de afirmado.

Ambiental y Social Integrado y Sostenible, el cual integra las medidas de manejo ambiental y social e incluye los estudios, ejecución de obras y adquisición de bienes requeridos para cumplir con dichas medidas, conforme se estableció en la licencia ambiental, Resolución 2170 de 2008 y su ejecución se realizó a través de un plan de adquisiciones detallado.

Mapa 24. Conexión Alta Guajira



Fuente: DIES – Invías

4. DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA

Este documento somete a consideración del CONPES la declaración de importancia estratégica de los proyectos viales pertenecientes a *Compromiso por Colombia: Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030*, cuya ejecución excede el periodo del gobierno actual.

4.1. Objetivo General

Con la ejecución del *Compromiso por Colombia: Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030* se busca la consolidación de una infraestructura vial eficiente que impacte la productividad del país, permita afianzar la presencia del Estado en zonas en donde existen dinámicas de ilegalidad, que honren el Pacto Bicentenario y que contribuya a la reactivación económica nacional.

4.2. Plan de acción

4.2.1. Descripción de los proyectos

Teniendo en cuenta la importancia, características y oportunidades que presentan los corredores descritos en el capítulo de Diagnóstico para la reactivación del crecimiento económico, para la promoción de dinámicas de legalidad y equidad y para el aprovechamiento de potencial turístico, especialmente para los departamentos del Pacto

Territorial del Bicentenario, y bajo el principio de concluir o avanzar en la consolidación de una red de carreteras eficiente, se han priorizado actividades de mejoramiento en los corredores presentados.

Estas actividades comprenden la construcción de 89 km de vía nueva (incluye construcción a cielo abierto, túneles, puentes y viaductos) y el mejoramiento de 1.071 km (incluye ampliación a segunda calzada, corrección geométrica, pavimentación). En la Tabla 7 se muestran la metas priorizadas en cada uno de los 21 corredores.

Tabla 7. Alcances estimados para los proyectos del *Compromiso por Colombia Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030*

Proyecto	Alcance	Km
1. Transversal del Catatumbo (Tibú - El Tarra - Convención)	Mejoramiento: Estructura de pavimento, obras de drenaje, corrección geométrica	60
2. Conexión Pacífico- Orinoquia (Puente Arimena - El Viento; Juriepe - Puerto Carreño)	Mejoramiento: Estructura de pavimento, obras de drenaje, puentes, corrección geométrica	147
3. Troncal de la Orinoquía (San José - Calamar - El Retorno)	Mejoramiento: Estructura de pavimento, obras de drenaje, corrección geométrica	55
4. Neiva - San Vicente del Caguán	Mejoramiento: Estructura de pavimento, obras de drenaje, corrección geométrica	110
5. San Vicente del Caguán- Puerto Rico – Florencia	Mejoramiento: Estructura de pavimento, obras de drenaje, corrección geométrica	
6. Santa Lucía - Moñitos	Mejoramiento: Estructura de pavimentos, puentes, obras de drenaje y de estabilización de taludes a lo largo del corredor.	48
7. Duitama - Charalá - San Gil	Mejoramiento: Estructura de pavimento, obras de drenaje, corrección geométrica	57
8. Transversal Momposina (Conexión integral Puente Yatí - Variante Magangué)	Construcción vía nueva y Mejoramiento: Estructura de pavimento, obras de drenaje, corrección geométrica	35
9. Carretera de la Soberanía (La Lejía - Saravena)	Mejoramiento: Estructura de pavimento, obras de drenaje, corrección geométrica	75
10. Vadohondo - Labranzagrande – Yopal	Mejoramiento: Estructura de pavimento, obras de drenaje, corrección geométrica	9,8
11. Túnel del Toyo y Vías de acceso	Construcción vía nueva (incluye puentes, túneles,) Suministro, instalación y puesta en marcha Equipos Electromecánicos	19,4
12. Anillo del Macizo (La Lupa - Bolívar - La Vega - La Sierra - Rosas)	Mejoramiento: Estructura de pavimento, obras de drenaje, corrección geométrica	75
13. Ruta de los libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)	Mejoramiento: Estructura de pavimento, obras de drenaje, corrección geométrica	85

Proyecto	Alcance	Km
14. Conexión Troncal Central del Norte (Los Curos - Málaga)	Mejoramiento: Estructura de pavimento, obras de drenaje, corrección geométrica	63
15. Conexión Puente Pumarejo - Ciénaga (Viaductos)	Construcción de 2, uno de longitudes aproximadas de 4,88 km y 2,96 km y conexiones a cielo abierto en aproximadamente 0.16km	8
16. Ruta de los Comuneros (Zipaquirá - Barbosa - Bucaramanga; Girón - Piedecuesta)	Construcción segunda calzada Intervenciones de mejoramiento a lo largo de calzada exístete, estructura de pavimento, obras de drenaje	65,8
17. Corredor del Paletará (Solución sostenible Parque Natural Puracé)	Mejoramiento: Estructura de pavimento, obras de drenaje, corrección geométrica. Solución paso por el Parque Puracé	30
18. Transversal de la Macarena (Mesetas - La Uribe)	Mejoramiento: Estructura de pavimento, obras de drenaje, corrección geométrica	48
19. Transversal de Boyacá (Puerto Boyacá - Otanche -- Chiquinquirá-Páez)	Mejoramiento: Estructura de pavimento, obras de drenaje, corrección geométrica	43
20. Variante San Francisco -- Mocoa	Construcción vía nueva (incluye puentes y túneles)	27
21. Conexión Alta Guajira (Uribia - Puerto Bolívar - Estrella; Vías Wayuu)	Mejoramiento: Estructura de pavimento, obras de drenaje, corrección geométrica	100

Fuente: Invías, cálculos propios

Nota: Para los proyectos de Pacto Bicentenario contemplan financiación adicional con recursos Territorio, según lo establecido en el pacto suscrito. Por lo tanto, una vez se logren los recursos, se proyecta lograr una meta adicional en dichos corredores. Las metas proyectas son estimadas y obedecen a las condiciones actuales de los corredores, cuyas intervenciones en el largo plazo son susceptibles de eventuales ajustes

Adicionalmente, se contempla el mantenimiento para garantizar transitabilidad en todos los tramos, así como la gestión social, predial y ambiental que se requiere en cada caso. También, con el objeto de garantizar inversiones resilientes, los proyectos de inversión pública en etapa de factibilidad deberán contar con los análisis y la evaluación detallada de riesgo de desastres, que incluya los riesgos del entorno al proyecto y del proyecto al entorno, así como las medidas de mitigación del riesgo identificado, de acuerdo con lo dispuesto en el Art. 38 de la Ley 1523 de 2012[29].

4.3. Beneficios de los proyectos

Con la ejecución de las obras priorizadas se estima lograr el mejoramiento de 1.160 km, con lo cual se espera lograr reducciones en los costos de operación y tiempos de recorrido, como se muestra en la Tabla 8.

[29] Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.

Tabla 8. Beneficios en reducción de costos del *Compromiso por Colombia: programa de Legalidad y Reactivación, Visión 2030*

Proyectos	Disminución anual en costos de operación (millones de pesos)
Transversal del Catatumbo (Tibú - El Tarra - Convención)	1.304
Conexión Pacífico- Orinoquia (Puente Arimena - El Viento; Juriepe - Puerto Carreño)	7.902
Troncal de la Orinoquía (San José - Calamar - El Retorno)	34.393
Neiva - San Vicente del Caguán	20.205
San Vicente del Caguán- Puerto Rico - Florencia	20.205
Santa Lucía - Moñitos	1.518
Duitama - Charalá - San Gil	23.736
Transversal Momposina (Conexión integral Puente Yatí - Variante Magangué)	8.206
Carretera de la Soberanía (La Lejía - Saravena)	60.713
Vado Hondo - Labranzagrande - Yopal	7.692
Túnel del Toyo y Vías de acceso	37.622
Anillo del Macizo (La Lupa - Bolívar - La Vega - La Sierra - Rosas)	4.671
Ruta de los libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)	37.128
Conexión Troncal Central del Norte (Los Curos - Málaga)	20.876
Conexión Puente Pumarejo - Ciénaga (Viaductos)	5.133
Ruta de los Comuneros (Zipaquirá - Barbosa - Bucaramanga; Girón - Piedecuesta)	57.860
Corredor del Paletará (Solución sostenible Parque Natural Puracé)	20.769
Transversal de la Macarena (Mesetas - La Uribe)	4.074
Transversal de Boyacá (Puerto Boyacá - Otanche - Chiquinquirá-Páez)	20.467
Variante San Francisco – Mocoa	40.637
Conexión Alta Guajira (Uribia - Puerto Bolívar - Estrella; Vías Wayuu)	2.801

Fuente: Cálculos Invías

Los costos de operación vehicular[30], se calculan en función tanto del tipo de vehículo como de las características de la vía. Así, en la medida que la vía presente mejores condiciones geométricas y de pavimento, se reduce el consumo de estos elementos que aumentan el costo de operar cada vehículo. El Invías calcula estos costos por kilómetro para cada tipo de vehículo[31] y los agrega por anualidades.

Por otra parte, el programa busca generar beneficios económicos y sociales que promuevan la reactivación económica. En ese sentido, se estima un incremento sobre la

[30] Los costos de operación vehicular son todos aquellos en los que se incurre para mantener operando un vehículo, incluyen el consumo de combustibles, lubricantes, neumáticos, repuestos, etc., así como sobre los requerimientos de mano de obra de mantenimiento y los costos de capital de los vehículos.

[31] La metodología de Invías considera los siguientes tipos de vehículos: autos, buses, camiones pequeños de dos ejes (C2 P), camiones grandes de dos ejes (C2 G), camiones de tres y cuatro ejes (C3 C4), camiones de 5 ejes (C3 S2), camiones de seis o más ejes (C3 S3)

producción de 1.48 puntos porcentuales; esto es si el crecimiento potencial fuera de 4 %, se considera que el impacto del programa llevaría a un crecimiento del Producto Interno Bruto potencial de 5,48 %. De otra parte, hay que señalar que al generar 2,3 empleos indirectos por cada empleo directo el sector de infraestructura es uno de los sectores con mayores multiplicadores de empleo. Como se observa en la Tabla 9, los efectos sobre el empleo son de 4,39 puntos porcentuales, lo cual equivale a generar 332.783 empleos formales, de los cuales 144.977 se pueden atribuir directamente al sector y los restantes 187.806 serían creados en otros sectores de la economía (ver en Anexo 3 el detalle).

Tabla 9. Beneficios sociales del *Compromiso por Colombia: programa de Legalidad y Reactivación, Visión 2030*

	Cambios en puntos porcentuales
Producción	1,48
Empleo	4,39

Fuente: Cálculos Propios DNP-DEE

Lo anterior en línea con el propósito de generar empleo, mediante la contratación de mano de obra no calificada y de la promoción de la política juventud naranja a través del primer empleo para ingenieros auxiliares.

4.4. Seguimiento

Con el fin de dar cumplimiento al objetivo planteado se adelantarán las siguientes acciones:

(i) Gestionar recursos para la financiación de proyectos, de acuerdo con los requerimientos jurídicos, técnicos y financieros que corresponda. Así, el Invías adelantará, en coordinación con el Ministerio de Transporte, el DNP y el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, la aprobación de las vigencias futuras excepcionales ante el Confis.

(ii) Reportar y socializar los avances físicos y financieros de cada uno de los proyectos a través de las herramientas dispuestas por la entidad para ese fin (diciembre de 2030).

El seguimiento a la ejecución física y presupuestal de las acciones propuestas para el cumplimiento del objetivo del presente Documento CONPES se realizará a través del Plan de Acción y Seguimiento (PAS), que se encuentra en el Anexo A. El reporte periódico al PAS lo realizarán el Invías y el Ministerio de Transporte y será consolidado por el DNP con una

periodicidad de 6 meses a partir de diciembre de 2020 con un informe de cierre en junio de 2030; el cronograma de seguimiento se muestra en la Tabla 10.

Tabla 10. Cronograma de seguimiento

Corte	Fecha	Año
1	Diciembre	2020
2	Junio	2021
3	Diciembre	2021
4	Junio	2022
5	Diciembre	2022
6	Junio	2023
7	Diciembre	2023
8	Junio	2024
9	Diciembre	2024
10	Junio	2025
11	Diciembre	2025
12	Junio	2026
13	Diciembre	2026
14	Junio	2027
15	Diciembre	2027
16	Junio	2028
17	Diciembre	2028
18	Junio	2029
19	Diciembre	2029
20	Junio	2030
21	Diciembre	2030

Fuente: DNP – DIES

4.5. Financiamiento

Para el análisis técnico y económico que soporta el valor estimado de todos los proyectos priorizados, se tomaron como referentes: los informes entregados por los Administradores Viales contratados por el Invías, los informes entregados por la Territorial de Invías, la Subdirección de la Red Nacional de Carreteras, los estudios y diseños a nivel de factibilidad disponibles y los informes generados por las visitas de campo y estudios de precios del mercado.

Las inversiones incluyen obra e interventoría: dentro de la obra está la actualización, ajuste y complementación de los estudios y diseños existentes, el alcance del contrato, el monto de las obras complementarias, un gobierno corporativo del contrato, la inclusión de un incentivo por la ejecución temprana de alcance de obras y además se estima un valor para la atención de los riesgos que se derivan del proyecto a cargo del Contratista, 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.

El Confis, en sesión del 14 de octubre de 2020, otorgó el correspondiente aval fiscal para la solicitud de vigencias futuras excepcionales, en concordancia con el Marco Fiscal de Mediano Plazo y el Marco de Gasto de Mediano Plazo, teniendo en cuenta que el objeto de los proyectos de inversión declarados de importancia estratégica, se encuentra en línea con lo establecido en el artículo 11 de la Ley 819 de 2003 y de conformidad con el artículo 2.8.1.7.1.3 del Decreto 1068 de 2015 (Anexo B).

En el caso de los proyectos que hacen parte de los Documentos CONPES 3609 de 2009: *Importancia estratégica del proyecto Desarrollo vial del Sur de Colombia* y 3836 de 2015: *Importancia estratégica del proyecto corredor Santa Fe de Antioquia Cañasgordas* expuestos en los numerales 3.2.11 y 3.2.20, es necesario la expedición de un nuevo CONPES de declaración de importancia estratégica, por cuanto se cumple con lo establecido en el numeral 3 del artículo 2.2.12.3.4 del Decreto 1082 de 2015, por tal razón, se incluyen en el presente documento. El flujo de recursos se muestra en la Tabla 11.

De igual forma, es importante destacar que, la terminación de las vías que hacen parte del Pacto Territorial Bicentenario requiere recursos estimados de 3,2 billones de pesos. Las metas y recursos relacionados en este documento corresponden a los aportes de la Nación, que se ejecutarán durante las vigencias 2021 - 2030, de acuerdo con el aval fiscal otorgado por el Confis en sesión del 14 de octubre de 2020.

Los recursos restantes y las fuentes de financiación que, de acuerdo con lo establecido en la Cláusula No. 8 de la Minuta del Pacto Territorial Bicentenario, serán aportados por las Gobernaciones de los departamentos de Arauca, Boyacá, Casanare, Cundinamarca y Santander, serán gestionados a través de los actos administrativos correspondientes, de acuerdo con la normativa vigente.

Tabla 11. Distribución anual de recursos *Compromiso por Colombia: Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030*

(Millones de pesos corrientes)

Proyecto	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Transversal del Catatumbo (Tibú - El Tarra - Convención)	10.000	40.000	26.000	40.000	30.000	35.000	30.000	40.000	40.000	39.000
Conexión Pacífico- Orinoquia (Puente Arimena - El Viento- Juriepe - Puerto Carreño)	25.000	25.000	50.000	30.000	30.000	65.000	65.000	70.000	70.000	70.000
Troncal de la Orinoquía (San José - Calamar - El Retorno)	30.000	20.000	10.000	10.000	10.000	20.000	26.000	10.000	34.000	60.000
Neiva - San Vicente del Caguán	5.000	5.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
San Vicente del Caguán- Puerto Rico - Florencia	25.000	10.000	20.000	20.000	20.000	35.000	30.000	40.000	75.000	85.000
Santa Lucía - Moñitos	25.000	35.000	50.000	50.000	30.000					
Duitama - Charalá - San Gil	14.000	20.000	15.000	30.000	15.000	60.000	60.000	51.000	55.000	30.000
Transversal Momposina (Conexión integral Puente Yatí - Variante Magangué)	10.000	20.000	20.000	20.000	10.000	30.000	30.000	30.000	30.000	50.000
Carretera de la Soberanía (La Lejía - Saravena)	24.000	10.000	30.000	25.000	31.000	65.000	80.000	70.000	65.000	20.000
Vado Hondo - Labranzagrande - Yopal	12.000	10.000	10.000	10.000	10.000	30.000	23.000	20.000	20.000	16.000
Túnel del Toyo y Vías de acceso	100.000	140.000	405.000	340.000	415.000					
Anillo del Macizo (La Lupa - Bolívar - La Vega - La Sierra - Rosas)	10.000	10.000	15.000	30.000	30.000	45.000	50.000	50.000	55.000	55.000

Proyecto	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Ruta de los libertadores (Belén - Socha - Sácama - La Cabuya - Paz de Ariporo)	25.000	40.000	35.000	45.000	45.000	45.000	43.000	45.000	41.000	
Conexión Troncal Central del Norte (Los Curos - Málaga)	20.000	40.000	30.000	30.000	30.000	45.000	65.000	35.000	25.000	
Conexión Puente Pumarejo - Ciénaga (Viaductos)	25.000	90.000	50.000	95.000	80.000	180.000	150.000	30.000		
Ruta de los Comuneros (Zipaquirá - Barbosa - Bucaramanga; Girón - Piedecuesta)	40.000	25.000	45.000	60.000	30.000	60.000	70.000	80.000	85.000	30.000
Corredor del Paletará (Solución sostenible Parque Natural Puracé)	30.000	20.000	30.000	15.000	30.000	40.000	30.000	45.000	50.000	60.000
Transversal de la Macarena (Mesetas - La Uribe)	40.000	10.000	25.000	25.000	44.000	39.000	50.000	44.000	43.000	50.000
Transversal de Boyacá (Puerto Boyacá - Otanche - Chiquinquirá)	35.000	25.000	40.000	50.000	60.000	70.000	65.000	50.000	39.000	
Variante San Francisco - Mocoa	60.000	40.000	60.000	120.000	140.000	160.000	150.000	140.000	120.000	210.000
Conexión Alta Guajira (Uribia - Puerto Bolívar - Estrella; Vías Wayuu)	30.000	20.000	15.000	15.000	30.000	30.000	30.000	40.000	40.000	50.000
Total	**595.000**	**655.000**	**991.000**	**1.070.000**	**1.130.000**	**1.064.000**	**1.057.000**	**900.000**	**897.000**	**835.000**

Fuente: Confis (2020)

5. RECOMENDACIONES

El Ministerio de Transporte, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y el Departamento Nacional de Planeación (DNP) recomiendan al Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES):

1. Declarar la importancia estratégica de los proyectos del *Compromiso por Colombia: Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030*, de acuerdo con lo establecido en el artículo 11 de la Ley 819 de 2003 y en el artículo 2.8.1.7.1.3 Decreto 1068 de 2015.
2. Solicitar al Ministerio de Transporte y al Invías realizar las acciones necesarias para adelantar el trámite correspondiente para la aprobación de vigencias futuras requeridas para la financiación y ejecución de las obras aquí presentadas, de acuerdo con la normativa aplicable y acorde con el Marco de Gasto de Mediano Plazo del sector transporte y el Marco Fiscal de Mediano Plazo.
3. Solicitar al DNP consolidar y divulgar la información del avance de las acciones según lo planteado en el Plan de Acción y Seguimiento (Anexo A). La información deberá ser proporcionada por las entidades involucradas en este documento de manera oportuna según lo establecido en este documento.

ANEXOS

Anexo A. Plan de Acción y Seguimiento (PAS)

Ver archivo de Excel adjunto.

Anexo B. Aval Confis

ev SS SSFI h0q +IBC HHXW pnK+ Ob=
Validar documento firmado digitalmente en: http://sedeelectronica.minhacienda.gov.co
Firma electrónica válida por Ley 527 de 1999 y Decreto 2364 de 2012.

El emprendimiento es de todos | Minhacienda

5.2.0.1. Grupo de Infraestructura e Innovación

Radicado: 2-2020-052480
Bogotá D.C., 16 de octubre de 2020 10:47

Doctora
ÁNGELA MARÍA OROZCO GÓMEZ
Ministra de Transporte.
Calle 24 # 60 - 50 Piso 9 Centro Comercial Gran Estación II,
Bogotá D.C

Radicado entrada: **1-2020-076689**, 1-2020-076699 y 1-2020-075264
No. Expediente: 1188/2020/SITPRES, 1187/2020/SITPRES y 23334/2020/RPQRSD

Asunto: Aval Fiscal Vías Programas Legalidad y Reactivación visión 2030

Estimada Ministra:

En forma atenta, le comunico que el Consejo Superior de Política Fiscal -CONFIS-, en atención a la solicitud formulada mediante comunicación MT No.: 20201200478871 del 20 de agosto de 2020 y lo dispuesto por la Ley 819 de 2003 y el Decreto 1068 de 2015, en la sesión del 14 de octubre de 2020 otorgó aval fiscal para que ese Ministerio y el Instituto Nacional de Vías continúen con los trámites ante el Departamento Nacional de Planeación y el Consejo Nacional de Política Económica y Social -CONPES-, de declaratoria de importancia estratégica para el país, el programa "*Vías para la legalidad y la reactivación visión 2030*", según el detalle presentado en el Anexo 1 de este documento.

Cordialmente,

CLAUDIA MARCELA NUMA PAEZ
Secretaria Ejecutiva
Consejo Superior de Política Fiscal -CONFIS-

Copia: Doctor ***Juan Esteban Gil Chavarría***, Director General, Instituto Nacional de Vías, Calle 25G # 73B - 90 - Complejo Empresarial Central Point, Bogotá, D.C.

Revisó: Juan F. Arboleda O. / Iván A. Campos C.
Elaboró: Franyer Y. Combita Santana

Ministerio de Hacienda y Crédito Público
Código Postal 111711
PBX: (571) 381 1700
Atención al ciudadano (571) 6021270 - Línea Nacional: 01 8000 910071
atencioncliente@minhacienda.gov.co
Carrera 8 No. 6C- 38 Bogotá D.C.
www.minhacienda.gov.co

El emprendimiento es de todos | Minhacienda

Anexo 1 Detalle de los proyectos del programa "*Vías para la legalidad y la reactivación visión 2030*"

Millones de pesos corrientes

CONCEPTO/VIGENCIA	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
DUITAMA- CHAPALÁ-SAN GIL	14.000	20.000	15.000	30.000	15.000	60.000	40.000	51.000	55.000	30.000
RUTA DE LOS COMUNEROS (ZIPAQUIRÁ - BARBOSA- BUCARAMANGA, GIRÓN - PIEDECUESTA)	40.000	25.000	45.000	60.000	30.000	60.000	70.000	80.000	85.000	30.000
RUTA LIBERTADORA (BELÉN – SOCHA - SÁCAMA-LA CABUYA - PAZ DE ARIPORO)	25.000	40.000	35.000	45.000	45.000	45.000	43.000	45.000	41.000	-
TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ -OTANCHE- CHIQUINQUIRÁ)	35.000	25.000	40.000	50.000	60.000	70.000	65.000	50.000	39.000	
VADO HONDO - LABRANZA GRANDE - YOPAL	12.000	10.000	10.000	10.000	10.000	30.000	23.000	20.000	20.000	16.000
CARRETERA DE LA SOBERANÍA (LA LEJIA- SARAVENA)	24.000	10.000	30.000	25.000	31.000	65.000	80.000	70.000	65.000	20.000
SUBTOTAL (BICENTENARIO)	**150.000**	**130.000**	**175.000**	**220.000**	**191.000**	**330.000**	**341.000**	**316.000**	**305.000**	**96.000**
ANILLO DEL MACIZO COLOMBIANO (LA LUPA-BOLÍVAR-LA VEGA- LA SIERRA- ROSAS)	10.000	10.000	15.000	30.000	30.000	45.000	50.000	50.000	55.000	55.000
CONEXIÓN ALTA GUAJIRA (URIBIA- PUERTO BOLÍVAR - ESTRELLA VIA 6 WAYÚ)	30.000	20.000	15.000	15.000	30.000	30.000	30.000	40.000	40.000	50.000
CONEXIÓN PACÍFICO ORINOQUIA (PUENTE ARIMENA- VIENTO, JURIEPE - PUERTO CARREÑO)	25.000	25.000	50.000	30.000	30.000	65.000	65.000	70.000	70.000	70.000
CONEXIÓN PUENTE PUMAREJO - CIÉNAGA (VIADUCTOS)	25.000	90.000	50.000	95.000	80.000	160.000	150.000	30.000	-	-
CONEXIÓN TRONCAL CENTRAL DEL NORTE (LOS CUROS – MÁLAGA)	20.000	40.000	30.000	30.000	30.000	45.000	65.000	35.000	25.000	
CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ)	30.000	20.000	30.000	15.000	30.000	40.000	30.000	45.000	50.000	60.000
SANTA LUCÍA- MONITOS	25.000	35.000	50.000	50.000	30.000	-	-	-	-	-
TRANSVERSAL DE LA MACARENA (MESETAS- LA URIBE)	40.000	10.000	25.000	25.000	44.000	38.000	50.000	44.000	43.000	50.000
TRANSVERSAL DEL CATATUMBO (TIBÚ- EL TARRA- CONVENCIÓN)	10.000	40.000	26.000	40.000	30.000	35.000	30.000	40.000	40.000	39.000
TRANSVERSAL MOMPOSINA (CONEXIÓN INTREGRAL PUENTE YATÍ-VARIANTE MAGANGUÉ)	10.000	20.000	20.000	20.000	10.000	30.000	30.000	30.000	30.000	50.000
TRONCAL DE LA ORINOQUIA (SAN JOSÉ – CALAMAR- EL RETORNO)	30.000	20.000	10.000	10.000	10.000	20.000	26.000	10.000	34.000	60.000
TÚNEL DEL TOYO Y VÍAS DE ACCESO	100.000	140.000	435.000	340.000	415.000	-	-	-	-	-
VARIANTE SAN FRANCISCO	60.000	40.000	60.000	120.000	140.000	160.000	150.000	140.000	120.000	210.000
NIEVA- SAN VICENTE DEL CAGUÁN	5.000	5.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA	25.000	10.000	20.000	20.000	20.000	35.000	30.000	40.000	75.000	85.000
SUBTOTAL (INTEGRACIÓN NACIONAL, TERRITORIAL Y COMPETITIVIDAD)	**445.000**	**525.000**	**816.000**	**850.000**	**939.000**	**734.000**	**716.000**	**584.000**	**592.000**	**739.000**
TOTAL	**595.000**	**655.000**	**991.000**	**1.070.000**	**1.130.000**	**1.064.000**	**1.057.000**	**900.000**	**897.000**	**835.000**

Fuente: Ministerio de Transporte - Instituto Nacional de Vías

Firmado digitalmente por: CLAUDIA MARCELA NUMA PAEZ

Directora General del Presupuesto Público Nacional

Ministerio de Hacienda y Crédito Público
Código Postal 111711
PBX: (571) 381 1700
Atención al ciudadano (571) 6021270 - Línea Nacional: 01 8000 910071
atencionciudadana@minhacienda.gov.co
Carrera 8 No. 6C- 38 Bogotá D.C.
www.minhacienda.gov.co

Anexo C. Simulaciones de los efectos del programa sobre el nivel de producción y empleo

MEMORANDO

Bogotá D.C., 4 de noviembre de 2020

DE: Gabriel Piraquive, director DEE-DNP

ASUNTO: Con base en las inversiones en infraestructura provistas por la Dirección de Infraestructura y Energía Sostenible para el programa "Vías para la legalidad y la reactivación visión 2030" se hicieron unas simulaciones de los efectos del programa sobre el nivel de producción y empleo.

1. Modelo insumo - producto

Se utiliza un modelo insumo-producto que tiene como base las nuevas cuentas nacionales del DANE para el año 2015. Un modelo insumo-producto muestra las relaciones entre los diferentes sectores de la economía y proporciona, por tanto, al realizar un choque sobre un sector de la economía se puede observar como este impacta sobre el propio sector (efecto directo) y como se va esparciendo, y sobre otros sectores (efecto indirecto), y de esta manera, tener una magnitud del impacto tanto a nivel de producción y de empleo sobre la economía.

Para esto se parte de la ecuación básica de que la oferta es igual a la demanda, de la siguiente forma:

$$\boldsymbol{x} = \boldsymbol{A}\boldsymbol{x} + \boldsymbol{y} \qquad (1)$$

donde, $\boldsymbol{x}$ representa el vector de producción bruta total, el cual es igual a la suma del consumo intermedio, representado por la matriz $\boldsymbol{Ax}$, más la demanda final (que contienen el consumo final, la inversión y las exportaciones netas), representado por el vector $\boldsymbol{y}$.

Haciendo las transformaciones necesarias se obtiene

$$\boldsymbol{x} = (\boldsymbol{I} - \boldsymbol{A})^{-1}\boldsymbol{y} = \boldsymbol{M}\boldsymbol{y} \qquad (2)$$

Donde la producción es igual a la matriz de requerimientos directos e indirectos para producir una unidad de producto ($\boldsymbol{M}$) multiplicada por $\boldsymbol{y}$, que contiene las variables exógenas sobre las cuales se pueden hacer los choques de política económica.

Entonces, para encontrar el impacto tenemos que

$$\Delta\boldsymbol{x} = \boldsymbol{M}\Delta\boldsymbol{y} \qquad (3)$$

Los resultados del cambio en la producción bruta sectorial pueden ser utilizados para encontrar los efectos sobre otras variables, en este caso el empleo. Para ello se post – multiplica el vector de la producción bruta, $\Delta \boldsymbol{x}$, por una matriz diagonal del empleo, $\hat{\boldsymbol{L}}$, que en su diagonal contiene los coeficientes de empleo, es decir, el número de empleados por sector dividido por las respectivas producciones brutas sectoriales, para poder obtener los impactos sobre el empleo.

2. Simulaciones y resultados

De acuerdo con la información suministrada, del proyecto "Vías para la legalidad y la reactivación visión 2030" se requieren una inversión de recursos de $9.194 millones de pesos durante nueve años, de los cuales el 75,5% proviene de las inversiones en "Integración nacional, territorial y competitividad", y el restante 25,5% es financiado por los recursos de "Vías para el bicentenario".

En el Cuadro 1 se presentan los resultados del incremento anualizado de la inversión en obras civiles por los siguientes nueve años. Como se puede observar el incremento sobre la producción es de 1.48 puntos porcentuales, esto es si el crecimiento potencial fuera de 4%, se considera que el impacto del programa llevaría a un crecimiento del PIB potencial de 5,48%. Como era de esperarse, al ser financiado este programa en gran parte por recursos del proyecto "Integración nacional, territorial y competitividad", el impacto sobre el PIB es mayor (1,12 p.p.) que el componente financiado por recursos de "Vías para el bicentenario".

Cuadro 1. Efecto anual sobre la producción y el empleo

	Integración nacional	Bicentenario	Total
Producción	1,12 p.p.	0,36 p.p.	1,48 p.p.
Empleo	3,31 p.p.	1,08 p.p.	4,39 p.p.

Cálculos DNP-DEE
p.p.: puntos porcentuales

De otra parte, hay que señalar que el sector de infraestructura es uno de los sectores que tiene uno de los mayores multiplicadores de empleo, al generar 2,3 empleos indirectos por cada empleo directo generado en el sector. Como se observa en el Cuadro 1, los efectos sobre el empleo son de 4,39 puntos porcentuales, lo cual equivale a generar 332.783 empleos formales. De los cuales, en toda la economía, 144.977 se pueden atribuir directamente al sector, y los restantes 187.806 son creados en otros sectores de la economía (Cuadro 2). Lo cual muestra, la importancia de la inversión en la creación de nuevos empleos formales.

En el Cuadro 3 se aprecian los efectos sectoriales sobre la producción y el empleo. La inversión en infraestructura afecta principalmente la industria, en sectores que sirven como insumos a la construcción de obras civiles (productos de madera y papel, industria química y refinación de petróleo, industria de fabricación de productos) así como de los servicios

relacionados con el sector (servicios de construcción) y transporte y almacenamiento, pero en menor medida.

Cuadro 2. Empleos generados por el programa

	Integración nacional	Bicentenario	Total
Directo	109.435	35.543	144.977
Indirecto	141.763	46.042	187.806
Total	251.198	81.585	332.783

Cálculos DNP-DEE

Cuadro 3. Impactos sectoriales

	Producción	Empleo
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	0,2%	5.754
Explotación de minas y canteras	1,2%	9.629
Alimentos procesados	0,1%	2.836
Confecciones y textiles	0,6%	6.032
Productos de madera y papel	1,1%	3.424
Industria química y refinación de petróleo	2,0%	19.118
Industria - fabricación de productos	5,8%	53.245
Muebles y otras industrias	0,5%	1.835
Electricidad y gas	0,8%	2.998
Agua y saneamiento básico	0,5%	1.033
Construcción	0,0%	180
Obras civiles	20,5%	126.580
Servicios de construcción	1,4%	8.599
Comercio	0,8%	36.095
Transporte y almacenamiento	1,0%	23.300
Restaurantes y hoteles	0,1%	1.530
Comunicaciones	0,5%	3.770
Actividades financieras	0,9%	5.550
Actividades inmobiliarias	0,2%	720
Servicios profesionales	0,9%	17.750
Administración pública	0,0%	495
Educación	0,0%	338
Salud	0,0%	26
Entretenimiento	0,2%	1.946

Cálculos DNP-DEE

BIBLIOGRAFÍA

Alcaldía de Belén (2020). Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023: Belén, un nuevo comienzo. Belén, Boyacá. Disponible en https://belenboyaca.micolombiadigital.gov.co/sites/belenboyaca/content/files/000378/18869_plan-de-desarrollo-20202023.pdf

Alcaldía de Sácama (2020). Plan de Desarrollo M 2020-2023: Sácama somos todos. Sácama, Casanare. Disponible en https://sacamacasanare.micolombiadigital.gov.co/sites/sacamacasanare/content/files/000295/14745_acuedo-006plan-de-desarrollo-2020_compressed.pdf

Aguilera Diaz, María (2004). La Mojana: Riqueza Natural y Potencial Económico. Cartagena de Indias. Banco de la República. Disponible en https://www.researchgate.net/publication/4907288_La_Mojana_riqueza_natural_y_potencial_economico

Correa G y Rozas G. (mayo de 2006). Desarrollo urbano e inversiones en infraestructura: elementos para la toma de decisiones. CEPAL, serie Recursos Naturales e Infraestructura, página 8. Disponible en: https://www.cepal.org/es/publicaciones/6303-desarrollo-urbano-inversiones-infraestructura-elementos-la-toma-decisiones

Departamento Nacional de Planeación. (2018). Encuesta Nacional Logística. Bogotá. Disponible en

https://onl.dnp.gov.co/es/Publicaciones/SiteAssets/Paginas/Forms/AllItems/Informe%20de%20resultados%20Encuesta%20Nacional%20Log%C3%ADstica%202018.pdf

Gobernación de Boyacá (2020). Plan de Desarrollo 2020-2023. Pacto Social por Boyacá: Tierra que sigue avanzando. Disponible en https://www.boyaca.gov.co/plan-de-desarrollo-departamental-2020-2023/

Gobernación de Guaviare (2018). Estudios y Diseños Vía San José del Guaviare el Retorno.

Gobernación de Norte de Santander (2020). Plan de Desarrollo para Norte de Santander 2020-2023: Más Oportunidades Para Todos. Disponible en http://www.nortedesantander.gov.co/portals/0/PDD%20NdS%202020-2023%20Ordenanza%2005-2020.pdf

Gobernación de Santander (2020). Plan de Desarrollo 2020-2023. Santander siempre contigo y para el mundo. Disponible en: https://www.santander.gov.co/index.php/documentos-planeacion/category/2200-plan-de-desarrollo-2020-2023

Instituto Nacional de Vías (2020). Estado de la Red Vial Criterio Técnico primer semestre 2020. Bogotá. Disponible en https://www.invias.gov.co/index.php/archivo-y-documentos/servicios-al-ciudadano/proyectos-invias/red-nacional-de-carreteras/10487-estado-de-la-red-vial-criterio-tecnico-primer-semestre-2020

Ministerio de Transporte (2015). Manual de Señalización Vial: dispositivos uniformes para la regulación de tránsito en las vías de Colombia. Bogotá. Ministerio de Transporte

Instituto Nacional de Vías (2020). Serie Histórica de Transito (TPD) 1997 - 2018. Bogotá. Disponible en https://www.invias.gov.co/index.php/archivo-y-documentos/informacion-institucional/9197-serie-historica-de-transito-tpd-1997-2018

Ministerio de Agricultura (2020). Base Agrícola EVA 2007-2019 (P)_12_02_2020. Bogotá D.C., Colombia: Agronet. Disponible en https://www.agronet.gov.co/Lists/Boletin/Attachments/3930/Base%20Agr%C3%ADcola%20EVA%202007-2019%20(P)_12_02_2020%20(1).xlsb

Ministerio de Cultura (2010). Caracterizaciones de los Pueblos Indígenas en Riesgo. Folleto. Disponible en https://www.mincultura.gov.co/areas/poblaciones/pueblos-indigenas/Documents/Compilado%20de%20Caracterizaciones%20Pueblos%20en%20Riesgo.pdf

Ministerio de Economía y Finanzas de Perú (2015). Pautas metodológicas para el desarrollo de alternativas de pavimentos en la formulación y evaluación social de proyectos de inversión pública de carreteras. Primera edición.

Ministerio de Transporte (2015). El PMTI una política de Estado para hacer de Colombia un país competitivo. Disponible en https://www.ani.gov.co/sites/default/files/u233/pmti_entregable_1_final_nov11.pdf

Observatorio de Drogas de Colombia (2020). Cultivos Ilícitos. Bogotá. Disponible en http://www.odc.gov.co/sidco/oferta/cultivos-ilicitos/departamento-municipio

Policía Nacional de Colombia (2020). Estadística Delictiva. Bogotá. Disponible en https://www.policia.gov.co/grupo-informaci%C3%B3n-criminalidad/estadistica-delictiva

Salazar, N., Forero, D., Becerra, A. & Pinchao, A. (2017). Impacto del retraso de la ejecución del programa de concesiones 4G en el crecimiento económico. FEDESARROLLO.

Sánchez R y Wilmsmeier G. (agosto de 2005). Provisión de infraestructura de transporte en América Latina: experiencia reciente y problemas observados. CEPAL, serie Recursos

Naturales e Infraestructura. Disponible en: https://www.cepal.org/es/publicaciones/6290-provision-infraestructura-transporte-america-latina-experiencia-reciente

Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible (2019). Evaluación Ambiental Estratégica Regional (EAER) del Arco Noroccidental Amazónico, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Programa Visión Amazonía, Proyecto Corazón de la Amazonia, Programa Rem. Colombia.