INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
INFORME DE GESTIÓN 2020

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN ***5***

Misión ***6***

Visión ***7***

1. PACTO POR EL TRANSPORTE Y LA LOGÍSTICA PARA LA COMPETITIVIDAD Y LA INTEGRACIÓN REGIONAL. ***7***

1.1 GOBERNANZA, INSTITUCIONALIDAD MODERNA PARA EL TRANSPORTE Y LA LOGÍSTICA, Y SEGURIDAD VIAL. **7**

Contratación Transparente 7
Fortalecimiento Institucional 10
Servicio al ciudadano 10
Invitrámites 13
Programa de Seguridad en Carreteras Nacionales – PSCN 13
#767 14
Visualización de la seguridad en las vías nacionales 14
Bienes Inmuebles y Seguros 14
Informe Financiero de la Vigencia 15
Proyecto Mejoramiento y Mantenimiento Sede Central y Territoriales 15
Seguros 15
Plan Institucional de Capacitación PIC 2020 15
Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo 16
Programa de Bienestar 17
Administración Documental 19
Planes de Mejora: Informe Organismos de Control 20
Defensa Jurídica 21
Gobierno Digital 24
Transformación Técnica 28

1.2 INNOVACIÓN FINANCIERA Y MOVILIZACIÓN DE NUEVAS FUENTES DE PAGO **29**

1.3 CORREDORES ESTRATÉGICOS INTERMODALES: RED DE TRANSPORTE NACIONAL, NODOS LOGÍSTICOS Y EFICIENCIA MODAL **33**

Proyecto Cruce de la Cordillera Central 33
Vía de acceso al puerto de Barranquilla – Carrera 38 36

Programa: Vías para la Equidad 37
Mayapo – Manaure. 37
Troncal del Magdalena Medio. 37
Buga – Buenaventura. 39
Par Vial Alto Daza 40
Corredor Del Sur 41
Espriella Rio Mataje 42
Variante San Gil 43
Quibdó - Medellín. 44
Transversal Central del Pacífico. 45
Segunda Calzada Armenia – Aeropuerto El Edén 46
Puente Valencia 46
Sur de la Guajira 47
Doble Calzada Buga – Buenaventura 47
Popayán – Totoró – Inzá 48
Transversal Boyacá 48

Programa de mejoramiento, mantenimiento y rehabilitación 49
Carretera Sogamoso - El Crucero - Aguazul 49
Transversal del Carare 49
Carreteras Puerta de Hierro – Magangué - Yati, Mompox - Guamal 50
Carretera Coveñas-Sabaneta 50
Mantenimiento de la Carretera Guayepo (San Marcos) - Majagual - Achí 51
Mejoramiento y Mantenimiento de la Carretera Santa Lucia - Moñitos Sector 51
Mantenimiento y Rehabilitación de la Carretera Moñitos – San Bernardo Del Viento - Lorica 52
Mantenimiento de la Vía Plato – Salamina, Sector Plato – Tenerife y Bahía Honda - Pedraza- Cerro de San Antonio – El Piñón – Salamina 53
Mantenimiento de la Vía La Unión – La Frontera – Sonsón, ... 53
Mantenimiento de la Vía Necoclí – Puerto Rey, Sector Necoclí – El Mellito – San Juan de Urabá – Arboletes 54
San Roque - La Paz, La Paz - Rio Pereira y Valledupar - Rio Seco - San Juan del Cesar 54
Planeta Rica - La Ye 55
Rio Pereira - San Juan del Cesar - Buenavista - Cuestecitas - Paradero - Acceso a Albania 56
Mejoramiento Mantenimiento Carretera Rio Pereira-San Juan del Cesar-Buenavista 57
Mantenimiento y Rehabilitación de la Carretera Valledupar – La Paz 57
Sector Iii: Tramos 29 Rsc La Romelia - El Pollo 58
Sector IV: Mejoramiento y Mantenimiento de la Carretera Cerritos - Cauyá, Cuya – Supia - La Pintada, Sectores Cauyá – Supia – La Felisa, Remolinos - Cauya 58
Mantenimiento Carretera Chiquinquirá - Tunja -Páez 62
Mejoramiento y Mantenimiento Paz de Ariporo- La Cabuya (Tramo Hato Corozal- La Cabuya) 64
Mantenimiento Carretera Belén - Sacamá - La Cabuya, Belén Sacama y Sector Sacama - La Cabuya 65

Puentes 67
Los Lagos de la Carretera Altamira - Florencia 67

Puente Cravo Sur en la Carretera Yopal - Paz de Ariporo 68
Puente Peatonal sobre la Carretera Duitama – La Palmera 68
Puente Laguna de Sonso 69
Puente Juanchito 72
Señalización y Seguridad Vial 75
Gestión Vial Integral 75

Canales de acceso a los Puertos Marítmos 78
Dragado de mantenimiento del canal de acceso al Puerto de Tumaco y Buenaventura. 79
Dragado de mantenimiento de la boca Coquito. 79
Mantenimiento y limpieza de la desembocadura Boca Coquito en el rio Atrato 80
Dragado de profundización del canal de acceso al Puerto de Providencia. 80
Mantenimiento de las obras de protección costera en la comunidad de Caño del Oro y obras complementarias en la comunidad de Bocachica 81
Estudio para la evaluación del cobro de tarifa de uso de canal a los puertos de Colombia. 82
Estudios y diseños para el dragado de profundización del canal de acceso al puerto de Tumaco .. 82
Elaboración del Estudio del Impacto Ambiental, gestión de licencias y permisos ambientales para el canal de acceso al Puerto de Tumaco. 82
Monitoreo a los canales de acceso a los puertos de Buenaventura y Estero San Antonio 83
Dragado de mantenimiento del canal de acceso al puerto de Buenaventura 84

***COLOMBIA FLUVIAL*..... 84**
Mantenimiento y limpieza del cauce principal del río Chintadó 84
Mantenimiento y limpieza del cauce principal del río Jiguamiandó. 85
Construcción de obras de protección en el municipio de Santa Bárbara de Iscuandé 86
Dragado de mantenimiento del cauce principal del río Chintadó 87
Dragado de mantenimiento y obras complementarias del cauce principal del río Jiguamiandó y su afluente caño Seco. 87
Dragado de mantenimiento de los esteros: Salahonda, Mariano y Punto Frío 88
Mantenimiento del canal de acceso al muelle La Esmeralda 88
Construcción de obras de protección en el muelle de Cabuyaro 88
Estudios y diseños para la navegabilidad del río Vaupés. 89
Estudio de prefactibilidad para la navegabilidad del río Baudó y actualización del estudio factibilidad del río San Juan. 89
Estudio y diseño fase III para navegabilidad del río Atrato. 90
Estudios y diseños de obras de protección fluvial en ríos navegables a cargo del Invías. 90
Construcción del muelle de Curbaradó. 91
Construcción del muelle de Tarapacá 91
Estudios y diseños del muelle de Puerto Gaitán 92
Aunar esfuerzos entre el municipio de Montería y el Invías para el desarrollo de la construcción de los embarcaderos del proyecto de transporte público fluvial-BUSINU 93
Construcción de la prolongación de la pasarela del muelle de Leticia. 93
Construcción de muelles fluviales en los municipios de Bojayá, Atrato, Lloró, Sipí y Medio Baudó . 94
Construcción de muelles fluviales en las comunidades de Buenavista y Piñuña Blanco 94
Construcción de obras para la puesta en servicio del muelle de Puerto Nariño. 95
Construcción y mantenimiento de transbordadores. 95

Mantenimiento del ferry Soplaviento. 95
Recuperación y mitigación ambiental en el área de influencia de la zona portuaria de Santa Marta - caño Clarín 96

LOGROS DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA DE CARA AL COVID 97

2. PACTO POR LA SOSTENIBILIDAD..... 100

Gestión del riesgo y la variabilidad climática 100
Normalización de Nuevas Tecnologías 104
Ruedas de Innovación y Sostenibilidad 105
Política de Sostenibilidad..... 106
Actualización normativa. 107
Sistema de gestión de infraestructura de transporte – SGIT 108
Prevención y Atención de Emergencias 111
Sitios Críticos consolidados. 112

3. PACTO POR LA DESCENTRALIZACIÓN: CONECTAR TERRITORIOS, GOBIERNOS Y POBLACIONES. 122

4. PACTO POR LA CONSTRUCCIÓN DE PAZ: CULTURA LEGALIDAD, CONVIVENCIA, ESTABILIZACIÓN Y VICTIMAS Y PACTO POR LA DESCENTRALIZACIÓN: CONECTAR TERRITORIOS, GOBIERNOS Y POBLACIONES 122

PROGRAMA COLOMBIA RURAL 122

Mejoramiento y mantenimiento: 125
Número de juntas de acción comunal contratadas en los procesos de contratación de vías terciarias y el posconflicto 126
Inventario Vial PDET Km Red Terciaria 126
Vive Colombia, Vías Verdes 127

5. INDICADORES METAS Y AVANCES DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 129

6. EJECUCIÓN PRESUPUESTAL 130

Seguimiento a Proyectos de Inversión..... 131
Banco de Proyectos 132

INTRODUCCIÓN

En el marco del Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”, El Instituto Nacional de Vías formuló el Plan Estratégico Institucional que denominó “Fortalecimiento de la Infraestructura Vial Intermodal, para Construir País Generando Competitividad y Conectando Territorios”.

De los 25 Pactos del Plan Nacional de Desarrollo, Invías está directamente comprometido con el pacto por el transporte y la logística para la competitividad y la integración regional que en su totalidad corresponde al sector Transporte, no obstante, tomando en consideración la misionalidad, el Invías está comprometido con los pactos por la sostenibilidad, Pacto por la construcción de paz: cultura legalidad, convivencia, estabilización y victimas, Pacto por la descentralización: conectar territorios, gobiernos y poblaciones y Pacto por la productividad y la equidad de las regiones.

El año 2020 fue atípico, si bien, el Instituto planeó alcanzar muchas metas y finalizar proyectos, la pandemia afectó el desarrollo de estos; fue así, como el Instituto logró de manera íntegra contratar las obras de infraestructura en todo el país, de esta manera buscando mitigar el impacto derivado de la pandemia, logró culminar en un hito clave para la ingeniería colombiana, se entregó el Túnel de La Línea, la obra más importante en los anales de la ingeniería, se construyó la vía de acceso al Puerto de Barranquilla - Carrera 38 mediante la construcción de 700 m de doble calzada; se puso en servicio, el puente de Valencia, ubicado, entre los municipios de Valencia y Tierralta (Córdoba), la vía Mayapo-Manaure, la Troncal del Magdalena Medio, la Variante San Gil, la vía Buga Buenaventura, Quibdó Medellín, Transversal Central del Pacifico, Espriella Rio Mataje, Par Vial Alto de Daza, Honda Manizales Corredor del Sur y se desarrollaron actividades de mantenimiento y mejoramiento en vías terciarias a través del Colombia Rural, sólo para mencionar algunos de los proyectos de importancia estratégica para el país.

De igual forma, se suscribieron 1.280 contratos para atender obras y emergencias a lo largo y ancho del país, estudios, consultorías e interventorías y el suministro de materiales de obra para garantizar un mantenimiento adecuado de la infraestructura vial, fluvial, marítima y férrea a cargo.

Se estructuró el programa Concluir y Concluir para la Reactivación de las Regiones, tiene 27 proyectos adjudicados, se tiene programado Inicio de obras: Primer trimestre de 2021, se elaboran estudios y diseños en 1 proyecto. $2,5 billones este programa se desarrollará en las vigencias 2021 y 2022. Se estructuró el programa Vías para la Legalidad y la Reactivación de las Regiones Visión 2030, contempla 18 proyectos en

licitación, se proyecta iniciar las obras en el primer semestre de 2021 y se desarrollaron 3 proyectos en estudios y diseños.

Así mismo, se estructuró el programa vías verdes, es un programa diseñado para la conservación y protección de red Férrea Inactiva, en la que se incorporan usos alternativos temporales de bajo impacto con actividades de tipo cultural, turístico y ambiental, que permite la restitución, apropiación, resignificación y disfrute de este patrimonio público, al tiempo que fomenta la reactivación económica y social de los territorios que atraviesa.

Además, el Instituto gestionó más de 3.700 contratos, se recibieron más de 22.900 propuestas en 302 procesos adelantados, lo que es una muestra de la transparencia y la bondad de los pliegos tipo que el Instituto ha promovido, cuarenta 40 ofertas promedio por proceso, adjudicando más de 2.23 Billones en 2020; si bien este no es el fin, si es evidentemente el medio para lograr la misión institucional.

Esto no hubiera sido posible, sino se tuviera un personal comprometido y este recurso lo tiene el Instituto, sin embargo, se requiere profesionalizar aún más la planta de personal y fortalecer la estructura administrativa, por ello se ha estado gestionando el fortalecimiento institucional que verá sus frutos en 2021.

La gestión de las entidades del estado resulta evaluada finalmente por la ejecución presupuestal tanto de vigencia como de la reserva, el Instituto, no fue ajeno al compromiso y los resultados lo evidencian, con un presupuesto de $2.4 billones, se alcanzó a comprometer el 96.85% y de la reserva de $1.216, se obligó el 95.76%

Esto nos lleva a contar cuál es nuestro horizonte de corto y largo plazo y poner a disposición de la comunidad, un informe de gestión enmarcado dentro del Plan Nacional de Desarrollo y los pactos que se asocian a infraestructura, en especial a la Transformación Técnica para construcción de obras con nuevas tecnologías para optimizar los recursos asignados, una gestión orientada a resultados y a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión -MIPG.

¿Quiénes somos?

Misión

El Instituto Nacional de Vías -Invías- es una entidad del orden nacional, adscrita al Ministerio de Transporte, encargada de ejecutar políticas, estrategias, planes, programas y proyectos de infraestructura de transporte carretero, férreo, fluvial y marítimo, de acuerdo con los lineamientos dados por el Gobierno Nacional, para

solucionar necesidades de conectividad, transitabilidad y movilidad de los usuarios, con tecnología sostenible y un talento humano calificado, íntegro, visionario y comprometido, contribuyendo a la competitividad y modernización de la infraestructura del país.

¿Qué queremos a futuro?

Visión

Para el año 2030 el Instituto Nacional de Vías - Invías- será reconocido a nivel Latinoamericano, por su liderazgo en la estructuración, ejecución y operación de proyectos de infraestructura de transporte carretero, férreo, fluvial y marítimo a cargo, con procesos de desarrollo sostenible e innovación tecnológica y normativa, para el fortalecimiento del transporte intermodal, la conectividad entre centros de producción y de consumo; y la integración territorial y regional, contribuyendo a la competitividad del país y aumentando la satisfacción de los grupos de valor.

1. PACTO POR EL TRANSPORTE Y LA LOGÍSTICA PARA LA COMPETITIVIDAD Y LA INTEGRACIÓN REGIONAL.

1.1 GOBERNANZA, INSTITUCIONALIDAD MODERNA PARA EL TRANSPORTE Y LA LOGÍSTICA, Y SEGURIDAD VIAL.

Contratación Transparente

El Instituto vela por dar cumplimiento a uno de sus programas bandera, el cual corresponde a la Contratación Transparente, que busca la pluralidad de oferentes y garantiza la selección objetiva en los procesos para adelantar actividades de construcción, mantenimiento, rehabilitación, interventoría, consultoría, estudios y diseños entre otras labores de vital importancia, en vías primarias, secundarias y terciarias del territorio nacional.

La gestión de la Entidad de los dos primeros años de Gobierno en términos de transparencia se ve reflejada en la correcta ejecución contractual al gestionar más de 3.731 contratos, en 626 procesos, garantizando la pluralidad de oferentes, eficiencia en los costos y la transparencia de los procesos en los cuales se recibieron más de 22.932

propuestas, cifras de alta pluralidad de oferentes por lo que el Invías ha sido reconocido con las más altas calificaciones en el observatorio de transparencia.

Con el propósito de fortalecer los procesos de contratación transparente, la Entidad está realizando la estandarización regionalizada de los precios unitarios, con valores de mercado regional, lo que permitirá igualdad de condiciones para los proveedores y la contribución al uso adecuado de los recursos públicos.

Durante el periodo de aislamiento social y en virtud de las políticas adoptadas por el Gobierno Nacional contra la propagación del COVID - 19, se ha garantizado la participación de los interesados en cada uno de los procesos de selección, dando cumplimiento a las etapas propuestas y términos previstos en los pliegos de condiciones, haciendo uso de medios digitales y virtuales, los cuales permiten la masificación de la información, acompañamiento remoto, participación en tiempo real, gratuidad, veeduría y transparencia.

Adicional a los procesos adjudicados, actualmente se encuentran abiertos 12 procesos en pliego definitivo por un presupuesto superior a los $7,3 billones de pesos y 4 procesos en pre pliegos por un presupuesto superior a $174 mil millones de pesos, a continuación se presenta el resumen de los procesos contractuales adelantados por el Invías en el año 2020:

Así mismo, el Instituto asumió el compromiso de adelantar las obras del programa “Compromiso por Colombia” por valor total de $11,5 billones de pesos, en donde se adelantarán 28 proyectos en el marco del programa “Concluir y Concluir para la Reactivación de las Regiones” por valor de $2,3 billones de pesos y 22 proyectos del programa “Vías para la Legalidad y la Reactivación de las Regiones Visión 2030” por valor de $9,2 billones de pesos.

Los procesos de contratación para la obra e interventoría de los proyectos del programa Concluir y Concluir para la Reactivación de las Regiones, se adjudicaron en el mes de diciembre de 2020, para los cuales se recibieron 359 ofertas económicas por parte de 259 empresas. Respecto a los procesos de contratación del programa de Vías para la Legalidad y la Reactivación de las Regiones, Visión 2030 se dio publicación de los proyectos de pliegos en el mes de diciembre de 2020 y deberán ser adjudicados a más tardar en el primer trimestre de la vigencia 2021.

PROCESOS ACUMULADOS VIGENCIA 2020	
NO. PROCESOS ADELANTADOS	302
NO. DE PROPUESTAS RECIBIDAS	11.280
NO. OFERENTES PROMEDIO POR PROCESO	40
VALOR ADJUDICADO	2.223.516.806.323,86

PROCESOS ADJUDICADOS AÑO 2020		
MODALIDAD	No. PROCESOS	VALOR ADJUDICADO
LICITACION PUBLICA	46	1.982.221.267.295,00
CONCURSO DE MERITOS	177	222.379.757.370,43
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTIA	19	9.039.089.344,00
SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA	15	8.838.202.910,43
INVITACION PUBLICA	29	1.038.489.404,00
TOTAL	**286**	**2.223.516.806.323,86**

PROCESOS EN PLIEGOS DEFINITIVOS		
MODALIDAD	No. PROCESOS	PRESUPUESTO
LICITACION PUBLICA	6	6.878.155.000.000,00
CONCURSO DE MERITOS	6	438.845.000.000,00
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTIA	0	0,00
SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA	0	0,00
INVITACION PUBLICA	0	0,00
TOTAL	**12**	**7.317.000.000.000,00**

PROCESOS EN PREPLIEGOS		
MODALIDAD	No. PROCESOS	PRESUPUESTO
LICITACION PUBLICA	2	166.900.000.000,00
CONCURSO DE MERITOS	2	7.440.000.000,00
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTIA	0	0,00
SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA	0	0,00
TOTAL	**4**	**174.340.000.000,00**

PROPUESTAS RECIBIDAS	
MODALIDAD	No. PROPUESTAS
LICITACION PUBLICA	3.011
CONCURSO DE MERITOS	7.335
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTIA	579
SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA	87
INVITACION PUBLICA	268
TOTAL	**11.280**

Fortalecimiento Institucional

Repotenciación del Instituto

De acuerdo con las recomendaciones de la Comisión de Expertos del Sector de Infraestructura, se viene desarrollando:

- Entidad Moderna, Eficiente y Oportuna.
- Consolidada como la Autoridad Técnica del Sector de Infraestructura.
- Líder en estrategias de Innovación.
- Proyectos estructurados técnicamente viables, sostenibles y responsables ambientalmente.
- Entidad que garantiza la Conservación de la Infraestructura en buenas condiciones y Operada Adecuadamente.
- Entidad Ágil, con menos Trámites: más sencillos y expeditos.
- Entidad con Talento Humano altamente especializado, competente y comprometido con la infraestructura de transporte y el desarrollo del país.

Ejercicio realizado bajo el esquema de "costo-cero" y con el cual también se procurará apoyar la formalización del empleo y el empleo joven, respetando los derechos de carrera de nuestros funcionarios.

Este proyecto fue aprobado por el Consejo Directivo en el mes julio y en octubre terminará su Estudio Técnico para radicar ante el DAFP.

Servicio al ciudadano

Las acciones del Instituto van encaminadas a velar por la atención oportuna de las necesidades de los ciudadanos y para ello dispone de los canales de atención que son el mecanismo por el cual la ciudadanía puede acceder a los trámites y servicios que presta la Entidad.

Canales de atención de Invías:

Presencial: Planta central y cada una de las sedes de las Direcciones Territoriales
Telefónico: Conmutador: (1) 3770600
Línea para denuncias: 3770600 opción 4
Línea gratuita nacional: 018000117844
Fax: 3770600 Ext 1511
Correo electrónico:
atencionalciudadano@invias.gov.co
eQual: Pagina web, link atención al ciudadano-PQRD (e-Qual)

Desde que fue Decretada la Emergencia Sanitaria en todo el territorio nacional por causa de la Pandemia del Covid-19, con el fin de continuar con la oportuna atención a la ciudadanía, se pusieron a disposición de los ciudadanos distintos canales de radicación que garantizaron la continuidad de nuestros servicios.

Garantía de Servicio a través de los Canales de Atención en Tiempos de Pandemia

Para mantener el servicio al ciudadano bajo estándares de calidad y eficiencia, conservando la operación de la ventanilla hacia afuera y ventanilla hacia adentro de manera virtual, bajo los postulados de la función pública hubo la necesidad de implementar la virtualización de procedimientos en:

- ✓ Radicación, digitalización.
- ✓ Trámite de oficios de salida, (envíos).

De acuerdo con los lineamientos establecidos por el Gobierno Nacional frente a los derechos de petición se realizaron las modificaciones en los términos de las PQRD.

Se modificó el sistema de seguimiento en las PQRD (alertas, requerimientos), informes mensuales a dependencias e informes de gestión, adaptándonos a la nueva realidad. Se articularon los procedimientos propios del canal virtual, tales acciones se concretaron en:

- Implementación de nuevos procedimientos a la gestión, con la utilización de nuevas herramientas para suplir las nuevas necesidades del servicio, tales como:

- ✓ Creación de nuevos correos electrónicos para la atención.
- ✓ Implementación Sharepoint y One Drive, para procedimiento de radicación y digitalización.
- ✓ Capacitación al personal para la realización de las funciones encaminadas en lo virtual.
- ✓ Organización del equipo de trabajo.
- ✓ Implementación de un nuevo aplicativo para la radicación de cuentas, logrando gestionar de manera rápida los documentos.
- ✓ Implementación del aplicativo de Automatización de Resoluciones que permitirá su expedición de manera digital.
- ✓ Realización de Instructivos para los nuevos procedimientos.

Se implementaron los siguientes servicios de manera virtual:

- ✓ Correspondencia externa – atencionciudadano@invias.gov.co, página web – aplicativo E-qual.
- ✓ Cuentas por pagar – radicacioncuentas@invias.gov.co, aplicativo CLIC.
- ✓ Remisión de documentos oficiales a través de correo electrónico certificado.

- ✓ Optimización de los canales de envíos de respuestas oficiales: - enviorespuestas@invias.gov.co
  Así como el procedimiento de digitalización, logrando reducción de tiempos, en el cargue de los documentos y asignación a la dependencia competente.
- ✓ Disminución de los tiempos en algunos procedimientos.

Derechos de petición

Durante la vigencia 2020 se radicaron 101.156 documentos, de los cuales 9.067 fueron PQRD, discriminadas así:

TIPO DE PETICIÓN	Cantidad
Interés Particular	2890
Interés General	1593
Petición de Información	4063
Queja	39
Reclamo	365
Denuncia	62
Consulta	55
TOTAL	9067

Los principales temas en estas peticiones fueron:

TEMA	Cantidad
Información de contratos, convenios, licitaciones, contratistas, predios y/o ejecución de obras	653
Información de la red vial nacional, terciaria, marítima y/o fluvial	954
Solicitud de obras, intervención en vías y apoyo	1167
Solicitud de copias y documentos	931
Certificados, constancias, y paz y salvo	1157

Invitrámites

Durante la vigencia 2020 el número de solicitudes atendidas en línea para el siguiente trámite fueron:

Permiso para movilización de carga extradimensionada por las vías nacionales	
Número de solicitudes aprobadas	10.109
Número de solicitudes rechazadas	48
Total de solicitudes realizadas	**10.157**

Encuesta de percepción y satisfacción a la ciudadanía

Los resultados de la encuesta de percepción y satisfacción del servicio a la ciudadanía, que seencuentra publicada en la página web y que se envía a su vez a través de correos electrónicos, arrojan el porcentaje de satisfacción con el servicio recibido así:

Se encuentra satisfecho con la atención recibida		
	Número de Respuestas	Porcentaje de Satisfacción
SI	483	89%
NO	60	11%
	543	

Programa de Seguridad en Carreteras Nacionales – PSCN

En el año 2020 se continuó con el apoyo del desarrollo de la estrategia del Programa de Seguridad en Carreteras Nacionales en convenio con la Fuerza Pública (Ministerio de Defensa Nacional), ejecutando los siguientes proyectos

Se desarrolló un software de control y gestión de flotas (COFI), su fase i entró en producción en el mes de diciembre: módulos inventarios de automotores; órdenes de mantenimiento en línea con cruce de información precios ofertados; seguimiento a la facturación; cruce de datos con consumo de combustible e ingreso a talleres; generación de alertas.

Se entregaron valiosas herramientas para la acción de las fuerzas y que los colombianos puedan seguir desplazándose seguros por las vías nacionales, en lo que se destaca:

- 6 vehículos tácticos tipo HMMWV por valor de $9000 millones, 4 para el Ejército Nacional y 2 para la Armada.

- 1 vehículo táctico Hunter XL al Ejercito Nacional $1.600.000.000
- 11 automóviles a la policía Nacional por valor de $369.582.400
- 1 Camión a la Armada por valor de $227.970.000
- 30 camionetas para la Policía Nacional y el Ejército Nacional por valor de $4.682.968.000
- 106 motocicletas para la Policía Nacional y la Armada Nacional por valor $4.683.763.973
- 200 chalecos blindados y 100 cascos blindados para Ejército y la Armada Nacional por valor de $ 1.132.286.100.

#767

Se ajustaron los protocolos para el tratamiento y validación de la información a fin de entregar siempre reportes certeros a los colombianos. Se realizó un protocolo especial para el túnel de La Línea.

Se atendieron 791.607 llamadas y 80.589 interacciones por las redes sociales.

Visualización de la seguridad en las vías nacionales

Se suscribió un convenio con la Secretaría de Seguridad de Bogotá, con el objeto de obtener 38 visuales en nuestro centro de monitoreo de las entradas y salidas de Bogotá en tiempo real.

Se tienen protocolos de manejo de información entre la fuerza pública en Invías y la Policía en el Distro Capital para optimizar acciones ante eventos identificados en tiempo real.

Bienes Inmuebles y Seguros

El Instituto ha venido gestionando el pago de sus obligaciones fiscales de manera oportuna, lo cual redunda en fortalecimiento de los diferentes entes territoriales, se efectuaron pagos por $12.825.107.607.

Para la vigencia de 2020 no se realizó la cancelación de los impuestos de los Puertos Marítimos de Cartagena, Barranquilla, Santa Marta y Buenaventura, en virtud del concepto emitido por el Ministerio de Transporte.

El Instituto tiene suscrito convenio con CISA para administración de inmuebles y dentro de dicha gestión, esta entidad presentó una propuesta de alivio para los diferentes arrendatarios que fue aceptada por el Instituto en cumplimiento del Decreto 579 de 2020 en consideración a las secuelas derivadas de la pandemia por Covid, para el mes de julio comenzó a tener un recaudo normal de los cánones de arrendamiento.

Informe Financiero de la Vigencia

En virtud de la Emergencia Sanitaria por COVID-19 para los trimestres 2 y 3 se informa que no hubo utilidades, ni rendimientos, que los gastos de la explotación mercantil establecidos en el convenio se cubrieron con el Depósito que se tiene constituido en el Convenio de Cuentas en Participación y establecido en la cláusula 6 por valor de $51.276.977,73; no obstante, los rendimientos consolidados de 2020 se reportarán en el primer trimestre de 2021.

Proyecto Mejoramiento y Mantenimiento Sede Central y Territoriales

De acuerdo con las necesidades presentadas por las Direcciones Territoriales se asignó presupuesto durante la vigencia 2020 por $ 1.066.427.044, para garantizar la operación de estas.

Seguros

Los bienes institucionales y incluidos aquellos adscritos al PSCN se encuentran amparados con pólizas de seguro con entidades legalmente constituidas, en 2020 se adelantó y adjudicó el Proceso Licitación Pública para la contratación de Programa de Seguros. Se adelantó y adjudicó el Proceso Concurso de Méritos para la contratación de los nuevos intermediarios de seguros.

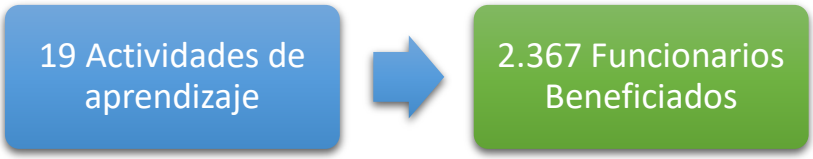
En la presente vigencia Mapfre Seguros Generales de Colombia realizó el pago del siniestro ocurrido a la Antigua Sede de la Dirección Territorial Putumayo, por un valor de $ 920.523.065.

Plan Institucional de Capacitación PIC 2020

PRESUPUESTO EJECUTADO

$ 228.930.000 del rubro de inversión del proyecto “Capacitación integral de funcionarios”

CURSOS/ INTENSIDAD HORARIA / BENEFICIARIOS



Apoyo Educativo

De conformidad con lo establecido en las diferentes Resoluciones internas, se reglamentó la financiación de la educación formal en el Invías, para los hijos de los funcionarios en las diferentes modalidades y para los funcionarios a nivel de estudios técnicos, tecnológicos, de pregrado, especializaciones y maestrías. Este programa va dirigido a los funcionarios (de carrera administrativa y de libre nombramiento y remoción) y sus hijos.

Es así, que para esta vigencia se concedió el apoyo educativo bajos las dos modalidades:

Tipo de Educación	Cantidad Beneficiarios	Total Aprobado y Consignado	Valor por Reintegrar	Total Vigencia 2020
FORMAL	299	696.837.326	9.253.852	687.583.474
NO FORMAL	2	2.018.000	-	2.018.000
TOTALES	301	698.855.326	9.253.852	689.601.474

Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo

1. Investigación y plan de intervención de 51 casos por COVID-19. Total casos cerrados 51 a 31 de diciembre de 2020.
2. Actualización de matrices de peligros y riesgos de Planta Central y las 26 Direcciones territoriales ante la contingencia por COVID-19
3. Elaboración y aplicación de Encuesta de Matriz Censo Covid-19 para revisión de criterios para el retorno gradual y progresivo
4. Capacitación en pautas de prevención del virus COVID-19
5. Realización de video para reforzar autocuidado frente a COVID-19
6. Realización de exámenes médicos de ingreso: 30; exámenes médico-ocupacionales retiro: 3; exámenes médico-ocupacionales periódicos: 311, examen médico post incapacidad: 1

7. Realización de pausas activas los días martes y jueves dirigido por un instructor de compensar.
8. Apoyo psicosocial brindado a 40 funcionarios por parte de la ARL POSITIVA

Programa de Bienestar

Con el fin de propender por mejorar la calidad de los funcionarios y sus familias, se gestionaron y adelantaron programas encaminados a contribuir al desarrollo del potencial personal y profesional de sus empleados.

Los principales programas y actividades son:

- PROGRAMA CALIDAD DE VIDA LABORAL Decreto 1083 de 2015 (1227/ 2005): Estos programas se ocupan de problemas y condiciones de la vida laboral de los empleados de manera que permitan la satisfacción de sus necesidades personales y profesionales como:

    - PLAN ANUAL DE INCENTIVOS: se seleccionaron los mejores funcionarios, mejores equipos de trabajo y se entregaron incentivos de fin de año con base en la reglamentación interna.

    - PREPARACIÓN PARA RETIRO LABORAL: Capacitación y preparación para el retiro laboral: se realizó un taller donde participaron 16 funcionarios próximos a pensionarse.

    - FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE LA INTEGRIDAD Y LOS VALORES INSTITUCIONALES: Con el objeto de promover, divulgar y socializar los valores al interior del Invías, se han realizado las siguientes actividades: Diseñó y ejecución de una campaña para socializar los valores y afianzar el Código de Integridad de la entidad, para favorecer la cultura del servicio y el clima laboral durante todo el año.
    - *ACTIVIDADES EQUIDAD DE GENERO:* Como parte de la estrategia de su implementación se creó el equipo intersectorial para realizar actividades comunes encaminadas a unificar criterios para su implementación. Por disposición de los acuerdos pactados en el comité intersectorial, se brindó el link de capacitación a los funcionarios de la Entidad, en temas

relacionados con equidad de género a través de cursos gratuitos de la ONU.

- Se realizó sensibilización al interior de la Entidad en temáticas referentes al Trabajo Doméstico y de Cuidado no Remunerado con material audiovisual, que permitió fomentar la equidad de estas tareas la interior del hogar.
- Se logró conmemorar a través de la campaña 25N a nivel intersectorial, el Día Internacional para la Eliminación de las Violencias contra las Mujeres; con material gráfico alusivo al derecho de las mujeres a una vida libre de violencias.
- Igualdad y la lucha de la equidad de género, destacando que en el segundo semestre se nombraron Directoras Territoriales, a 6 mujeres con una hoja de vida que cumple con todos los requisitos para desempeñarse como líderes en el campo de la Ingeniería Colombiana.

- *PREVENCIÓN CLIMA LABORAL Y RIESGO PSICOSOCIAL:* Con el fin de favorecer el clima laboral y la salud mental de los funcionarios, se han realizado las diferentes actividades tanto en Territoriales como en Planta Central con la participación de 332 personas para disminuir los factores de estrés entre otras actividades, en el mes de diciembre se aplicó la encuesta para medir clima laboral, con la información reportada se podrá realizar un diagnóstico e implementar actividades que permitan fortalecer las relaciones laborales.
- *PROGRAMA DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS SOCIALES:* Estos integran acciones, proyectos, programas y estrategias que contribuyan simultáneamente a la satisfacción de sus necesidades materiales y espirituales, recreativas, vocacionales y de promoción social. El programa de Bienestar del Instituto Nacional de Vías enfocó su labor con una estrategia denominada “Bienestar en casa”. En nuestra acostumbrada charla transformando vidas, se contó con la participación de personajes reconocidos que a través de sus historias de vida permitieron aprender y ver con optimismo la situación actual que se vive a nivel mundial; con una participación promedio de 362 hogares.
    - Acompañamiento psicológico a 40 personas de la Entidad que presentaron algún síntoma relacionado con el

confinamiento. Se brindó apoyo a través de talleres sobre salud mental a 62 personas con el fin de mejorar su condición emocional.

- Para brindar esparcimiento, cultura y recreación, mensualmente se contó con la participación de más de 462 funcionarios y sus familias que desde la virtualidad nos acompañaron en actividades como vacaciones recreativas, conciertos, visitas virtuales a museos del mundo, cocina en casa, manualidades, visitas virtuales guiadas al planetario, concursos.
- Para los 35 emprendedores de la Entidad se realizaron dos ferias virtuales que contaron con el acompañamiento en mercadeo digital que previo al evento les brindó bases y herramientas para mejorar los emprendimientos y verlos como negocio usando diferentes medios y tecnologías.
- Transmisión de eucaristías mensuales, talleres y charlas de manejo de duelo; dando acompañamiento espiritual a 607 colaboradores.
- Semanalmente se realizaron pausas activas y clases guiadas de actividad física como rumba y aeróbicos dirigidas como invitación a todos los colaboradores.
- Se desarrollaron los programas establecidos año a año como escuela de familia, preparación para el retiro laboral, inteligencia emocional y clima laboral llegando 391 funcionarios.
- El Instituto con el ánimo de fortalecer el clima y el desarrollo personal y profesional de los funcionarios, ha adelantado un proceso de encargos con base en la reglamentación vigente.

Administración Documental

Uno de los activos importantes resulta el acervo documental y por ello la gestión en la materia, resulta clave para atender la defensa judicial y otras actividades fundamentales y dar cumplimiento a la normativa expedida por el AGN.

Se atendieron 2705 solicitudes documentales, PQRD, consultas externas tanto presenciales como vía medios tecnológicos, lo que evidencia la importancia de la gestión documental.

Con el fin de actualizar las Tablas de Retención Documental -TRD-, se adelantaron mesas con el Archivo General de la Nación -AGN-.

Se adelantaron gestiones para definir el sistema Integrado de Conservación -SIC- y del Formulario Único de Inventario Documental -FUID-.

Planes de Mejora: Informe Organismos de Control

El Instituto ha venido trabajando de manera conjunta con la Contraloría General de la República con el fin de lograr una gestión eficiente de cara a la ciudadanía.

Con ocasión del no fenecimiento reiterado de la cuenta del Instituto Nacional de Vías, por parte del Órgano de Control CGR, la Secretaría General gestionó desde vigencia 2019 la estructuración de un **Proyecto de Fenecimiento** para tener una información contable razonable y soportada, a fin de lograr una mejor calificación de la CGR en la auditoría del 2021 y en general reporte, a la ciudadanía. En ese sentido, en el 2020 se finalizaron los siguientes proyectos:

- **Expedición de la Directiva 001** y suscripción de los **ANS** con las áreas.
- **Proyecto Depuración de Bienes Inmuebles de Naturaleza Fiscal /** Cuenta de Propiedad Planta y Equipos: conciliación de cifras, verificación de naturaleza (uso público o fiscal), revisión de soportes de avalúo, temas de aseguramiento, Conciliación con el área Contable.
- **Depuración de Litigios y Demandas,** proyecto que trabajamos conjuntamente con la OAJ y a través del cual se lograron impartir lineamientos estándar a todos los apoderados a través de capacitaciones con las DT y el nivel central en las matrices de ponderación y riesgo de la herramienta E-Kogui, reuniones con la ANDJE y conciliar la información en número y cuantías entre la OAJ y Contabilidad.
- **Proyecto de Depuración de Cartera:** se trabajó conjuntamente con la OAJ, se construyó el Manual de Cartera que se expediría en los próximos días a fin de lograr razonabilidad en las información y cifras por estos conceptos.

El informe de nuestro Auditor natural, la **CGR** presentó una disminución de más del 50% en número de hallazgos, avanzando así en la vía a una mejor organización, consolidación y razonabilidad de la información financiera del Instituto.
Con el fin de subsanar observaciones y hallazgos del ente de control, se han formulado planes de mejoramiento que se resumen en la tabla siguiente y donde se muestra el avance y la gestión adelantada por la entidad para obviar los hallazgos.

Estado Acciones Plan de Mejoramiento suscrito con la Contraloría General de la República - CGR, corte a 31 de diciembre de 2020:

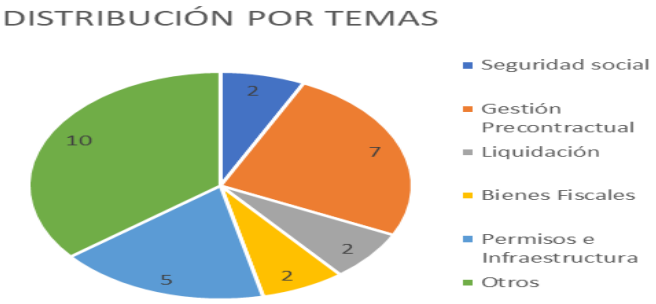
Número de hallazgos según la CGR	Número de metas propuestas	Número de metas cumplidas	Porcentaje de cumplimiento del plan de mejoramiento	Porcentaje de avance del plan de mejoramiento
433	554	274	52.59	50.01

El plan de mejoramiento suscrito con la Contraloría General de la República a 31 de diciembre de 2020 está conformado por 433 hallazgos y 121 acciones complementarias para un total de 554 metas propuestas por la entidad, producto de diecisiete (17) auditorías, entre ellas, regulares, financieras, de cumplimiento, especiales y en atención de peticiones radicadas por la ciudadanía; con porcentajes de cumplimiento y avance del 52.59% y 50.01%, respectivamente.

Defensa Jurídica

El Instituto cuenta con equipo altamente comprometido para ejercer la defensa jurídica de la entidad y ha estructurado la Oficina de tal manera que se atiendan los diferentes tópicos legales con grupos especializados que permitan una gestión eficiente de cara a las necesidades jurídicas y legales de la entidad

Durante la vigencia 2020, la Oficina Asesora Jurídica atendió oportunamente las solicitudes de concepto presentadas por diversas dependencias de la Entidad en relación con:



CONCEPTO DE GESTIÓN	NÚMERO
CONCEPTOS	28
CONTROL DE LEGALIDAD DE ACTOS, CONTRATOS Y CONVENIOS	79
REVISIÓN DE PROYECTOS DE LEY	24

El Comité de Conciliación y Defensa Judicial sesionó formalmente durante 31 ocasiones, de las cuales 25 de carácter ordinarias y 6 Extraordinarias. Fueron sometidos a estudio y decisión un total de 439 casos, 210 casos prejudiciales, 188 casos judiciales, 41 casos de Acción de Repetición.

Se aprobó la Política de Prevención del Daño Antijuridico 2020-2021 mediante Acta No. 26 del 28 de octubre de 2020, la cual fue adoptada Mediante Resolución 3455 del 29 de diciembre de 2020.

El fortalecimiento de la gestión de los apoderados a nivel nacional a través de la Direcciones Territoriales, y en Planta Central realizando:

- Acompañamiento a los apoderados y seguimiento permanente a los procesos registrados en Ekogui revisando la actualización de la Calificación de Riesgo de Pérdida de procesos y Provisión Contable en el aplicativo, con lo cual se logró una actualización del 99% de los procesos.
- Publicación de la "GUÍA DE PROVISIONES, ACTIVOS Y PASIVOS CONTINGENTES POR LITIGIOS Y DEMANDAS".
- Elaboración del Manual de Defensa Jurídica

Se ejerció la representación judicial, con apoyo de los abogados litigantes, funcionarios de Planta Central y contratistas, en 611 procesos judiciales y 7 Medios Alternativos de Solución de Conflictos (Tribunales Arbitrales y Amigable Componedor) entre los cuales 4 se encuentra activos, 1 fue terminado y 3 procesos Arbitrales fueron retirados.

Durante el año 2020 los apoderados del Instituto reportaron 116 sentencias de procesos Judiciales y prejudiciales, discriminados así:

PROCESO	FAVORABLE	DESFAVORABLE	TOTAL
1° INSTANCIA	64	7	71
2° INSTANCIA	37	6	43
CONCILIACIONES	0	2	2
TOTAL	101	15	116

EJECUCIÓN VIGENCIA 2020 - PAGO DE LAS SENTENCIAS DICTADAS EN CONTRA O DE LAS CONCILIACIONES CELEBRADAS POR EL INSTITUTO.

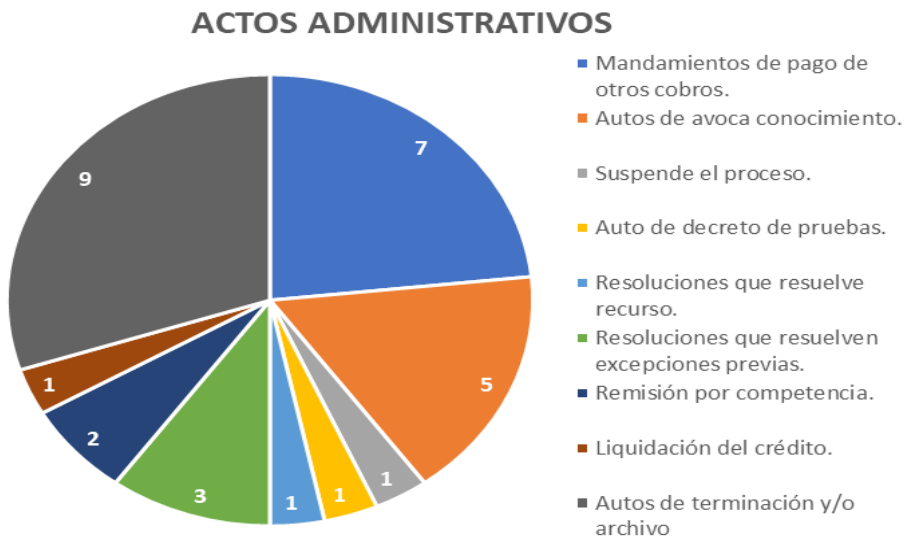
En la vigencia 2020, se distribuyeron los recursos asignados de la siguiente forma:

a) En el CDP de Sentencias y Conciliaciones Nº 6520 del 17 de enero de 2020 se asignó un valor de $10.839.252.589 de los cuales se ejecutó un valor por $10.839.252.394, comprometido de la siguiente manera, Pago de Sentencias $10.674.625.204 y Pago de Conciliaciones $ 164.627.385.

Acuerdos de pago Decreto 642 de 2020

En el marco del Decreto 642 de 2020, se realizaron 7 Acuerdo de Pago en los cuale se obtuvo un descuento de intereses de $3.125.548.921 y una suspensión de intereses aproximada de $5.075.646.498, con lo cual se estima un total ahorrado al Instituto de $8.201.195.420 Pesos M/CTE.

Durante la vigencia 2020 se iniciaron 25 nuevos procesos de jurisdicción coactiva y se expidieron 30 actos administrativos, así:



La gestión realizada por OAJ le permitió recaudar al Instituto por $7.541.161.554 de pesos discriminados en los siguientes conceptos:

CONCEPTO RECAUDO	VALOR	
CONTRACTUALES	$	4.871.801.458
LAUDO	$	186.277.260
EMBARGOS INVÍAS	$	465.451.153
COSTAS	$	262.459.542
PORTUARIOS	$	933.363.391
VALORIZACION	$	32.287.387
REPARACIÓN DIRECTA	$	789.521.363
TOTAL GENERAL	$	7.541.161.555

Durante la vigencia 2020 el Grupo Administrativos y Sancionatorios gestionó: treinta y un (31) procedimientos administrativos en curso, de los cuales veintisiete (27) son procedimientos administrativos sancionatorios y cuatro (4) son procedimientos administrativos de declaratoria de siniestro.

Audiencias primer semestre 2020: 4 audiencias (2 en enero y 2 entre febrero 1° y junio 30).

La suspensión de términos entre el 7 de abril y el 5 de junio represó todas las solicitudes.

Reanudada las audiencias el día 31 de julio, a la fecha se han realizado ya cuarenta y nueve (49) audiencias, en dieciséis (16) de las cuales se ha proferido decisión del procedimiento administrativo sancionatorio.

Adicionalmente, se ha realizado la devolución de treinta y seis (36) solicitudes, por tiempo insuficiente para el trámite (8), cese del incumplimiento (8) y errores formales y/o jurídicos (20).

Gobierno Digital

Este año implicó retos de diversa índole, pero tal vez el de mayor importancia para lograr la continuidad de trabajo institucional, fue garantizar la conectividad

Plataforma Tecnológica

El año 2020, fue un año de cambios, un año diferente, donde la necesidad de mantener conectada la entidad y los funcionarios a pesar de las limitaciones derivadas por la pandemia, implicó un cambio acelerado de la gestión tecnológica de la entidad, se evidenció un sinnúmero de falencias, debilidades, pero a su vez la fortalezas

institucionales y la resiliencia característica de los colombianos; en tecnología se ha venido transformando toda la entidad a pesar de las limitaciones propias de una necesidad de cambio acelerada para lograr un gobierno digital acorde a los cambios que obligó la pandemia. Se resumen en las siguientes líneas las actividades adelantadas por TI como corresponsables de atender el Gobierno y Transformación Digital.

El Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG, formuló dentro de sus componentes la POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL, la cual contempla como uno de sus pilares, la gestión de servicios tecnológicos que enmarcan las acciones del Grupo de Plataforma Tecnológica.

De acuerdo con esta postura, en la vigencia se destinó un presupuesto por valor de 2.166 millones, los cuales se destinaron para la contratación de los bienes y servicios priorizados de conformidad con el presupuesto disponible y garantizar la seguridad, conectividad y servicios a los funcionarios y contratistas, en tiempo récord y como consecuencia de las medidas adoptadas por el gobierno nacional para atender la pandemia derivada del Covid 19, se logró mantener la conectividad a través de servicios remotos, conectividad por VPN, servicios en la nube, seguridad perimetral y de estaciones de trabajo, garantizando de manera permanente y segura el contacto digital entre funcionarios y con los usuarios.

Sistemas de Información

Los sistemas de información son las herramientas de Ofimática que generan y muestran la gestión administrativa, este año fue evidentemente prolífico, la pandemia, casi que obligó a una transformación digital acelerada, reto que se asumió en coordinación con todo OAP-TI y las unidades ejecutoras; se adelantaron las contrataciones de servicios y personal técnico para avanzar en la transformación digital y el desarrollo de nuevos servicios.

El grupo sistemas de Información aplicó las capacidades digitales a procesos, productos y activos para mejorar la eficiencia y mejorar el valor para el usuario final, integrando tecnología digital a las necesidades y requerimientos de los usuarios logrando así implementar los siguientes proyectos en la vigencia 2020 y dar cumplimiento a la transformación digital:

1. Fichas web -Seguimiento y Control de proyectos Invías

   Proyecto realizado conjuntamente con la Dirección Operativa y con el cual se logra un modelo de datos para el repositorio información de los proyectos Invías,

y posterior seguimiento de los contratos insumo básico para la posterior publicación en la ficha web. Plataforma inicial desarrollada en Power Apps, se realizará la fase de uso y apropiación del usuario final.

2. Certificados de No Objeción- Cargue-Flujo y expedición de Certificado con firma Digital

   Proyecto solicitado por la Dirección General, con el cual se logra estructurar la información documental de tal forma que a través de flujos documentales se genera el certificado de No Objeción con firma digital, este proyecto mejora el tiempo de respuesta del procedimiento permitiendo que el usuario conozca el estado de su solicitud en tiempo real. El aplicativo permite que por medio de un enlace cada unidad ejecutora, cargue a la plataforma los documentos y soportes sobre los cuales se realiza la verificación y aprobación de los diferentes actores de acuerdo con estructura jerárquica.

3. KLIC-Plataforma para la presentación de cuentas de prestación de servicio

   Software cedido por el Ministerio de Transporte, adaptado y personalizado para el Instituto con el fin de prestar un mejor servicio y poner a disposición de sus contratistas y facilitar el registro de actividades mensuales de su contrato. Con este proyecto se logra facilitar la radicación de cuentas, uso eficiente del papel y mejorar la supervisión de cada contrato.

4. Proyecto de sostenibilidad. Soporte Tecnológico para el proyecto de sostenibilidad-pedidos-medio ambiente.

   Proyecto solicitado por la Subdirección del Medio Ambiente y la Subdirección Administrativa que tiene como objetivo el registro y análisis de datos del Plan de Austeridad y Gestión Ambiental. El aplicativo cuenta con un programa de contratación con criterios de sostenibilidad, donde se realiza el seguimiento del programa por medio de un indicador que relaciona el número de contratos de bienes que cuentan con criterios de sostenibilidad con respecto al número total de contratos de apoyo

5. Resoluciones

   Proyecto desarrollado conjuntamente con la Secretaria General, con él se logra modelar un aplicativo que tiene como objetivo registrar, aprobar y generar las resoluciones producidas por las diferentes unidades ejecutoras del Invías.

Producto final la Automatización de Resoluciones para la aprobación, firma y expedición de manera digital

6. Sostenibilidad de los Sistemas de Información

- configuración y soporte de forma remota para la continuidad del servicio de forma oportuna y segura durante la Pandemia
- Capacitación en herramientas ofimáticas (Microsoft Teams, One Drive,) para el uso y apropiación de forma virtual.
- Implementación SharePoint y Onedrive, para procedimiento de radicación y digitalización.

Soporte y Control

Los servicios asociados a TI, serían incompletos o con cierto nivel de riesgo, si no se contara con un Soporte de las actividades que se adelantan en TI, a través de servicios digitales – tecnología - servicios remotos, se apoyó y resolvió el mantenimiento de los servicios a todos los funcionarios y contratistas garantizando el uso y apropiación de las herramientas informáticas de la entidad.

Suministro de Productos y Servicios de TI

- ATENCIÓN PERSONALIZADA Y VIRTUAL A USUARIOS DE PLANTA CENTRAL Y DIRECCIONES TERRITORIALES. En la vigencia 2020 se realizó atención a incidentes y requerimientos informáticos registrados en la Mesa de Ayuda a través de telefonía celular, WhatsApp plataforma Microsoft Teams, correo electrónico, y acceso remoto a recursos informáticos (computadores, impresoras, escáneres) de los usuarios. Atención presencial y virtual en reuniones realizadas por Microsoft Teams para diversidad de temas presentados por las dependencias. Atención virtual en un 90% lo que garantizó la productividad institucional.

- RENOVACIÓN DE COMPUTADORES Y ACTUALIZACIÓN BASE DE DATOS DE LOS RECURSOS INFORMÁTICOS INTERVENIDOS: Equipos de cómputo nuevos configurados entregados-instalados y equipos de cómputo usados repotenciados entregados- instalados: con mantenimiento preventivo y/o correctivo. El Instituto ha procurado mantener un proceso de renovación permanente de equipos y el 2020 no fue la excepción, se adquirieron más de 180 equipo de última generación, con tres técnicos especializados en Soporte y Mesa de Ayuda,

se atendieron *7.108* casos, para dar continuidad al servicio a nivel nacional, actividad que se desarrolló un 90% virtual.

- USO Y APROPIACIÓN DE LA TECNOLOGÍA Y HERRAMIENTAS DE OFFICE 365: Un factor destacable y asociado a la pandemia, es la necesidad de incorporar nuevas tecnologías y lograr servicios de primera calidad, el apoyo, capacitación y gestión en diferentes herramientas, como Video Conferencia por Skype, One Drive y Plataforma Microsoft TEAMS, plataforma de Video Conferencia ZOOM, resultaron claves para mantener un nivel de servicios de TI en el mejor nivel.

Transformación Técnica

Monitoreo del Tránsito y la Infraestructura Vial Nacional.

En cumplimiento de la Transformación Técnica de la Entidad, se inició el proceso para modernizar e implementar una infraestructura tecnológica robusta en la red vial nacional, por medio del Proyecto Vías Inteligentes ITS – VIITS, el cual se configura como un gran Sistema Inteligente de Transporte, que contempla un conjunto de soluciones tecnológicas y de telecomunicaciones diseñadas y orientadas a facilitar mediante el análisis en tiempo real de datos capturados en campo, la toma de decisiones asociadas al transporte en temas de planeación, movilidad, seguridad vial y orden público; con esto se busca garantizar condiciones de movilidad idóneas para los usuarios y habitantes de las zonas de influencia, haciendo énfasis en los pilares de la eficiencia y eficacia de la logística del transporte, que a su vez están alineados con la política de sostenibilidad del Instituto.

La implementación del proyecto contempla una primera fase la cual está enmarcada en el primer trimestre del 2021, en donde esta busca una ampliación de la cobertura, en cuanto al despliegue de dispositivos para suplir las necesidades de monitoreo que tiene actualmente las fuerzas que integran el Programa de Seguridad en Carreteras Nacionales - PSCN; bajo esta premisa se realizará el diseño de la Ingeniería de detalle misma que permitirá una integración progresiva de nuevos dispositivos, así como las analíticas correspondientes para la creación de modelos predictivos que trabajen en pro de la mejora en la movilidad de los usuarios.

Así mismo, el sistema está previsto bajo un desarrollo interoperable y escalable el cual permitirá a futuro la integración de equipos, módulos y subsistemas nuevos, que

complementarán las soluciones que satisfagan las necesidades presentadas por los usuarios en torno al tránsito seguro y la movilidad.

Se espera igualmente, que dada la fortaleza tecnológica que tendrá el sistema, su ampliación de capacidad instalada, permita además de un mayor número de dispositivos, integrar otras entidades y servicios que demandarán servicios ITS en alguno de los dominios de la ISO 14813.La Arquitectura de la ISO 14813 tiene alrededor de 13 dominios, 39 Grupos de Servicios y alrededor de 136 servicios, que van desde información al viajero, hasta gestión de datos ITS y Seguridad Personal.

Para el desarrollo de este proyecto, en pro de fortalecer la estructuración el Invías realizó un proceso de solicitud de información al mercado interesado entre abril y mayo de 2020, que permitió tener información con un detalle técnico minucioso, para estructurar el estudio de mercado.

El pasado 23 de diciembre de 2020 se realizó la adjudicación del proceso de implementación y operación y el 24 de diciembre para la interventoría del Proyecto Vías Inteligentes ITS – VIITS; dando así paso a que en el primer trimestre del 2021 se realice el empalme y recepción de la infraestructura existente, el diseño de la ingeniería de detalle para la implantación y comunicación de los 282 puntos de monitoreo que estarán dispuestos a lo largo de la red vial nacional y se iniciará la reconfiguración y modernización del Centro de Control de Operaciones el cual contempla la centralización de toda la red de monitoreo y el desarrollo de la plataforma de gestión, misma que hará posible iniciar la automatización de las vías nacionales.

1.2 INNOVACIÓN FINANCIERA Y MOVILIZACIÓN DE NUEVAS FUENTES DE PAGO

Desde el 2019, la Entidad con el propósito de dar cumplimiento a uno de sus programas de transformación técnica y fortalecimiento institucional, adelanta las estrategias para la estructuración financiera, jurídica y técnica de Nuevas Fuentes de Financiación, lo que permitirá inyectar recursos a la economía para fomentar la reactivación de la economía. Para esto la Entidad desarrolló un “taller de ideación”, donde participaron las diferentes Direcciones y Subdirecciones del Instituto, que tuvo como finalidad analizar las necesidades de cada una de las unidades ejecutoras y al mismo tiempo la generación de ideas para optimizar los recursos y la necesidad de generar nuevas estrategias que permitan la financiación de proyectos y necesidades estratégicas del Instituto.

Como resultado de este ejercicio, y después de un análisis técnico, financiero y jurídico se determinaron las siguientes fuentes de financiación potencialmente realizables:

Recursos Nuevas fuentes:

- Titularización del recaudo de peajes
- Cooperación nacional e internacional
- Valorización
- Optimización de activos
- Programa regional de gestión vial
- Publicidad exterior visual
- Aprovechamiento forestal
- Contraprestación portuaria (Proyectos Alta Guajira)

Recursos tradicionales:

- Obras por impuesto
- Permisos

Avances de Titularización del recaudo de peajes:

Esta fuente tiene como finalidad traer a valor presente los futuros flujos del recaudo de peajes, con el propósito de viabilizar proyectos y necesidades del Instituto y del sector.

Con la recolección y análisis de información tanto de tráfico como de recaudo histórico que han tenido las estaciones de peaje a cargo del Invías, se realizaron proyecciones de tráfico y recaudo, que permitieron el desarrollo de un modelo financiero interno para realizar una pre-estructuración financiera del proyecto, el cual determina el monto y el plazo adecuado para realizar la emisión de los títulos. Posteriormente se elaboró una estructura general de la posible Titularización propuesta por el Invías. Igualmente se avanzó con la pre- estructuración jurídica, para darle viabilidad al proceso, tomando como referencia experiencias similares a nivel Nacional e Internacional. Contando con una pre-estructuración del proyecto técnica, jurídica y financiera, se realizó mesa de trabajo con el Ministerio de Transporte con el fin de darle a conocer el alcance del proyecto, para establecer el plan de acción y los pasos a seguir para lograr la materialización de la Titularización.

Se realizó la selección del estructurador financiero y legal de la emisión, y para el primer trimestre del 2021 se adelantará la contratación de la calificadora de riesgos, la actualización de estudio de tráfico, además de la vinculación del Fondo de Fuentes Alternativas de Pago para el Desarrollo de Infraestructura como agente de manejo de la operación.

Avances de Cooperación nacional e internacional:

El Instituto Nacional de Vías ha implementado como base para la Cooperación, la Estrategia Nacional de Cooperación Internacional 2019-2022 –ENCI- definida por la Presidencia de la República de Colombia. A partir de la ENCI, se han definido 3 lineamientos para el desarrollo de la cooperación:

- Metodología Invías - Lineamientos de cooperación:
- Articulación externa: Plan de trabajo sectorial / Ministerio de Transporte
- Articulación interna: Articulación con cada una de las dependencias del instituto.

Con el fin de contar con un diagnóstico, se han realizado mesas de trabajo con cada una de las dependencias para la identificación de necesidades. Actualmente, se encuentra en revisión documento metodológico de cooperación Internacional.

Adicionalmente, se suscribió un convenio interadministrativo entre el Invías y Ecopetrol, que tiene como objetivo aunar esfuerzos técnicos y financieros para adelantar proyectos de infraestructura vial en las áreas de influencia de la petrolera.

Avances de Valorización:

Dentro de la agenda para el desarrollo de esta fuente de financiación, se han adelantado las diversas mesas de trabajo con los actores involucrados en el proyecto de Cobro Nacional de Valorización. A la fecha se cuenta con la estructuración jurídica, institucional, tecnología y técnica del proyecto piloto Cartagena- Barranquilla para el cobro de la CNV por parte del Invías.

Avances de Programa regional de gestión vial:

Una vez estudiado el proyecto adelantado en el Departamento de Santander denominado proyecto ZMB (Zona metropolitana de Bucaramanga), materializado mediante un convenio en el cual el recaudo de dos estaciones de peajes (Rio Negro y

Lebrija) son destinados a la financiación de obras de infraestructura vial de la región a través de créditos comerciales utilizando los recursos de los peajes como garantes de éstos; se dio paso a la estructuración técnica y financiera del corredor Pereira - La Victoria bajo los lineamientos del programa regional de gestión vial. Se realizó la estructuración de siete tramos viales de la región los cuales requieren inversión en obras viales. A la fecha se cuenta con el análisis de la viabilidad jurídica del programa regional de gestión vial, el cual ha sido socializado con el Ministerio de Transporte y la Vicepresidencia de la República, además se han adelantado mesas técnicas de trabajo con los Departamentos y diversos grupos sociales regionales donde se han definido las necesidades de infraestructura que requieren las comunidades del área de influencia del peaje Cerritos II.

Avances de Publicidad exterior visual:

Se ha adelantado la categorización para identificar la tipología de espacio y un inventario publicitario potencial al desarrollo de la publicidad.

A la fecha se encuentra en estructuración los documentos para la contratación a través de una licitación donde se adjudicará un aprovechador económico que le retribuirá al Invías un porcentaje del total de las ventas mensuales bajo parámetros establecidos y compromisos adquiridos como un mínimo establecido de instalación y arrendamiento de pauta publicitaria en la vía, propuestas de elementos innovadores.

Actualmente, se desarrolla la estructuración del modelo financiero de peajes partiendo de las estaciones de peajes a cargo del Invías, las cuales serán susceptibles a la inversión de publicidad.

Avances de Aprovechamiento forestal:

Con el fin de desarrollar las actividades de inventario, valoración, aprovechamiento forestal, rehabilitación, establecimiento, mantenimiento, monitoreo y restauración ecológica con un enfoque de economía baja en carbono, en el mes de diciembre de 2020 se suscribió un convenio interadministrativo de cooperación con la Corporación Autónoma Regional del Quindío, el cual se adelantará en predios adquiridos por el Instituto Nacional de Vías en el marco del desarrollo del proyecto del Túnel de la Línea, teniendo en cuenta área del terreno, ubicación estratégica y plantación disponible.

Avances de Contraprestación portuaria (Proyectos Alta Guajira):

En el marco del convenio interadministrativo suscrito entre el Invías y la Gobernación de La Guajira, se adelantó a la modelación financiera del proyecto Uribía-Puerto Bolívar, con el cual se espera poder financiar el proyecto con recursos provenientes de la contraprestación portuaria del departamento, los peajes del corredor y un aporte de la Gobernación. En la vigencia 2020 se realizaron mesas técnicas donde se definieron los pasos fundamentales de tal manera que para el 2021 se dé inicio al desarrollo del corredor.

1.3 CORREDORES ESTRATÉGICOS INTERMODALES: RED DE TRANSPORTE NACIONAL, NODOS LOGÍSTICOS Y EFICIENCIA MODAL

Cuando se mira al Instituto en una visión integral, se evidencia para importancia estratégica de la entidad, está a lo largo y ancho del país con obras, con proyectos, con contratos, mostrando la presencia del estado en todo el territorio colombiano, en una breve descripción, se muestra la gestión adelantada.

Proyecto Cruce de la Cordillera Central

El proyecto hace parte del eje de comercio exterior más importante de Colombia. Conecta al interior del país con su principal puerto sobre el Pacífico, Buenaventura. Por este corredor transita el 70% de las mercancías, con mejores costos logísticos de eficiencia en beneficio de la productividad y la economía nacional. En febrero de 2020 se culminaron las obras civiles del túnel de La Línea, de 8,6 km, obra emblemática de este proyecto. Durante los meses siguientes se adelantaron las actividades de instalación de los sistemas y equipos electromecánicos. La terminación de estas actividades estaba programada para el mes de mayo, pero debido a la pandemia esto se logró la primera semana de septiembre. El 4 de septiembre de 2020, el señor presidente Iván Duque Márquez entregó al servicio de los colombianos el túnel de La Línea, el túnel de rescate, 3 túneles cortos, 5 puentes y 13,4 km de segunda calzada comprendido entre el sector Américas, en Quindío, y el Sector Bermellón, en Tolima. El costo total de las obras entregadas el 4 de septiembre de 2020 fue de $1.6 billones y la totalidad del corredor, de $2,9 billones, generando más de 6.000 empleos.

Los principales beneficios que se han generado con la puesta en servicio del túnel de La Línea han sido los referentes a la disminución de tiempos de viaje. Antes entre Cajamarca y Calarcá, en condiciones normales el recorrido era de aproximadamente dos a dos horas y media; hoy en día, se presenta un ahorro de 50 minutos y en total, entre 90 y 120 minutos de viaje, ya que se cuenta con la doble calzada por el alto de La Línea, sentido Bogotá-Armenia, y la doble calzada por el túnel de La Línea, sentido Armenia-Bogotá, aumentando la velocidad de operación de 18 km/h a 60 km/h, eliminando la totalidad de los cierres. Se ha disminuido la tasa de accidentabilidad en un 75% en el corredor, se ha generado ahorro en los costos de viaje debido a que se reduce en más de 21 kilómetros el recorrido y a una mayor velocidad de operación. Por otra parte, actualmente se tienen en ejecución 5 contratos de obra, discriminados así:

• Suministro, instalación y puesta en marcha de los equipos electromecánicos para completar los 25 túneles del proyecto.

• Culminación de la segunda calzada Calarcá–Cajamarca, sector Quindío.

• Culminación de la segunda calzada Calarcá–Cajamarca, sector Tolima 1.

• Culminación de la segunda calzada Calarcá–Cajamarca, sector Tolima 2.

• Mantenimiento y gestión vial integral en la vía antigua.

El proyecto Cruce de la Cordillera Central proporcionará un impulso a la industria representado en menores costos de transporte, al turismo, generación de oportunidades de emprendimientos a través de la economía naranja, generación de nuevos empleos, disminución de emisiones de CO_2 y de impactos negativos sobre los acuíferos, así como el mejoramiento de la calidad de las fuentes de aguas superficiales, integración regional, entre otros. Por la vía transitan alrededor de 6574 vehículos diarios, lo cual, en costos anuales significa que operar la vía (mantenimiento, lubricantes, llantas, pólizas, accidentes) corresponde aproximada- mente a $505.000 millones; en el momento que entre en operación la totalidad del proyecto, el costo correspondería a $251.000 millones, un ahorro de casi $250.000 millones.

Es decir, un vehículo liviano ahorraría entre $70.000 y $80.000 y vehículos pesados hasta $170.000. Adicionalmente, con la entrega del proyecto Cruce de la Cordillera Central, se estima que para el año 2030 haya un incremento en los usuarios de la vía, ascendiendo de 6574 a 8267 vehículos diarios, lo que evidencia la dinamización de las actividades

comerciales por las bondades que la vía va a generar cuando el país pueda disfrutar del proyecto.

Se entregó y se puso al servicio de los colombianos el 04 de septiembre de 2020 lo siguiente:

- 5 túneles (túnel de La Línea - 8,65 kilómetros, túnel de rescate de La Línea - 8,5 kilómetros, 3 túneles cortos de 343 m, 627 m y 904 m.
- Se pusieron al servicio 5 puentes, de los cuales 2 se terminaron en la vigencia 2020 (puente 16 y puente 17).
- 13,4 kilómetros de doble calzada que conformarán un par vial con la vía actual por el alto de La Línea.

El proyecto tuvo una asignación de recursos de 370 mil millones de pesos para la vigencia 2020, ha tenido una inversión de 2,9 billones de pesos, los municipios directamente beneficiados son Calarcá y Salento (Quindío), y Cajamarca (Tolima) y se han generado más de 3.000 empleos.

Vía de acceso al puerto de Barranquilla – Carrera 38.

Mejoramiento de 700 metros de vía de la carrera 38 entre las calles 82 y 84, la atención de un sitio crítico denominado El Rubí de 15 hectáreas y la construcción de la obra complementaria: Box Coulvert, de 750 metros lineales, que encause las aguas lluvias y de filtración del punto crítico hasta el canal natural de Villa del Rosario. El proyecto contempló obras de urbanismo, paisajismo y alumbrado público. Los trabajos realizados también incluyeron acciones de sostenibilidad ambiental como la estabilización con revegetalización total de los taludes se sembraron 1520 árboles en 9 hectáreas.

Localización: Barranquilla

Beneficios: El objetivo principal de este proyecto de estabilización y mejoramiento fue dar apertura a total de la Carrera 38 luego que se vio afectada por un deslizamiento de tierra de aproximadamente 300.000 metros cúbicos en 2010 producido por el fenómeno de La Niña.

Igualmente se garantizó la conexión entre los puertos de Barranquilla y Cartagena. Beneficiando al distrito de la capital del Atlántico y su zona industrial y portuaria, a los habitantes de los barrios aledaños (La Estrella, Campo Alegre, El Rubí, Las Terrazas y Ciudad Jardín), entre otros, alcanzando una población beneficiada de 1.142.676 habitantes, igualmente se disminuyó en 15 minutos el tiempo de recorrido.
Inversión total: (obra + interventoría): $ 106.083 millones de pesos
Avance físico total: 100%

Programa: Vías para la Equidad

Mayapo – Manaure. Pavimentación de 32,3 km, incluyendo obras de drenajes y protección de terraplén mediante el proceso de empedrado.

Localización: Mayapo, Manaure.

Beneficios: La conectividad entre Mayapo-Manaure permite la disminución en los costos de los usuarios, mejorando las condiciones de seguridad para los viajeros, así como el acceso a las rancherías que se asientan a lo largo del trayecto.

Con esta obra, igualmente, se refleja La disminución en tiempos de recorrido hasta en 60 minutos, facilitando la conectividad de los centros urbanos con las zonas costeras de grandes potencialidades turísticas, la integración y facilidad de movilidad de las zonas rurales de los municipios de Riohacha, Manaure y Uribía.
Inversión total: (obra + interventoría): $ 61.584 millones de pesos
Avance físico total: 100%
Proyectos: Troncal del Magdalena Medio, Variante San Gil, Buga Buenaventura, Quibdó Medellín, Transversal Central del Pacifico, Espriella Rio Mataje, Par Vial Alto de Daza, Honda Manizales y Corredor del Sur.

Troncal del Magdalena Medio.

- **Inversión total:** $ 439.596 millones
- $390.548 millones para el corredor Puerto Salgar – San Roque
- $49.048 millones para el corredor Ocaña – Gamarra
- **Inversión ejecutada:** $386.200 millones
- **Obras culminadas o logros:**

Terminación de la construcción y habilitación de:

- 72 km de segundas calzadas.
- 4 puentes vehiculares.
- 1 puente peatonal.
- Mantenimiento periódico y rutinario de 600 km.

- **Empleos generados:** 1.798 empleos.
- **Municipios beneficiados:**

Departamentos	Municipios
Cundinamarca	Puerto Salgar.

Santander	Puerto Araujo, Cimitarra, Sabana de Torres.
Cesar	San Alberto, San Roque, Rio de Oro, Aguachica, Aguaclara, Gamarra, San Martin, La Mata.
Boyacá	Puerto Boyacá.
Norte de Santander	Ocaña.

s

ANTES

DESPUÉS

• Obras culminadas o logros:

- Intersección San Marcel
- 1,41 Km. de doble calzada Puente La Libertad- Sector Coca cola
- 1,5 Km. de segunda calzada entre La Albania y La Fuente
- 10 puentes en todo el proyecto
- 8 Sitios Críticos en todo el proyecto
- 2,94 Km. Rehabilitados en el Sector de los Sitios críticos del Sector Sabinas
- 5,6 Km. Rehabilitados en el Sector de Mesones k53+000 al k59+000

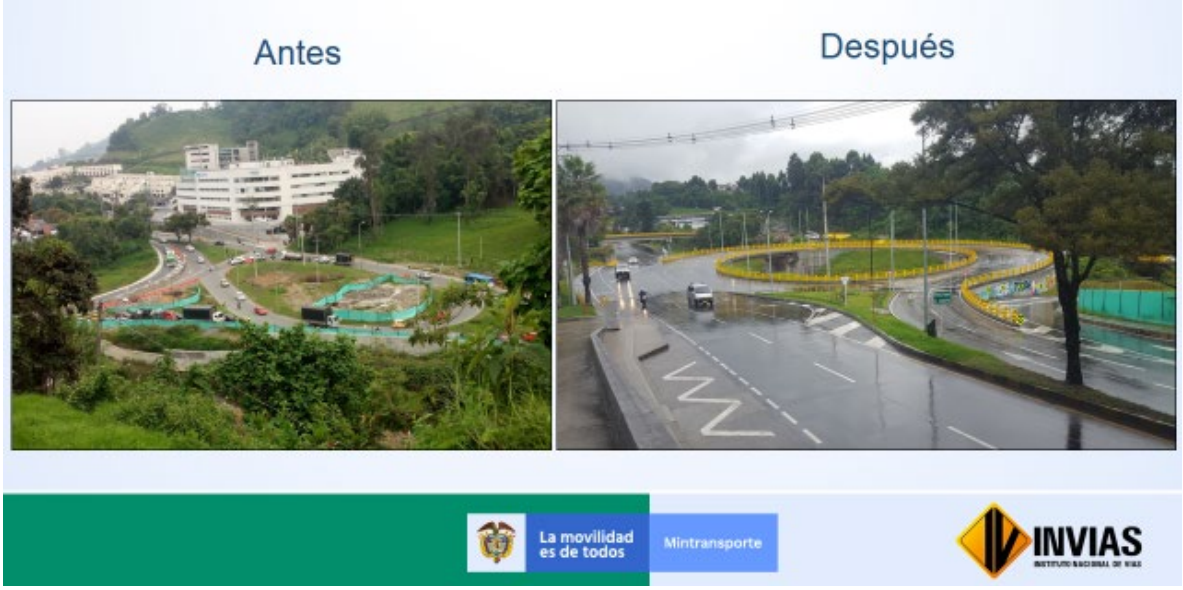
• Empleos generados: 178 empleos.
Directos: 141
Indirectos: 37

• Municipios beneficiados:

Departamentos	Municipios
Tolima	Fresno y Herveo
Caldas	Manizales y Villamaría

• Beneficios:

La obra impacta la generación de empleo, inclusión de madres cabeza de hogar y potencialización de sectores de la economía, beneficios que se traducen en el crecimiento de los sectores de la construcción, comercial, transporte, financiero, solidario y comunicaciones.



Buga – Buenaventura.

• Inversión total: $ 137.875 Millones
• Inversión ejecutada: $ 6.485 Millones
• Obras en ejecución:

- Construcción Puente Peatonal La Palera - Rehabilitación de pavimento rígido de algunos sectores en mal estado - Construcción de pavimento rígido - Rehabilitación calzada en pavimento flexible – Mantenimiento rutinario, Mantenimiento periódico.
- Mantenimiento rutinario - Señalización horizontal y vertical- Reparación juntas puente El Aguacate- Reparación zona de carriles afectados por parqueaderos de tracto camiones.
- Construcción doble calzada (viaductos) - Mantenimiento Rutinario

• Empleos generados: 327 empleos.
• Municipios beneficiados:

Departamentos	Municipios
Valle del Cauca	Buga, Buenaventura, Lobo Guerrero, Córdoba, Citronela, Media Canoa.

• **Beneficios:**

Con esta obra, se dinamiza la economía regional, se benefician más de 550.000 personas que habitan en las zonas aledañas al proyecto, se reducen los costos de operación vehicular a los más de 7.900 vehículos que circulan diariamente por la vía, y se mejora la movilidad en condiciones adecuadas de seguridad para los usuarios

Par Vial Alto Daza

• **Inversión total:** $ 33.936 Millones
• **Inversión ejecutada:** $ 6.744 Millones
• **Obras en ejecución:** Construcción puente Bermúdez K5+540 al K5+700 y Rehabilitación vía K0+000 al K5+850
• **Empleos generados:** 30 empleos.
Directos: 28
Indirectos: 2
• **Municipios beneficiados:**

Departamentos	Municipios
Nariño	Chachagüí

• **Beneficios:**

El tramo vial en intervención mejora las condiciones en este sector de flujo vehicular por cuanto con el par vial se tendría calzadas en una sola dirección, lo cual mejora las condiciones de acceso y salida de la Ciudad de Pasto empleando menos tiempo y la

seguridad vial en cuanto a mejores condiciones de visibilidad disminuyendo los riesgos de accidente.

ANTES

DESPUÉS

Corredor Del Sur

- **Inversión total:** $ 49.560 Millones
- **Inversión ejecutada:** $ 16.897 millones
- **Obras en ejecución corredor del sur Fase 4:**
  - Mejoramiento 5 km pavimento hidráulico

- **Obras culminadas o logros corredor del sur Fase 3:**
  - 14 Km. de mejoramiento
  - 4 Puntos críticos
  - 4 Puentes

- **Empleos generados:** 110 empleos.

Directos: 102
Indirectos: 8

- **Municipios beneficiados:**

Departamentos	Municipios
Putumayo	San Miguel, Valle del Guamuéz, La Hormiga, Orito y Puerto Asís

- **Beneficios:**

Asegurar la transitabilidad a los usuarios en condiciones adecuadas; mejorar la infraestructura vial para incrementar la competitividad, promover el crecimiento económico, disminuir significativamente los costos de operación vehicular, mejorar la

dinámica de comercialización de productos de la región, así como del turismo, desarrollo socioeconómico a nivel regional y nacional, con el consecuente mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, destacándose además, la importancia en la eficiencia del transporte y en tener un uso adecuado de la intermodalidad, a través del acceso a los puertos que permitan la salida de productos de las zonas aledañas.

ANTES

DESPUÉS

Espriella Rio Mataje

• **Inversión total:** $ 240.668 millones
• **Inversión ejecutada:** $177.191 millones
• **Obras culminadas o logros:**
Terminación de la construcción y habilitación de:

- 100 obras de drenaje
- Pavimento PR 0+000-PR4+100
- 1 Viaducto
- 4 Puentes

• **Empleos generados:** 270 empleos.
Directos: 250
Indirectos: 20

• **Municipios beneficiados:**

Departamentos	Municipios
Nariño	Tumaco

• Beneficios:

Mejorar las condiciones de accesibilidad, conectividad y transitabilidad; entre ellos el programa binacional entre Ecuador y Colombia, el cual se buscó conectar la infraestructura vial entre San Andrés Tumaco por parte de Colombia y el territorio de Esmeraldas por parte del Ecuador. Así mismo, el proyecto perteneciente a plan Nariño, busca aumentar la seguridad en el corredor vial, apoyar a la región de forma social, apoyar al plan de sustitución de cultivos ilícitos y de igual manera generar un intercambio comercial especialmente por cultivos de palma africana y aceite de palma.

Variante San Gil

• Inversión total: $ 183.032 millones
• Inversión ejecutada: $14.289 millones
• Obras culminadas o logros:

Se obtuvo el permiso se intervención arqueológica por parte del ICANH permitiendo iniciar las actividades de excavaciones en los diferentes frentes de obra. Se adelanta la adquisición de los predios necesarios para la ejecución de las obras objeto del contrato, una vez liberados los frentes de obra se han adelantado la construcción de los caissons del viaducto las lajas.

• Empleos generados: 301 empleos.
• Municipios beneficiados:

Departamentos	Municipios
Santander	San Gil, Barichara

• Beneficios:

Mejorará la movilidad en el Municipio de San Gil, optimizando los tiempos de recorrido de los vehículos que se dirigen hacia Bucaramanga o el centro del país, mejorando los tiempos de recorrido en un promedio de 60 minutos y se reducirán los índices de accidentalidad.

Quibdó - Medellín.

• Inversión total: $ 588.386 millones

• Inversión ejecutada: $ 182.545 millones

• Obras culminadas o logros:

Se ha realizado el mejoramiento de 14,5 Km a lo largo del corredor.

Se encuentran en ejecución dos contratos de obra con su respectiva interventoría por valor de $481.486 millones con una ejecución acumulada de $ 182.545 millones; se adjudicó y firmó un contrato de obra e interventoría por valor de $122.816 millones, el cual se encuentra en trámite de dar orden de inicio.

• Empleos generados: 870 empleos.

• Municipios beneficiados:

Departamentos	Municipios
Chocó	Tutunendo, Carmen de Atrato
Antioquia	Ciudad Bolívar

• Beneficios:

Esta intervención va a contribuir a mejorar las condiciones de transitabilidad de la vía, lo cual se traduce en beneficio para sus usuarios, y el cumplimiento de los compromisos asumidos para la región, contemplados en el Comité Cívico Regional.

ANTES

DESPUÉS

Transversal Central del Pacífico.

• Inversión total: $ 298.945 millones
• Inversión ejecutada: $ 84.304 millones
• Obras culminadas o logros:
Se ha realizado el mejoramiento de 9,7 Km a lo largo del corredor.
Se encuentran en ejecución dos contratos de obra con su respectiva interventoría por valor de $158.145 millones con una ejecución acumulada de $ 84.304 millones; se adjudicó y firmó un contrato de obra e interventoría por valor de $140.800 millones, el cual se encuentra en trámite de dar orden de inicio.
• Empleos generados: 276 empleos.
• Municipios beneficiados:

Departamentos	Municipios
Chocó	Tabor, Guarato, Gingaraba, Mumbú
Risaralda	Apia, Virginia, Santa Cecilia, Pueblo Rico

Segunda Calzada Armenia – Aeropuerto El Edén

En el mes de enero de 2020 se pusieron en servicio las obras de mejoramiento y construcción de segunda calzada de la vía Aeropuerto El Edén–Armenia, lo que representa un importante avance en la conectividad y desarrollo turístico del Eje Cafetero.

Las obras adelantadas consistieron en la construcción de 8,43 kilómetros de segunda calzada (incluida ciclorruta), diseño y construcción de 1 puente peatonal, estudios y diseños del puente Gran Colombia y el mantenimiento de 10,43 kilómetros de la calzada existente de la vía Aeropuerto El Edén–Armenia, en el departamento de Quindío. Además de generar beneficios en el desplazamiento para los usuarios y viajeros, esta obra generó una integración amigable con las comunidades vecinas, puesto que las incentivó a participar con obras complementarias como la adecuación y mejoramiento de las instalaciones de la Junta de Acción Comunal de la vereda Murillo y de las Instituciones Educativas El Caimo, sedes Santa Ana y Murillo, una clara muestra de que los proyectos de infraestructura vial también generan rentabilidad social.

Esta es una de las obras más importantes para Armenia y por supuesto para el Eje Cafetero, porque diariamente pasan por este corredor 12.000 vehículos, los cuales ahora cuentan con una nueva calzada de igual longitud a la vía existente para mejorar su transitabilidad y reducir los riesgos de accidentabilidad.

Durante su ejecución se generaron 343 empleos entre obra e interventoría, de los cuales el 86% de la mano de obra no calificada fueron ocupados por habitantes de la región. Esta obra contó con una inversión total de $101.586 millones entre obra e interventoría.

Puente Valencia

A orillas del río Sinú, en el mes de marzo de 2020 se puso en servicio el puente de Valencia, ubicado a la altura del corregimiento de Río Nuevo, entre los municipios de Valencia y Tierralta (Córdoba).

A través de este puente se conectan los municipios del sur de Córdoba y el Urabá antioqueño, apalancando el progreso de la región. Este puente fue construido bajo los estándares de calidad y seguridad y se invirtieron recursos nación y del Sistema General de Regalías a través de OCAD Paz, por $23.000 millones. Antes de la construcción del puente, para llegar desde Tierralta hasta Valencia era necesario utilizar dos planchones

vehiculares, lo que dificultaba el acceso a servicios básicos. Con el nuevo puente las condiciones cambiaron para los habitantes del suroriente del departamento, que vieron como su tiempo de viaje se redujo en una hora.

Sur de la Guajira

Este proyecto contempla el mantenimiento y rehabilitación del corredor vial entre Río Pereira y Cuestecitas hasta Paradero, en el acceso al municipio de Albania al sur del departamento de La Guajira, en una longitud de 141 kilómetros. Esta vía es muy importante para la economía regional, departamental y nacional, ya que por aquí se moviliza gran cantidad de vehículos de carga y pasajeros, por ser la vía de tránsito intermunicipal e interdepartamental entre Riohacha y Valledupar, en los departamentos de La Guajira y Cesar, hacia el centro del país. En este gobierno se han adelantado inversiones por valor de $75.000 millones representados en un contrato recién terminado, un contrato en ejecución y un contrato en licitación.

En el mes de agosto de 2020 terminó la ejecución de un contrato por valor de $11.800 millones con los cuales se rehabilitaron 14 km y se realizó mantenimiento a lo largo del corredor, obras que benefician a más de 300.000 habitantes de comunidades de la zona. Durante su ejecución se han generado 88 empleos de los cuales el 95% de la mano de obra no calificada fueron ocupados por habitantes de la región. Para el mes de julio de 2020 se adjudicaron $9790 millones y está en curso una licitación por valor de $50.000 millones, dándole continuidad al mantenimiento y rehabilitación del corredor vial y así asegurarle a la región vías en buen estado para su seguridad y desarrollo.

Doble Calzada Buga – Buenaventura

En este corredor vial se invierten $171.599 millones en la rehabilitación del paso por Buenaventura de la avenida Simón Bolívar y para avanzar en la doble calzada de la vía Buga-Buenaventura (8,5 km), que mejorará la conectividad del puerto de Buenaventura con el centro del país, promoviendo el desarrollo regional y el impulso a la economía nacional.

Se espera generar cerca de 3250 empleos directos. A través de este proyecto se busca intervenir 8,5 kilómetros en la vía Buga–Buenaventura, de los cuales 7 kilómetros corresponden a la construcción de doble calzada en el sector Calima–Loboguerrero y 1,5 kilómetros en el paso por Loboguerrero. Además, comprende la construcción de 4

viaductos, 2 puentes y la Gestión Vial Integral con la operación de ambulancia, grúa y carro taller en los 118 kilómetros del corredor vial.

En la vía Mediacanoa-Buga, con una inversión de $10.927 millones se adelantan las obras correspondientes a la solución ambientalmente sostenible en el sector de la laguna de Sonso entre las que se destacan la construcción de las obras hidráulicas que permitan el paso del agua de la laguna, garantizando la sostenibilidad ambiental por el corredor estratégico entre Buga y Buenaventura, el cual permite movilizar más del 45% de la carga que ingresa y sale del país por el principal puerto del Pacífico.

El proyecto hace parte de los 41 kilómetros de doble calzada ya construidos en este estratégico corredor vial. Con esta obra se dinamiza la economía regional, se benefician más de 550.000 personas que habitan en las zonas aledañas al proyecto, se reducen los costos de operación vehicular a los más de 7900 vehículos que circulan diariamente por la vía y se mejora la movilidad en condiciones adecuadas de seguridad para los usuarios.

Popayán – Totoró – Inzá

Localización: Vía Popayán- Totoró-Inza Ruta 2602 Sector Córdoba-Totoró-Popayán. Atención a 5 sitios críticos, 8.69 km pavimentados.
Beneficios: El proyecto Transversal del Libertador corresponde a obras de mejoramiento, en el corredor que comunica los departamentos del Huila y del Cauca, con el objetivo de reducir en cerca de 45 minutos los tiempos de recorrido. Este proyecto beneficia a más de 350.000 habitantes de la región, especialmente de Totoró, Inzá y La Plata, generó 64 empleos, con una inversión total de: $125.358 millones, Inversión en la vigencia 2020: $80.000 millones, tiene una avance físico total: 8.69 km y avance físico en la vigencia: 0.6 km.

Transversal Boyacá

Alcance pavimentación de 24.0 km, 18 pavimento flexible y 6 pavimento rígido, se encuentra ubicado en la TRANSVERSAL BOYACÁ OTANCHE-CHIQUINQUIRA RUTA 6007- CRUCE RUTA 45(DOS Y MEDIO)-OTANCHE RUTA 6006. Se han beneficiado en promedio 32.000 personas. Permite un mayor avance en el desarrollo económico, social, ambiental y mejora de las condiciones y calidad en el nivel de vida de los habitantes de la región, considerando específicamente aspectos como: movilidad, desempleo, seguridad vial, zona relegada por su ubicación, estancamiento económico, desarrollo local y regional; dificultad de acceso a servicios de salud, educación, entre otros, y desarrollo turístico. Se generaron 71 empleos con una Inversión total de $119.912 millones y una inversión en la vigencia 2020: 14.624 millones, se

tiene un avance físico total: Pavimentación de 24.0 km, 18 pavimento flexible y 6 pavimento rígido. En el paso nacional se ha construido 640 m de pavimento flexible y 1084 m en estructura de pavimento Larga Vida. Estabilización de 9 sitios críticos, y la instalación de un puente metálico. El avance físico en la vigencia: 3.42 km pavimento, estabilización de 6 puntos críticos.

Programa de mejoramiento, mantenimiento y rehabilitación

Carretera Sogamoso - El Crucero - Aguazul

Alcance: 16 km de rehabilitación, 5 Km de mantenimiento, 50 Km de señalización y demarcación vial y atención a dos puntos críticos PR 45 +100 y PR 66 +000.

a. Localización: Ruta 62 11 Sogamoso Aguazul en los PR 00 al PR 77, Departamentos De Boyacá y Casanare
Tramo 1: carretera la Ye - Tibasosa - Sogamoso; sector Paso Nacional por Sogamoso; Ruta 62, tramo 62by05, departamento de Boyacá;
Tramo 2: carretera Sogamoso - Aguazul; sector Sogamoso - El Crucero; Ruta 62, tramo 6211, departamento de Boyacá";

Tramo 3: carretera Sogamoso - Aguazul; sector El Crucero -Curisí; Ruta 62, tramo 6211, departamento de Boyacá;
Tramo 4: carretera Sogamoso - Aguazul; señalización y demarcación; Ruta 62, tramo 6211, departamentos de Boyacá y Casanare.
Beneficios: Permite un mayor avance en el desarrollo económico, social, ambiental y mejora de las condiciones y calidad en el nivel de vida de 250.000 habitantes de la región entre los municipios de Sogamoso, Aquitania, Cuítiva, Tota, Iza, Pesca, Labranzagrande, Recetor, Chámeza, Pajarito, Aguazul, Yopal, Maní, Llanos Orientales, comunicando a Bogotá con las capitales de departamento Yopal y Villavicencio, las cuales distan desde Aguazul 30 y 236 km respectivamente, mejorando así aspectos como de movilidad, desempleo, seguridad vial, desarrollo local y regional; entre los departamento de Boyacá y Casanare.
Empleos generados: 165
Inversión total: $35.107 millones
Inversión en la vigencia 2020: $32.222 millones
Avance físico total: 96%

Transversal del Carare

El Corredor Transversal del Carare, comunica las carreteras de Puerto Araujo – Landázuri, ruta 62 tramo 6207, Landázuri – Barbosa, ruta 62 tramo 6208 en el Departamento de Santander, esta vía hace posible la comunicación entre el interior del país con el Magdalena medio y la costa norte de Colombia

- Localización: DEPARTAMENTO DE SANTANDER, CARRETERAS PUERTO ARAUJO - LANDAZURI (RUTA 62 - TRAMO 6207), LANDAZURI - BARBOSA (RUTA 62 - TRAMO 6208).
- Beneficios: Mejorar las condiciones de la vía en cuanto a Transitabilidad y seguridad vial para los usuarios, generando una mayor conectividad entre los municipios de Puerto Araujo, Cimitarra, Vélez y Babosa.
- Empleos generados: 119
- Inversión total: (obra + interventoría): $14.080.284.677 ($12.654.348.161 + $1.425.936.516)
- Inversión en la vigencia 2020: $3.191.888.464
- Avance físico total: 31.47%
- Avance físico en la vigencia: 31.47%

Carreteras Puerta de Hierro – Magangué - Yati, Mompox - Guamal

Localización: MAGANGUÉ - CICUCO - TALAIGUA - SAN FERNANDO - MOMPOX - MARGARITA (DTO DE BOLIVAR) - GUAMAL - EL BANCO (DTO DE MAGDALENA)
Beneficios: Al mejorar los sitios críticos en la vía entre el Banco y Puerta de Hierro, se tendrá un incremento en la velocidad de los vehículos con ahorros en los costos de operación y tempos de recorrido. Se tendrá un incremento del tráfico atraído al disminuir tiempos entre el centro y costa norte del país, teniendo en cuenta que el corredor atraviesa ocho poblaciones de los departamentos de Bolívar y Magdalena, con esto se espera se beneficien alrededor de 231.000 habitantes. En los pasos por los municipios del Banco y Magangué se realizarán obras de seguridad vial para disminuir accidentalidad.
Empleos generados: 63 trabajadores.
Inversión total: (obra + interventoría): $13.405.771.851 OBRA y $741.068.692 INTERVENTORIA
Inversión en la vigencia 2020: $ 4.278.379.824,00
Avance físico total: 40%
Avance físico en la vigencia: 33%

Carretera Coveñas-Sabaneta

Alcance: Mantenimiento De La Carretera Coveñas-Sabaneta (Ruta 90sc02)

Localización: COVEÑAS – SABANETA en el departamento de Sucre
Beneficios: Fomento de su principal fuente de ingresos, el turismo. Disminución de índices de accidentalidad. Disminución en costos de operación al ser un corredor con flujo vehicular pesado por la actividad económica de la zona, en donde adicional al turismo se encuentran múltiples fuentes de materiales.
Empleos generados: 7 trabajadores.
Inversión total: (obra + interventoría): $326’836.768 OBRA y $23’163.232 INTERVENTORIA
Inversión en la vigencia 2020: $ 287.310.735,27
Avance físico total: 100%
Avance físico en la vigencia: 100%

Mantenimiento de la Carretera Guayepo (San Marcos) - Majagual - Achí

Localización: SAN MARCOS – SUCRE.
Beneficios: La intervención oportuna de este sector con los recursos asignados en la pasada vigencia pudo beneficiar a las poblaciones ubicadas en el área de influencia del municipio de San Marcos y municipio de Majagual en el departamento de Sucre, esto es, cerca de cincuenta y cinco mil beneficiarios aprox. Así mismo, se generaron ahorros en costos en la operación del transporte y beneficios económicos por ser esta una vía estratégica en agricultura principalmente en la zona de la Mojana, adicional a lo mencionado, con la inversión realizada se logró mejorar considerablemente el índice de accidentalidad debido a que los sitios que se intervinieron eran daños puntuales y podrían ocasionar más daños al usuario por no encontrarse de manera continua los daños en la carpeta de rodadura.
Empleos generados: 19 trabajadores.
Inversión total: (obra + interventoría): $ 556.219.052 OBRA y $ 36.231.008 INTERVENTORIA
Inversión en la vigencia 2020: $ 570.574.236,00
Avance físico total: 100%
Avance físico en la vigencia: 100%
Tramo PR4+300 al PR5+800

Mejoramiento y Mantenimiento de la Carretera Santa Lucia - Moñitos Sector

El alcance del proyecto es el mejoramiento de 4 km con pavimentación y el mantenimiento de 45 km con conformación de calzada y afirmado.
Localización: La vía se localiza entre los sectores PR0+000 al PR 55+000 de la vía Santa Lucia-Moñitos (Ruta 74 sector CR02), en el Departamento de Córdoba.
Beneficios: Teniendo en cuenta que esta vía une varios corredores de gran importancia para el desarrollo socio- económico de la región, el mejoramiento de las condiciones de transitabilidad genera beneficios para el transporte y comercialización de los productos base de la economía regional. La intervención en la vía mejora las condiciones de movilidad y seguridad del corredor, beneficiando a la población que necesite transportarse para acceder a servicios de comercio, salud o educación.
Empleos generados: 126. 42 empleos directos, 84 indirectos
Inversión total: (obra + interventoría): $ 13.860.256.313. En la vigencia 2020 se realizó una adición al contrato de obra por valor de $ 4.252.500.151 y al contrato de interventoría por valor de $102.756.052
Inversión en la vigencia 2020: $8.573.225.285
Avance físico total: 67%
Avance físico en la vigencia: 63%
PAVIMENTACION K50+770 AL K50+570.

Mantenimiento y Rehabilitación de la Carretera Moñitos – San Bernardo Del Viento - Lorica

Las metas físicas ejecutadas fueron: Rehabilitación de la estructura de pavimento 0.61 km, Mantenimiento de 1.4 km y la intervención en el puente La Doctrina ubicado en el PR 38+000, mediante reposición de la carpeta asfáltica sobre el puente, limpieza y pintura de barandas metálicas, cambio de 2 juntas metálicas, colocación de 4 láminas de acero sobre el tablero del tramo 1, mantenimiento del acceso al puente costado San Bernardo.
Localización: La vía se localiza entre los municipios Moñitos – San Bernardo del Viento - Lorica, sector del PR 1+0260 al PR 49+0000, departamento de Córdoba
Beneficios: mejoramiento de las condiciones de transitabilidad de la vía, contribuyendo así al tránsito seguro y a la generación de empleo y a la dinámica de comercialización de los productos a través del transporte adecuado de los mismos. Adicionalmente se mejoraron las condiciones de seguridad del puente La doctrina ubicado entre los municipios de Lorica y de San Bernardo del Viento, beneficiando a la población que diariamente se desplaza por este corredor vial
Empleos generados: 12

Inversión total: (obra + interventoría): $2.596.712.296
Inversión en la vigencia 2020: $2.596.712.296
Avance físico total: 100%
Avance físico en la vigencia: 100%
REHABILITACIÓN PR48+042 al PR 48+344

Mantenimiento de la Vía Plato – Salamina, Sector Plato – Tenerife y Bahía Honda - Pedraza- Cerro de San Antonio – El Piñón – Salamina.

Localización: La vía se encuentra ubicada en el departamento de Magdalena, tiene una longitud de 102,73 km., pertenece a la ruta 27, sector 2701 del PR0+0000 hasta el PR102+000. La vía inicia en Plato y finaliza en Salamina, pasando por los municipios de Tenerife, Pedraza, Cerro de San Antonio, El Piñón y Salamina. El alcance del contrato es el mantenimiento de 0.8 km de vía mediante conformación de calzada y afirmado.

Beneficios: teniendo en cuenta que la vía hace parte del corredor Plato - Salamina - Palermo de vital importancia para la economía regional, por cuanto comunica el departamento de Magdalena de sur a norte y adicionalmente se intercepta con la vía Barranquilla - Santa Marta a la altura del nuevo Puente Pumarejo, el mejoramiento de las condiciones de seguridad y transitabilidad contribuye al desarrollo económico de la región y permite a la población el fácil desplazamiento a los municipios que se encuentran cerca al corredor vial. Adicionalmente, mediante el contrato de obra se han podido atender las emergencias presentadas en el sector de El Piñón, habilitando la movilidad en ese punto de la vía.
Empleos generados: 10
Inversión total: (obra + interventoría): $949.997.931
Inversión en la vigencia 2020: $223.903.937
Avance físico total: 35%
Avance físico en la vigencia: 20%
MANTENIMIENTO PR70+400 - PR72+200

Mantenimiento de la Vía La Unión – La Frontera – Sonsón,

Localización: Departamento de Antioquia, Municipios de La Unión y Sonsón.

Beneficios: Mejorar la infraestructura vial para incrementar la competitividad, promover el crecimiento económico, disminuir significativamente los costos de operación vehicular, mejorar la dinámica de comercialización de productos de la región, así como del turismo, desarrollo socioeconómico a nivel regional y nacional, con el consecuente mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes y de los usuarios de la vía.
Con esta inversión, se ejecutan actividades de mantenimiento rutinario, mantenimiento periódico, prevención y atención de emergencias, sostenibilidad y otras obras sobre la infraestructura.
Empleos generados: 30 empleos entre directos e indirectos
Inversión total: (obra + interventoría): $949.983.911
Inversión en la vigencia 2020: $949.983.911
Avance físico total: 18,34%
Avance físico en la vigencia: 18,34%

Mantenimiento de la Vía Necoclí – Puerto Rey, Sector Necoclí – El Mellito – San Juan de Urabá – Arboletes

Localización: Departamento de Antioquia, Municipios de Necoclí, San Juan de Urabá y Arboletes.
Beneficios: Beneficia e impacta en los municipios de Necoclí - San Juan de Urabá - Arboletes, municipios con población aproximada de 130.000 habitantes en conjunto y municipios donde se vienen adelantando proyectos productivos de gran importancia que requieren una comunicación permanente y de buena calidad.
Con esta inversión, se ejecutan actividades de mantenimiento rutinario, mantenimiento periódico y otras obras sobre la infraestructura.
Empleos generados: 25 empleos entre directos e indirectos
Inversión total: $363.762.568
Inversión en la vigencia 2020: $363.762.568
Avance físico total: 83%
Avance físico en la vigencia: 83%

San Roque - La Paz, La Paz - Rio Pereira y Valledupar - Rio Seco - San Juan del Cesar

Proyecto: Realizar obras de mantenimiento y rehabilitación en las rutas 8004A Valledupar-Rio Seco- San Juan del Cesar, 4901 San Roque-La Paz y 4902 La Paz-Rio Pereira.
Mantenimiento Valledupar-Rio Seco San Juan del Cesar 3,2 kms
Mantenimiento San Roque-La Paz 1,9 kms
Rehabilitación La Paz-Rio Pereira 3,9 kms
Localización: Las carreteras se encuentran localizadas en el departamento del Cesar, con una longitud total de 179.2 kilómetros. Ruta 49, sector 4901 San Roque – La Paz PR0+0000 al PR140+0000, Ruta 49, sector 4902 La Paz – Rio Pereira, PR0+0000 al PR6+0199, y Ruta 8004A, sector Valledupar – Rio Seco – San Juan del Cesar, PR0+0000 al PR33+0000, comunican la ciudad de Valledupar con el interior y norte del país, conduce hacia el departamento de la Guajira, pasando por los municipios de Chiriguaná, La Jagua de Ibirico, Becerril, Codazzi, San Diego, La Paz y Valledupar.

Beneficios: Bienestar para los usuarios reflejado en la seguridad y comodidad del desplazamiento, disminución en los tiempos de viaje y reducción en los costos de operación de los vehículos.
La generación de empleo y la dinámica de comercialización de los productos a través del transporte adecuado de los mismos y en definitiva mejora la calidad de vida de la población.
Se benefician los usuarios de la vía, los pobladores del sector, el turismo, la economía nacional, además los beneficios por reducción en los costos de operación y la mitigación de los impactos negativos al ecosistema y la biota.
Empleos generados. 120
Inversión total: $ 10.306 millones
Inversión vigencia 2020: $ 9.829 millones
Avance físico total: 100%
Avance físico en la vigencia 2020: 95%

Planeta Rica - La Ye

Localización: La Ruta 25, sector 2514: Planeta Rica – La Ye, se encuentra en el departamento de Córdoba, iniciando en el PR0+0000 y finalizando en el PR52+0000, con una longitud total de 52,2 Km; atraviesa varios cascos urbanos, entre municipios y corregimientos, destacándose los siguientes: Municipios de Planeta Rica y Pueblo Nuevo y corregimientos de La Granjita, El Varal, El Viajano y la Ye; este corredor vial hace parte

de la Troncal de Occidente que atraviesa prácticamente todo el país, de ahí su importancia para la movilización de carga y pasajeros para las diferentes regiones.
Beneficios: Mejorar la transitabilidad y seguridad vial con la consecuente disminución en los tiempos de viaje, principalmente para los vehículos de carga.
La generación de empleo y la dinámica de comercialización de los productos a través del transporte adecuado de los mismos y en definitiva mejora la calidad de vida de la población.
Se benefician los usuarios de la vía, los pobladores del sector, el turismo, la economía nacional, además los beneficios por reducción en los costos de operación.
Empleos generados. 66
Inversión total: $ 2.800 millones
Inversión vigencia 2020: $ 1.533 millones
Avance físico total: 100%
Avance físico en la vigencia 2020: 55%

Rio Pereira - San Juan del Cesar - Buenavista - Cuestecitas - Paradero - Acceso a Albania

Localización: El corredor objeto del presente proceso, RIO PEREIRA - SAN JUAN DEL CESAR - BUENAVISTA - CUESTECITAS - PARADERO - ACCESO A ALBANIA se encuentra localizado al sur del Departamento de la Guajira en jurisdicción de los Municipios de La Jagua del Pilar, Urumita, Villanueva, El Molino, San Juan del Cesar, Distracción, Fonseca, Barrancas, Hato nuevo y Albania en terrenos predominantemente planos y ondulados.

Beneficios: Con estos proyectos se benefician tanto las comunidades de la zona urbana de los municipios citados anteriormente como son: La Jagua del Pilar, Urumita, Villanueva, El Molino, San Juan del Cesar, Distracción, Fonseca, Barrancas, Hato nuevo y Albania, así como de la zona rural del Departamento; ahorrando sus tiempos de traslado hacia la ciudad de Valledupar y de allí al interior del país para la comercialización de productos.
Se aumenta el nivel de servicio prestado a los usuarios, reflejado en la seguridad y comodidad del desplazamiento, disminución en los tiempos de viaje y reducción en los costos de operación de los vehículos.
Interconecta los departamentos de La Guajira y Cesar y es un corredor fronterizo comunicando al país con el vecino país de Venezuela por lo que su mejoramiento aporta en gran manera al desarrollo de la región disminuyendo considerablemente los tiempos de comunicación entre las poblaciones donde se compendian la mayor parte de los productos para posteriormente ser distribuidos hacia el interior del país.

Empleos generados. 85
Inversión total: $ 10.400 millones
Inversión vigencia 2020: $ 7.300 millones
Avance físico total: 96%
Avance físico en la vigencia 2020: 80%

Mejoramiento Mantenimiento Carretera Rio Pereira-San Juan del Cesar-Buenavista

Localización: El corredor objeto del presente proceso, RIO PEREIRA - SAN JUAN DEL CESAR - BUENAVISTA - CUESTECITAS - PARADERO - ACCESO A ALBANIA se encuentra localizado al sur del Departamento de la Guajira en jurisdicción de los Municipios de La Jagua del Pilar, Urumita, Villanueva, El Molino, San Juan del Cesar, Distracción, Fonseca, Barrancas, Hato nuevo y Albania en terrenos predominantemente planos y ondulados

Beneficios: Aumenta el nivel de servicio prestado a los usuarios, reflejado en la seguridad y comodidad del desplazamiento, disminución en los tiempos de viaje y reducción en los costos de operación de los vehículos.

Con estos proyectos se benefician tanto las comunidades de la zona urbana de los municipios citados anteriormente como son: La Jagua del Pilar, Urumita, Villanueva, El Molino, San Juan del Cesar, Distracción, Fonseca, Barrancas, Hato nuevo y Albania, así como de la zona rural del Departamento; ahorrando sus tiempos de traslado hacia la ciudad de Valledupar y de allí al interior del país para la comercialización de productos.
Empleos generados. 50
Inversión total: $ 11.732 millones
Inversión vigencia 2020: $ 7.394 millones
Avance físico total: 100%
Avance físico en la vigencia 2020: 66%

Mantenimiento y Rehabilitación de la Carretera Valledupar – La Paz

El proyecto tiene como fin realizar mantenimiento y rehabilitación a la vía a lo largo de los 13,386 kms de longitud que constituyen la vía.
El alcance del contrato es realizar Mantenimiento de 3 kms y Rehabilitación de 0.6 kms
Localización: La carretera 8004 La Paz – Valledupar se encuentra en la zona Norte del departamento del Cesar con una longitud de 13,386 kms y comunica la ciudad de Valledupar con el Municipio de la Paz, conectando con la vía 4901 hacia el interior del país.

Beneficios: Garantizara el mejoramiento del servicio, una operación segura, contribuyendo así a la generación de empleo y a la dinámica de comercialización de los productos a través del transporte adecuado de los mismos y en definitiva mejorar la calidad de vida de la población beneficiada.
Empleos generados. 62
Inversión total: $ 4.300 millones
Inversión vigencia 2020: $ 3.149 millones
Avance físico total: 96%
Avance físico en la vigencia 2020: 80%

Sector Iii: Tramos 29 Rsc La Romelia - El Pollo

En el l proyecto de mantenimiento periódico de la carretera La Romelia - El Pollo (PR00+000 -PR13+0100), en longitud de 13.1 kilómetros, Tiene como criterio de priorización la atención de las siguientes actividades:

Estabilización de un sitio critico
1 kilómetro de Mantenimiento periódico.
Atención de emergencia presentada en el Pr 2+ 200, en la que se removieron 43323,60 m3 de tierra. Habilitando el paso por este importante sector.

Sector IV: Mejoramiento y Mantenimiento de la Carretera Cerritos - Cauyá, Cuya – Supia - La Pintada, Sectores Cauyá – Supia – La Felisa, Remolinos - Cauya

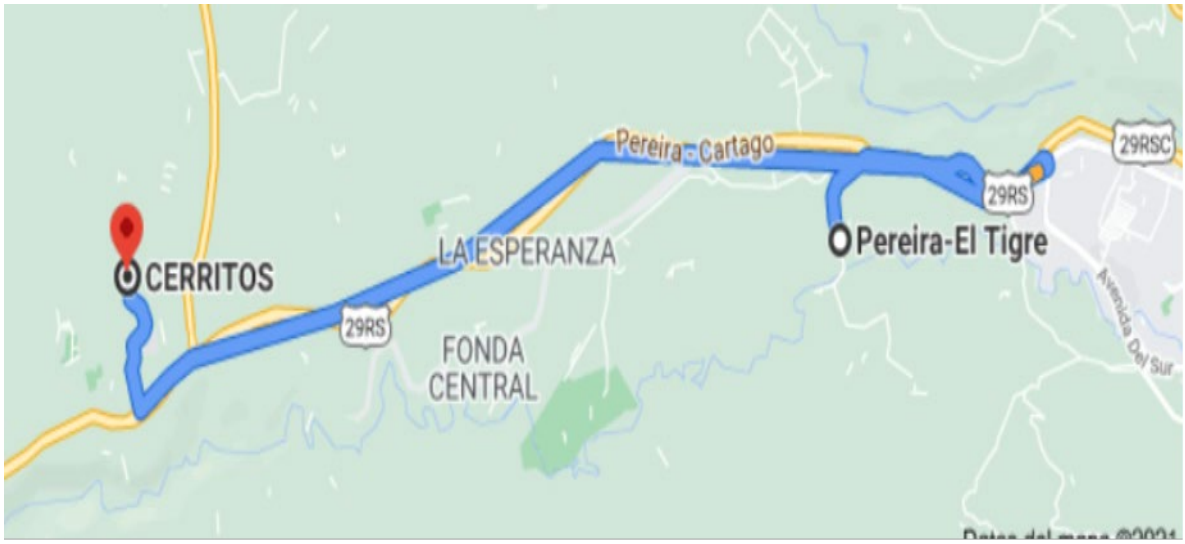
El tramo 2508 entre el PR00+0000 y el PR60+0100 con una longitud de 61 km pertenece a la troncal de occidente ruta 25 y el tramo comprendido entre el PR37+0180 y el PR 55+0541 (Remolinos y Cauya) con una longitud de 18,242. Se realizan las siguientes actividades:

Estabilización de 3 sitios críticos
5 kilómetro de Mantenimiento periódico.
Atención de emergencia presentada en el Pr 35+ 500, en la que están removiendo 32000 m3 de tierra. Habilitando el paso por este importante sector.

Localización:

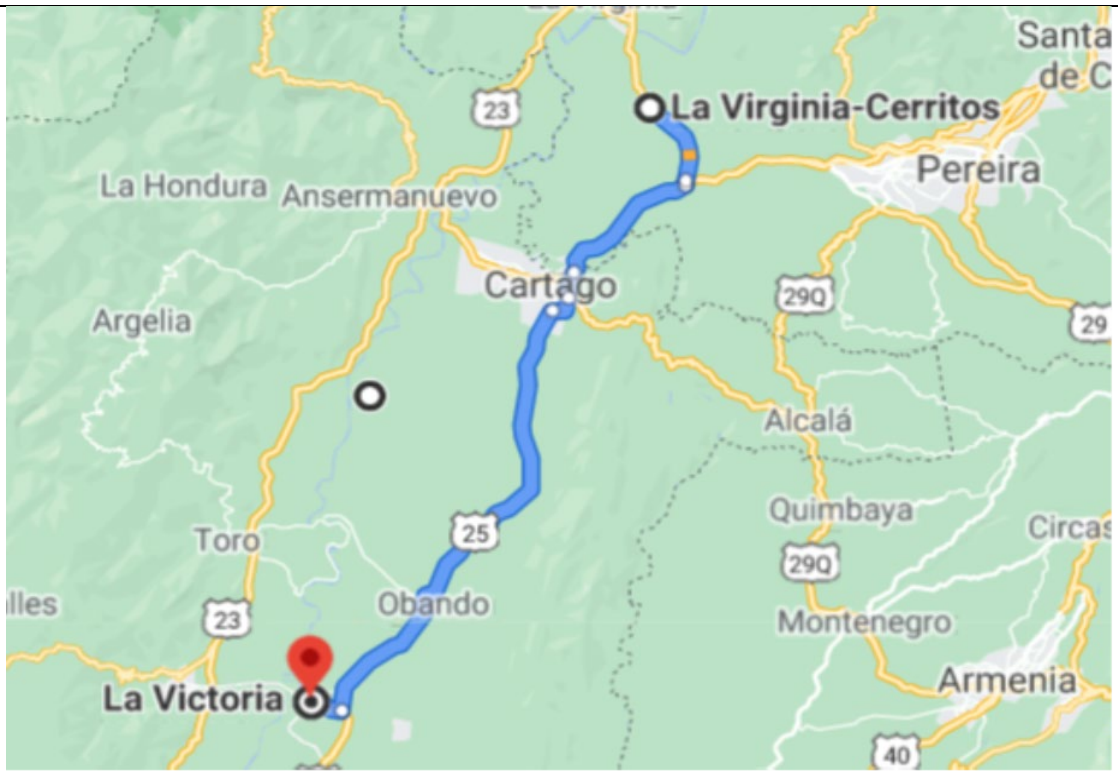
SECTOR I:

VIA 29RS01 (PEREIRA - CERRITOS), SECTOR EL TIGRE - CERRITOS (PR03+0883 - PR11+0033); VIA 2507; CERRITOS – CAUYA VÍA 2507, SECTOR ENTRE CERRITOS – LA VIRGINIA, PR0+0000 AL PR10+0545 EN LOS DEPARTAMENTOS DE RISARALDA Y VALLE DEL CAUCA.

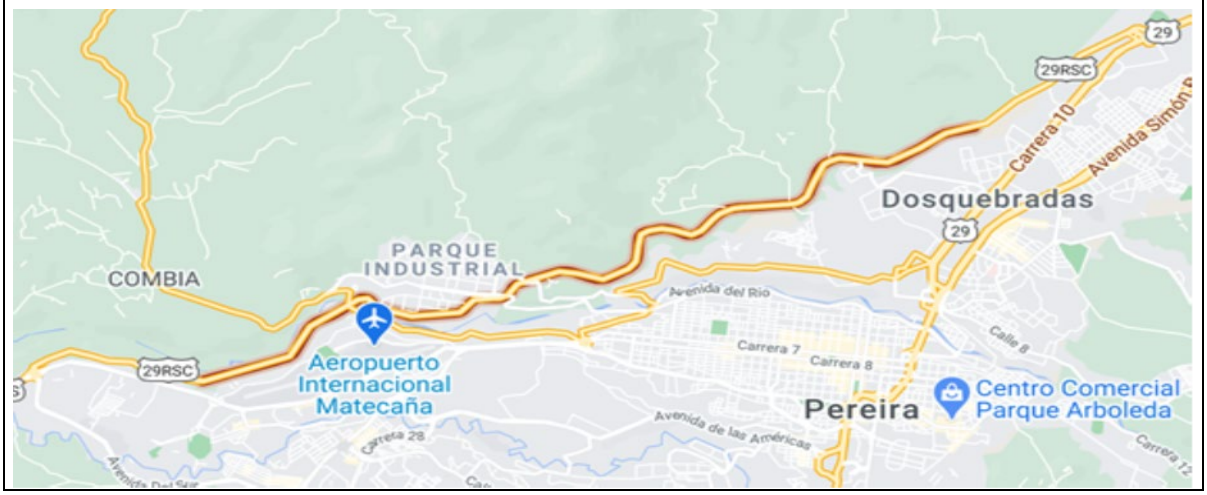


SECTOR II

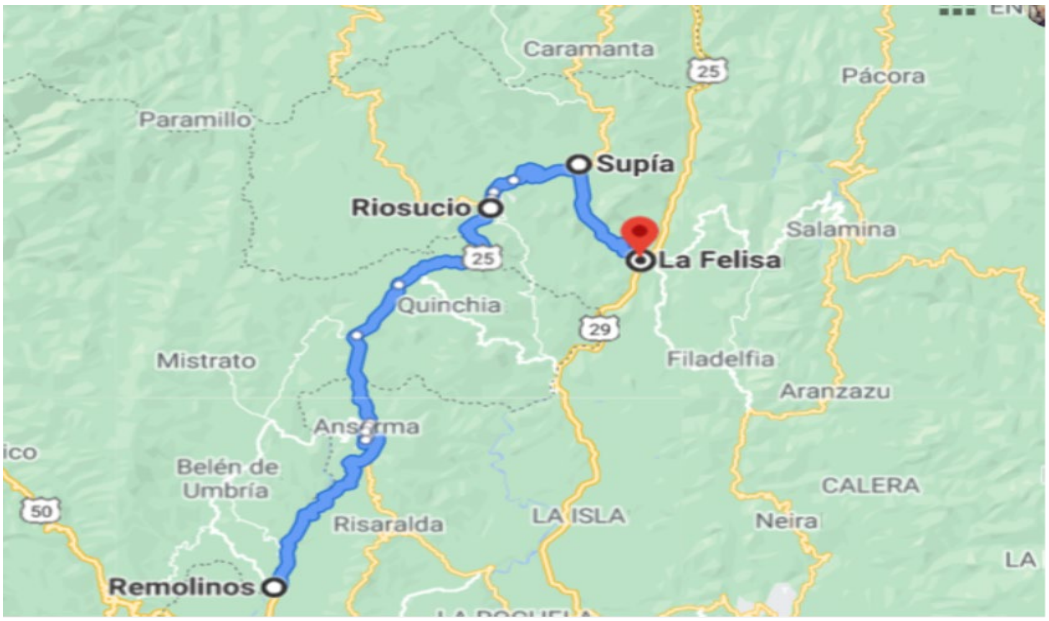
2506 LA VICTORIA – ENTRADA SUR CARTAGO (PR42+550 – PR75+180) 2506 CARTAGO-CERRITOS PR 79+0587 - PR 87+0725; PASO NACIONAL CARTAGO (PR75+180 – PR79+578) Y PAR VIAL OBANDO (PR53+770 – PR56+375) EN LOS DEPARTAMENTOS DE RISARALDA Y VALLE DEL CAUCA.



SECTOR III:
TRAMOS 29 RSC LA ROMELIA - EL POLLO (PR00+000-PR13+0100), EN EL DEPARTAMENTO DE RISARALDA



SECTOR IV:
MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA CERRITOS - CAUYÁ, CUYA – SUPIA - LA PINTADA, SECTORES CAUYÁ – SUPIA – LA FELISA (PR00+0000 – PR60+1000), REMOLINOS - CAUYA (PR37+0180 AL PR55+0541) EN LOS DEPARTAMENTOS DE CALDAS Y RISARALDA



Beneficios:

Seguridad para el usuario vial, Atención de sitios críticos que han generado inestabilidad y perdida de banca de vía. Atención de acción popular en PR 6 + 050 en variante La Romelia – El Pollo. Reducción de tiempo de desplazamiento. Atención de emergencia ocurrida en PR 2 + 200 en variante La Romelia – El Pollo. Y en el PR 35+500 de la vía Cauya – La Felisa

Servicio al usuario las 24 horas, los 7 días de la semana en el tramo Pereira – La Victoria con servicio de ambulancia, grúa y carro taller.

Empleos generados: 519 entre obra e Interventoría

Inversión total: (obra + interventoría): $26.962.433.304,00

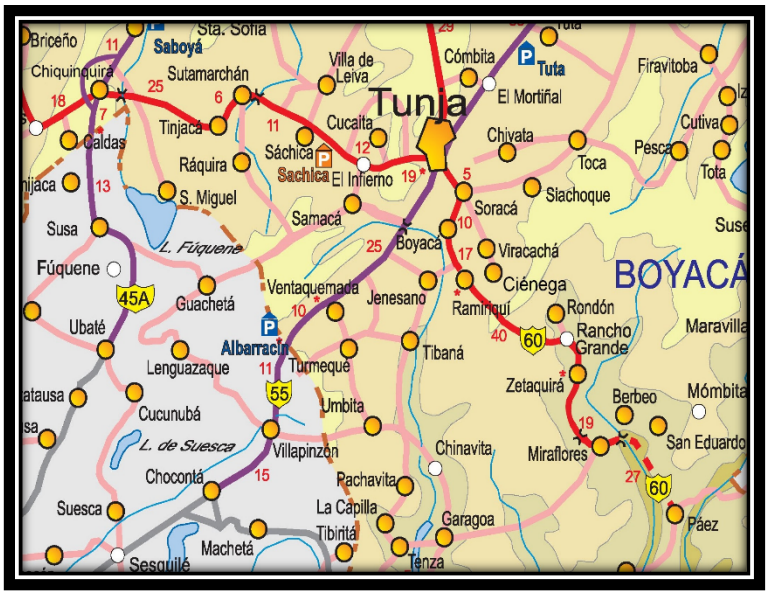
Inversión en la vigencia 2020: $26.962.433.304,00

Avance físico total: A enero / 2021 el avance es:
Mantenimiento periódico: 5 km
Mantenimiento rutinario: 52, 60 km (esta actividad es mensual)
Sitios críticos estabilizados: 0,5
Servicio al Usuario: Mensualmente se presta el servicio en 52,6 km, del sector Pereira – La Victoria.
Atención de emergencias: 43323,60 m3 removidos
Total, avance a la fecha: 40,34%
Avance físico en la vigencia: Hasta diciembre 31 de 2020
Mantenimiento periódico: 4,6 km
Mantenimiento rutinario: 52, 60 km (esta actividad es mensual)
Sitios críticos estabilizados: 0,2
Servicio al Usuario: Mensualmente se presta el servicio en 52,6 km, del sector Pereira – La Victoria.
Atención de emergencias: 43323,60 m3 removidos
Total, avance a la fecha: 22,60%

Mantenimiento Carretera Chiquinquirá - Tunja -Páez

Proyecto. Las obras se ejecutarán priorizando los recursos en los sitios que presentan mayor afectación y/o riesgo de accidentalidad en los dos sectores: Chiquinquirá- Tunja y Tunja - Páez a su vez elaboración y/o revisión de los Estudios y diseños. Mediante actividades de mantenimiento en la carretera Chiquinquirá Tunja - Páez, donde la vía presenta fatiga, en la estructura del pavimento reflejado en daños tales como piel de cocodrilo, fisuras en bloque, hundimientos y desplazamientos de borde, entre otros. En el sector Tunja Páez la vía presenta tramos en afirmado que requieren la pavimentación. Se tiene previstas actividades de fresado y capas de refuerzo, así como el parcheo puntual en los sectores más deteriorados, a fin de garantizar la estabilidad del sector con el fin de ofrecer una carretera en buenas condiciones para un tránsito cómodo y seguro de los usuarios

Localización: El proyecto de mantenimiento tiene dos sectores:



1. CARRETERA CHIQUINQUIRÁ -TUNJA RUTA 60 TRAMO 6008: se localiza entre el PR 0+0000 a PR 73+0000. La carretera Chiquinquirá - Tunja está ubicada en el Departamento de Boyacá, en las provincias de Centro, Alto Ricaurte y Occidente. La carretera hace parte de la llamada "Transversal de Boyacá" y tiene una longitud total de 72,976 km., totalmente pavimentados. La carretera inicia en la ciudad e Chiquinquirá (Boyacá); cruza por los municipios de Chiquinquirá, Tinjacá, Sutamarchán, Sáchica, Villa de Leyva, Samacá, Cucaita, San Pedro de Iguaque y finalmente llega a Tunja, la capital del Departamento (PR 73+0000).

2. CARRETERA TUNJA - PAEZ, Hace parte de la llamada Transversal de Boyacá" y tiene una longitud total de 117,926 km se localiza entre el PR 0+0000 y el PR 118+0000 de la CARRETERA TUNJA – PÁEZ RUTA 60 TRAMO 6009. La carretera Tunja – Páez está ubicada en el Departamento de Boyacá, en las provincias de Márquez Y Lengupá. Cruza por los municipios de Tunja, Soracá, Boyacá, Jenesano, Ramiriquí, Ciénega, Rondón, Zetaquirá, Miraflores, San Eduardo, Berbeo y Páez. este sector presenta tramos en afirmado que requieren la pavimentación,

Beneficios: Beneficios para los habitantes de las poblaciones CHIQUINQUIRÁ – TUNJA :El proyecto hace parte de la infraestructura vial principal del departamento de Boyacá que forma parte de la región Centro-Oriente del país. La población beneficiada comprende principalmente la de los municipios de Barbosa, Vélez, Moniquirá, Arcabuco, Cómbita, Motavita y Tunja. El mantenimiento de esta infraestructura vial favorecerá la integración más ágil de estas poblaciones con el centro del país, y el acceso a otras

transversales y troncales nacionales de máxima importancia. TUNJA – PAEZ - La población beneficiada comprende principalmente la de los municipios de Soracá, Boyacá, Jenesano, Ramiriquí, Rondón, Zetaquirá, San Eduardo, Miraflores, Berbeo y Páez. El mantenimiento de esta infraestructura vial favorecerá la integración más ágil de estas poblaciones con el centro del país, y el acceso a otras transversales y troncales nacionales de máxima importancia.

El desarrollo del proyecto contribuye a la reducción de los costos de operación de los vehículos, a la generación de empleo y a la dinámica de comercialización de los productos a través del transporte adecuado de los mismos y en definitiva mejorar la calidad de vida de la población del área de influencia.

Empleos generados: 42
Inversión total : (obra + interventoría): $4.333.367.000
Inversión en la vigencia 2020: $4.333.367.000
Avance físico total: 39.75%
Avance físico en la vigencia: 18.9% (VIG: 2020)

Mejoramiento y Mantenimiento Paz de Ariporo- La Cabuya (Tramo Hato Corozal- La Cabuya)

Proyecto. Con los recursos asignados al presente proyecto se ejecutaron obras que tuvieron en cuenta la construcción de la estructura del pavimento entre los PR 48+0523 al PR49+0925, con demarcación horizontal y vertical, y se priorizó además sectores del corredor con alto riesgo de accidentalidad, realizando actividades como las anotadas a continuación: construcción del cabezote y aletas de la alcantarilla en el PR 49+0740, construcción de gaviones en el PR 51+0650, construcción de cuneta - disipador en el PR 53+0100, construcción de gaviones y reparación de canal PR 53+0700, construcción y reparación de cuneta, disipador en el PR 53+0850, Mejoramiento y Mantenimiento de Alcantarilla en el PR 54+0700, construcción de estructura de drenaje (disipador) alcantarilla PR 58+0300, construcción de cuneta en concreto vaciada in situ en el PR 73+0000 y obras de reparcheo en el PR 73+0000.
Localización. La Ruta 65, tramo 14, es una vía nacional, ubicada al suroriente del departamento Casanare con una longitud de 73+0380 km la cual conecta a los municipios de Paz de Ariporo- Hato Corozal y Sácama, el corredor inicia en el PR 00+0000, ubicado en la cabecera municipal del municipio de Paz de Ariporo con una altitud aproximada de 3500 msnm y finaliza en el PR 73+0380, sitio conocido como la

Cabuya (límite entre los departamentos de Casanare y Arauca) con una altitud de 230 msnm.

Beneficios: Beneficios para los habitantes de los municipios Paz de Ariporo- Hato Corozal y Sácama, el proyecto hace parte de la infraestructura vial principal del departamento de Casanare debido a que por la ruta Paz de Ariporo – La Cabuya se mueve la producción agrícola de parte del departamento de Casanare hacia los departamentos de Boyacá y Cundinamarca e interconecta esta zona con el centro del departamento y del país, la inversión de recursos en este importante corredor vial tuvo como objetivo mejorar el bienestar para los usuarios, facilitando la dinámica de comercialización y movilización de la población.

Empleos generados: 70

Inversión total: (obra + interventoría): $ 2´360.132.519,00.

Inversión en la vigencia 2020: $ 2´360.132.519,00.

Avance físico total: 100%

Avance físico en la vigencia 2020: 100%

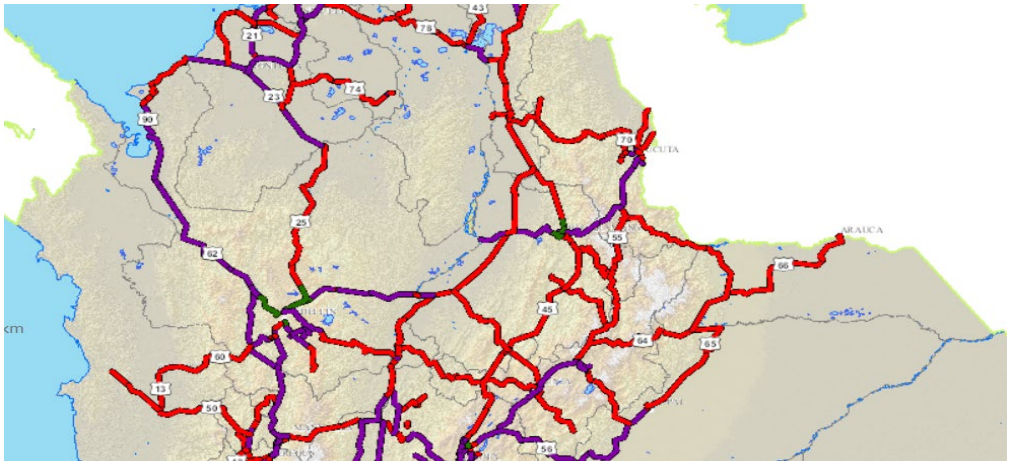
Mantenimiento Carretera Belén - Sacamá - La Cabuya, Belén Sacama y Sector Sacama - La Cabuya

Proyecto: El proyecto consistió en la ejecución de obras de mejoramiento, mantenimiento, pavimentación, obras de drenaje y obras de estabilización de taludes mediante construcción de muros de contención en concreto y gaviones, en la vía BELEN – SACAMA ruta 64 Sectores 6404 y 6405.

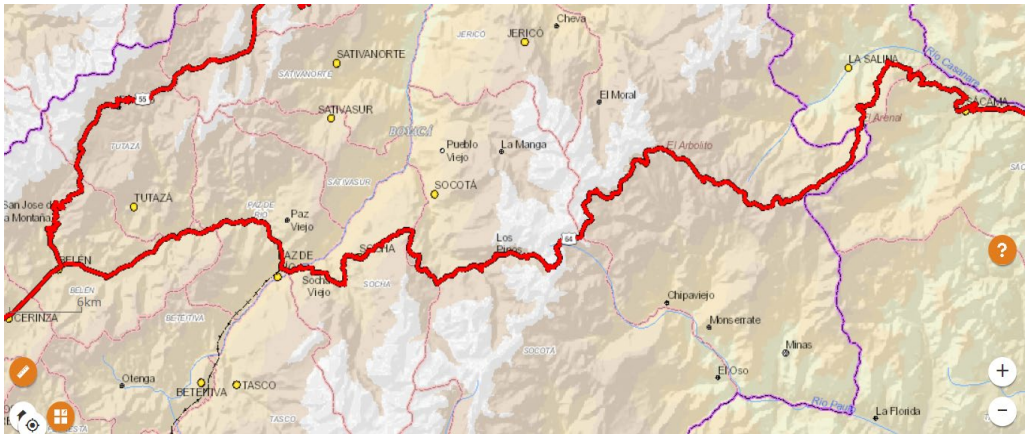
Mantenimiento periódico (Afirmado) = 5,6 Km

Pavimentación de vías (pavimento nuevo) = 1,4 Km, distribuidos así: 0,8 Km, departamento de Boyacá y 0,6 Km, departamento de Casanare.

Localización:

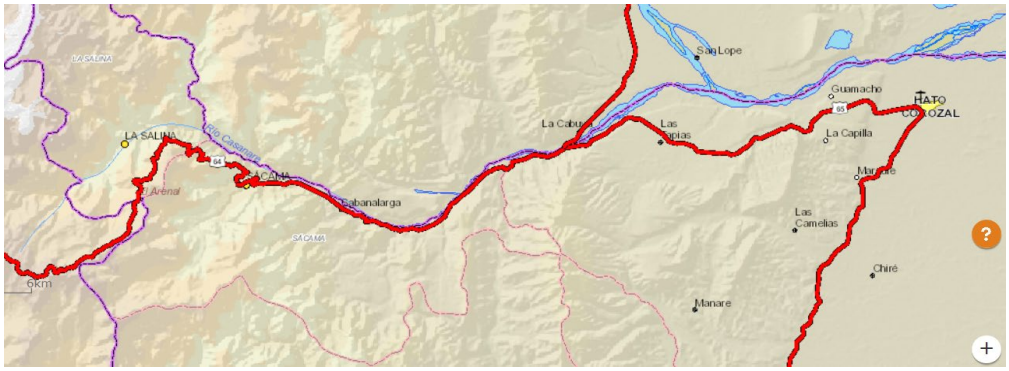


LOCALIZACIÓN DE LA RUTA 64 EN EL NORORIENTE DE COLOMBIA



SECTOR 6404, BELEN – SACAMA, DEPARTAMENTO DE BOYACA

El Sector 6404 de la carretera se encuentra hoy a cargo de Dirección Territorial Boyacá, tiene una longitud de 125,34 km pertenece a la ruta 64 y el tramo es el 6404, comprendido entre el PR 0+0000 y el PR 128+0500. Se encuentra ubicada en el departamento de Boyacá entre el PR 0+0000 y el PR 104+0000 y en el Departamento de Casanare entre el PR 104+0000 y el PR 128+0500 (municipios de La Salina y Sácama).



SECTOR 6405, SACAMA – LA CABUYA, DEPARTAMENTO DE CASANARE

El sector 6405 de la carretera, (Sácama – La Cabuya) se encuentra a cargo de la Dirección territorial Casanare, tiene una longitud de 32,18 km pertenece a la ruta 64 Ruta de Los Libertadores, ubicada en el departamento de Casanare en los municipios de Sácama del PR 00+0000 al PR 26 + 0550 y Hato Corozal del PR 26 + 0550 al PR 32 + 0080.

Beneficios: Con los recursos invertidos se logró avanzar con la ejecución de labores de mantenimiento, mejoramiento y/o rehabilitación de la vía ruta 60, sectores 6004 y 6005, a su paso por los departamentos de Boyacá y Casanare, generando con ello el consiguiente bienestar para los usuarios de los municipios de Belén, Paz de Río, Socha, Socotá, Sácama y Hato Corozal; reflejado en la seguridad y comodidad del desplazamiento, disminución en los tiempos de viaje y reducción en los costos de operación de los vehículos; para lo cual se adelantarán las obras prioritarias que tengan mayor impacto en la vía, con el fin de mejorar el servicio.

Se mejoró la operación de los vehículos, haciéndola más económica, agradable y segura, contribuyendo así a economía y a la dinámica de Comercialización de los productos a través del transporte adecuado de los mismos y en definitiva mejorar la calidad de vida de la población, pues se mejoraron también las condiciones de transitabilidad y seguridad, para el transporte de pasajeros y de carga entre los departamentos de Arauca, el norte de Casanare y su integración con el interior del país.

Empleos generados: 41
Inversión total :
Recursos de reserva 2019: $ 4.155.746.596,00, (obra + interventoría).
Recursos vigencia 2020: $ 93.858.156,00, (interventoría).
Avance físico total: 100,00 %
Avance físico en la vigencia 2020: 100,00 %

Puentes

Los Lagos de la Carretera Altamira - Florencia

Diseño y construcción del puente en estructura metalica, es un puente en arco, en estructura metálica de 100 metros, con dos placas accesos en concreto de 6 metros a cada lado, están diseñadas para una carpeta asfáltica de 7 cm, las cuales convergen en la placa de concreto del puente, la cual esta diseñada para una carpeta asfáltica de 7 cm.
Localización: Carretera Altamira - Florencia PR 63+0340, ruta 2003A, departamento del Caquetá.
Beneficios: Conexión entre los departamentos de Huila y Caquetá aproximadamente 50.000 habitantes
Empleos generados: 60 Directos y 23 Indirectos
Inversión total: (obra + interventoría): $ 11.599.418.070
Inversión en la vigencia 2020: $ 3.820.000.000 Adicional No. 1 recursos obra e Interventoría

Avance físico total: 84%
Avance físico en la vigencia: 78%

Puente Cravo Sur en la Carretera Yopal - Paz de Ariporo

Proyecto: Rehabilitación de la estructura metálica y demás elementos del puente colgante sobre el río Cravo Sur y estabilización de un talud de acceso al mismo.
Localización: El puente está ubicado en el departamento de Casanare, tiene una longitud de 100 metros, pertenece a la ruta 65, tramo 6513, PR 2+0385 hasta 2+0485. El tramo correspondiente comienza en Yopal y termina en Paz de Ariporo (Casanare)
Beneficios: Población beneficiada: 208 mil Habitantes.
Sector económico subregional para incentivar el comercio, ganadería y turismo, industria hidrocarburos.
Conexión del municipio de Yopal – Casanare con los municipios de Nunchía, Trinidad, Paz de Ariporo, Hato Corozal – Casanare; y el departamento de Arauca.
Empleos generados: Directos 60, indirectos 50
Inversión total: (obra + interventoría): $ 1,155,161,040
Inversión en la vigencia 2020: $ 383,670,120
Avance físico total: 1 puente rehabilitado
Avance físico en la vigencia: 1 Puente Rehabilitado

Puente Peatonal sobre la Carretera Duitama – La Palmera

Proyecto: Construcción de un puente peatonal en estructura metálica, incluyendo infraestructura y superestructura (tablero principal y rampas de acceso).
Localización: La obra se localiza en el PR K 0+0420 de la vía Duitama – La Palmero (Ruta 5503) de acuerdo con la codificación del INVIAS, en el Departamento de Boyacá.
Beneficios: Población beneficiada: 1500 Habitantes.
Seguridad en la movilidad de la población estudiantil en el sector del colegio Francisco de Paula Santander en Duitama.
Empleos generados: Directos 60, indirectos 70
Inversión total: (obra + interventoría): $ 1,457,980,542
Inversión en la vigencia 2020: $ 356,027,000
Avance físico total: 1 puente peatonal construido
Avance físico en la vigencia: 1 Puente peatonal construido

Puente Laguna de Sonso

En el año 2009, el Consejo de Estado mediante la sentencia 172, ordena dar cumplimiento, a la Sentencia: 76001-23-31-000-2004-00172-01, en la cual se acciona a la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA – C.V.C, GOBERNACIÓN DEL VALLE DEL CAUCA, MUNICIPIO DE GUADALAJARA DE BUGA y el INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVIAS a realizar las obras necesarias para garantizar el paso de las aguas de la Laguna de Sonso a través de la carretera nacional Buga – Buenaventura.

Con el propósito de dar cumplimiento a la sentencia y motivado en las responsabilidades administrativas y alcances de las funciones de cada entidad involucrada en la sentencia, la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA – C.V.C, a través del Contrato No.0511 de 2011 desarrolló el Estudio Hidrodinámico Integral en el Área de Influencia de la Laguna de Sonso con el fin de: Identificar opciones ambientales, técnicas y económicamente viables para el restablecimiento de los flujos de agua y dar solución a la inundación generada por las filtraciones del antiguo cauce del Caño Carlina y elaborar el diseño hidráulico y estructural de las obras que permitan la recuperación de la Laguna. El estudio fue desarrollado por la firma HIDROMECÁNICAS LTDA.

Con base en la información técnica aportada por el anterior estudio y relacionada con el comportamiento hidráulico e hidrológico de la Laguna de Sonso, el INSTITUTO NACIONAL DE VIAS celebró el Contrato 775 de 2015, suscrito con el CONSORCIO SIGMA para adelantar los “Estudios y Diseños de los pasos de las aguas de La Laguna de Sonso a través de la Carretera Buenaventura - Buga, sector Media canoa - Buga (4001) Departamento del Valle de Cauca” y, el Contrato No.1297 de 2015 con la firma PROYECTA LIMITADA INGENIEROS CONSULTORES para realizar la “interventoría Estudios y Diseños de los pasos de las aguas de La Laguna de Sonso a través de la Carretera Buenaventura - Buga, sector Media canoa - Buga (4001) Departamento del Valle de Cauca”.
Una vez se contó con los estudios y diseños antes mencionados y los recursos financieros necesarios, el INSTITUTO NACIONAL DE VIAS suscribió el Contrato de obra No.1523 de 2019 con el contratista LUIS ALBERTO GONZALES CHAUX, el cual tiene como objeto la “CONSTRUCCION DE OBRAS PARA EL PASO DE LAS AGUAS DE LA LAGUNA DE SONSO A TRAVES DE LA CARRETERA BUENAVENTURA - BUGA, SECTOR MEDIACANOA - BUGA. RUTA 4001. DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA” y el contrato No.1584 de 2019 con

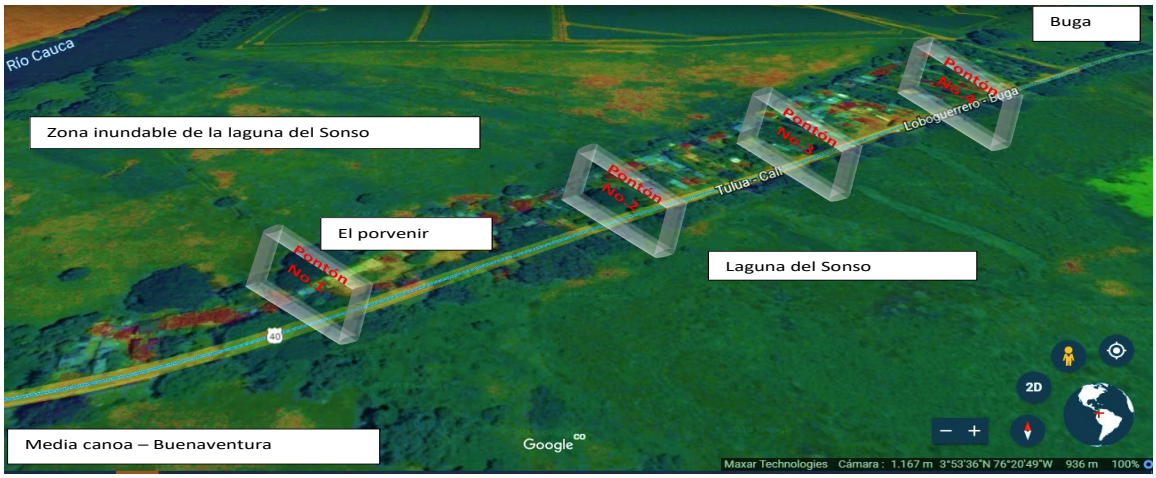
el CONSORCIO VIAL DEL VALLE cuyo objeto es: “INTERVENTORIA PARA LA CONSTRUCCION DE OBRAS PARA EL PASO de las AGUAS DE LA LAGUNA DE SONSO A TRAVES DE LA CARRETERA BUENAVENTURA - BUGA, SECTOR MEDIACANOA - BUGA. RUTA 4001. DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA” .

El alcance de las obras programadas contempla la construcción de cuatro (4) estructuras en concreto reforzado con vigas metálicas, localizadas entre los PR114+000 al PR115+600 de la carretera Buenaventura - Buga, en la zona del asentamiento poblacional denominado EL PORVENIR, del Municipio de Buga, siendo las obras las siguientes:

- Construcción de un (1) puente de luz de 20.0 metros, cimentado sobre pilotes de 1.20 metros de diámetro, a la altura del Caño Carlina, ubicado en el PR114+695.
- Construcción de tres (3) pontones de luz de 10.0 metros o estructuras o pasos auxiliares, cimentados sobre pilotes de 1.20 metros de diámetro, localizados en los PR114+885, PR114+985 y PR115+125.
- Construcción de cuatro (4) descoles o canales de interconexión de aguas para cada una de las estructuras por construir, las cuales permitirán la continuidad o conexión de las aguas del cuerpo lagunar hacia el área del costado norte, al otro margen de la carretera nacional.
-

Localización: El proyecto se encuentra ubicado en el Departamento del Valle del Cauca, específicamente en la Vía Nacional Buenaventura - Buga, sector Media canoa - Buga. Ruta 4001, tal y como se muestra en la imagen.

En el siguiente esquema se visualiza la localización específica de las estructuras objeto del contrato de obra No. 1523 del 2019, al cual se le realiza interventoría mediante el contrato No. 1584 de 2019.



Beneficios:

- La obra que se encuentra en ejecución representa un gran valor e impacto social y ambiental, dado que se ve reflejado el esfuerzo de la comunidad para poder recuperar parte del espacio lagunar, lo cual generó una serie de decisiones administrativas por parte de las entidades territoriales comprometidas.
- La Laguna de Sonso es un reservorio que cuenta con una variedad de 170 especies de aves que son avizoradas por nacionales y extranjeros, por lo tanto, la ejecución de la obra contribuye a la conservación de la biodiversidad y en particular de la avifauna acuática residente y migratoria; por lo tanto, la población local y departamental contará con un área dispuesta para desarrollar actividades de exploración de fauna y flora, investigación científica, que a su vez contribuyen a la salud mental y física de los habitantes; así como a la reactivación económica en el sector piscícola artesanal local y de turismo ambiental.
- De otra parte, las obras que se encuentran en ejecución beneficiaran los servicios ecosistémicos de la Laguna de Sonso, contribuyendo a la prevención y mitigación de los efectos del cambio climático.
- Por último, se permitirá el restablecimiento del flujo mediante estas obras hidráulicas, conectando al rio cauca con la parte norte, con un área de sedimentación controlada que a su vez permitirá mitigar la entrada de

sedimentos y regular la salida y el nivel del agua del vaso después de las inundaciones; trabajos que aportan se realizan.

- Empleos generados: Para la ejecución de la obra, se ha generado 56 empleos por parte del constructor y 15 empleos por parte de la interventoría
- Inversión total: La inversión total asciende a la suma de ONCE MIL SETENTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTO OCHO PESOS MCTE ($11.074.796.808,00) entre obra e interventoría.
- Inversión en la vigencia 2020: La inversión total, para la vigencia 2020, asciende a la suma de SIETE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTIOS NOVENTA MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS MCTE ($7.452.490.385,00) entre obra e interventoría.
- Avance físico total: La ejecución de las obras cuenta con un avance físico total del 74,09%
- Avance físico en la vigencia: En la vigencia 2020, las obras contaron con un avance físico del 53,15%

Puente Juanchito

Debido a que el puente sobre el río Cauca, el cual une los municipios de Cali y Candelaria, en el sitio denominado Juanchito, presenta deterioro como resultado del paso del tiempo y los factores climáticos y de carga, y que además no es posible realizar una intervención en dicho puente que permita adaptarlo a las condiciones de carga actuales que transitan por el mismo, y teniendo en cuenta que esta es una vía de primer orden por la que circula gran parte de la carga internacional que del puerto de Buenaventura llega al sur del País por el municipio de Yumbo y regresa a éste desde el Departamento del Cauca, tiene un tránsito promedio diario superior a 25.000 vehículos, conecta a la capital del Departamento con los municipios de Candelaria, Pradera y Florida, al Departamento del Cauca a través de las vías nacionales 2504ª y 3105 y a estas con el municipio de Yumbo, primer municipio industrial de Colombia y tiene una de las mayores tasas de accidentalidad del País; se requiere de manera urgente la construcción de su segunda calzada y para ello, la construcción de un puente vehicular de cuatro carriles con longitud igual o superior a doscientos metros, dando solución de esta manera al embotellamiento generado en el puente de Juanchito desde presentado desde el año 2005.

El Instituto Nacional de Vías suscribió con la Gobernación del Valle del Cauca el Convenio Interadministrativo No. 2335 de 2013, con el fin de adelantar los estudios y diseños y la construcción de un puente en el corregimiento de Juanchito; de igual manear, suscribió con la Universidad del Quindío el Convenio Interadministrativo No. 3087 de 2013, con el fin de realizar la interventoría a los estudios y diseños y la construcción de un puente en el corregimiento de Juanchito.

Para ejecutar la obra, la Gobernación del Valle del Cauca suscribió el contrato de obra No. 1483 de 2014, el cual cuenta con las siguientes generalidades:

Tipo de Contrato: Contrato de obra

Objeto: Realizar los estudios y diseños y construcción de un puente de cuatro carriles sobre el rio cauca en el corregimiento de juanchito en el departamento del valle del cauca

Valor Inicial: $ 27.847.513.749

Plazo de ejecución: 30 meses

Plazo actual acumulado: 64 meses

Fecha de Terminación: 25 de diciembre de 2020

Adiciones: $ 19.509.617.917

Nuevo Valor del Contrato: $ 47.357.131.666

Estado Actual: En ejecución

Localización: El proyecto se encuentra ubicado en el Departamento del Valle del Cauca, específicamente en el corregimiento de Juanchito.

Beneficios:

- Aumentar la seguridad vial, debido a que en las condiciones actuales en la zona se presenta un alto índice de accidentalidad.
- Contribuir a mejorar la movilidad de la ciudad de Cali, ya que debido al alto tránsito vehicular que se presenta en el puente y sus alrededores, frecuentemente se presentan “trancones” que hacen que los vehículos transiten a velocidades muy bajas generando aumentos considerables en los tiempos de viaje.
- Mejorar la conectividad regional al enlazar sitios estratégicos como el puerto de Buenaventura y los municipios de Cali y Yumbo, con el sur del país.
- El proyecto comprende la realización de los estudios y diseños, y la construcción de un puente de cuatro carriles sobre el río Cauca en el corregimiento de Juanchito en el Departamento del Valle. Inicialmente estaba prevista la construcción de un puente de

cuatro carriles, pero de acuerdo con análisis y evaluaciones realizadas durante el periodo en que la Universidad del Cauca realizó la interventoría, se determinó finalmente construir dos puentes independientes, con tres carriles cada uno, para un total de seis carriles. También durante la etapa anteriormente mencionada, se acordó ubicar el nuevo puente al lado del puente existente, para disminuir la afectación predial.

Empleos generados: Para la ejecución de la obra, se ha generado 97 empleos por parte del constructor y 10 empleos por parte de la interventoría

Inversión total: La inversión total asciende a la suma de CINCUENTA Y OCHO MIL CINCUENTA MILLONES OCHOCIENTOS OCHO MIL PESOS MCTE ($58.050.808.000,00) entre obra e interventoría

Inversión en la vigencia 2020: La inversión total, para la vigencia 2020, asciende a la suma de SIETE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTIOS NOVENTA MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS MCTE ($5.630.781.880,00) entre obra e interventoría

Avance físico total: La ejecución de las obras cuenta con un avance físico total del 31,49%

Avance físico en la vigencia: En la vigencia 2020, las obras contaron con un avance físico del 9,7%.

CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL

Mediante los contratos de mantenimiento rutinario se realizan labores para garantizar la atención permanente y adecuada de todas y cada una de las labores del mantenimiento y de la conservación rutinaria de la red vial nacional, a lo largo de los 11.259 km y con una inversión de $158.378 millones en actividades como: 1) Bacheo, parcheo y sello de fisuras en carreteras pavimentadas y bacheo en carreteras destapadas; 2) Limpieza de bermas, cunetas, zanjas de coronación, encoles, descoles, canales obras de arte, puentes, lechos de ríos, cursos de agua, barandas, la calzada, señales, mojones y defensas metálicas; 3) Despeje de derrumbes; 4) Rocería y desmonte manual; 5) Poda, corte y retiro de árboles; 6) Empradización manual con semillas o cespedones; 7) Jardinería. Mediante los contratos de administración vial se realiza administración permanente, durante un tiempo determinado, de un sector o sectores de carretera, que se ejecuta mediante acciones tendientes a lograr el mejoramiento y una efectiva y oportuna conservación de la red vial nacional.

Así mismo, se garantiza la oportuna atención a las emergencias menores, la referenciación de las carreteras, el inventario de las obras ejecutadas que permite conocer el valor del patrimonio vial nacional, la cuantificación y valoración de necesidades que permiten hacer un presupuesto acertado y conocer el estado de las vías. Con las inversiones que se realizan para suministro de mezcla y/o afirmado para las vías nacionales a cargo de Invías, se busca mitigar los deterioros de las vías y evitar de esta manera el riesgo de accidentabilidad en las mismas. Así, mediante 325 contratos que generan 3624 empleos se da continuidad a las actividades de mantenimiento rutinario y administración vial que se realizan en el año inmediatamente anterior y que dieron origen a contratos cuyo plazo de ejecución es hasta 31 de julio de 2022.

Señalización y Seguridad Vial

Se realizaron inversiones a la fecha de $6777 millones en materia de señalización y seguridad vial, discriminados de la siguiente manera: Con una inversión de $5441 millones a lo largo de 248 km, para la vigencia 2019 se realizaron actividades de señalización horizontal, señalización vertical, construcción de reductores de velocidad, señalización escolar, defensas metálicas y andenes, generando 435 empleos. Con una inversión de $1336 millones a lo largo de 197 km, a lo largo del 2020se han realizado actividades de señalización horizontal y señalización vertical, generando 345 empleos.

Gestión Vial Integral

Durante este último año se ha venido implementando la atención de los corredores viales con mayor tráfico a cargo del Instituto con contratos de Gestión Vial Integral, representados en 8 corredores en los que, con una inversión de $993.795 millones, se atienden 2295 km, a los cuales se les ha incluido la prestación de los servicios al usuario de carro taller, ambulancia, grúa y atención de emergencias, los cuales se describen a continuación:

Gestión Vial Integral Armenia-Cajamarca. Con una inversión de $58.347 millones para atender 42 km, efectuando actividades de mantenimiento y gestión vial, atención de derrumbes y emergencias y prestación de servicios al usuario mediante ambulancia y carro taller en el cruce de la cordillera Central, con el fin de garantizar la movilidad en condiciones de seguridad vial de los usuarios en este estratégico corredor vial.

Gestión Vial Integral Antioquia. Con una inversión de $40.509 millones se ha garantizado la atención de 368 kilómetros en los corredores Hoyo Rico-Caucasia y Santuario-Caño

Alegre. Actualmente, cursa en trámite una licitación por valor de $149.000 millones con el fin de continuar con la atención de los corredores viales. Fueron prestados 1822 servicios al usuario. El contrato actual será entregado a finales del mes de diciembre de 2020 y se han generado alrededor de 1046 empleos, beneficiando así a las comunidades que se encuentran localizadas sobre estos importantes corredores viales.

Gestión Vial integral Eje cafetero. Con la atención de 53 kilómetros (mantenimiento vial) en los corredores Pereira-Cerritos-La Victoria, Cerritos-Cauya-La Felisa y El Pollo-La Romelia, el pasado 27 de agosto se iniciaron las actividades de obra correspondientes a la Gestión Vial Integral del Eje Cafetero. Con una inversión de $25.460 millones, estas obras beneficiarán a más de 500.000 habitantes de la región.

Gestión Vial Integral Santander. Más de 500.000 habitantes se benefician con la Gestión Vial Integral Zipaquirá–Palenque, que cuenta con una inversión cercana a los $35.938 millones. Esta obra, que inició el 12 de febrero de 2020, atiende 451 kilómetros de mantenimiento vial y atención de servicios al usuario. Actualmente, cursa en trámite una licitación por valor de $100.000 millones con el fin de continuar con la atención del corredor vial.

Gestión Vial integral Honda–Villeta. A fin de atender 59 kilómetros con mantenimiento vial, el 22 de septiembre de 2020 comenzó la Gestión Vial Integral del corredor Honda–Villeta, con una inversión de $17.944 millones. Esta obra de infraestructura beneficiará una población cercana a los 63.000 habitantes y prestará seguridad a los usuarios de este corredor vial.

Gestión Vial Integral Valle. Se intervienen 614 kilómetros de vía en el Valle del Cauca y 61 kilómetros en el departamento del Cauca, incluyendo la atención de los corredores Cali-Loboguerrero; Ansermanuevo-Mediacanoa Cartago y Río Desbaratado-Palmira-Buenaventura, con una inversión de $32.377 millones. Este proyecto garantizó la seguridad vial de las vías del Valle, incluyendo la vía Buga–Buenaventura y Santander de Quilichao–Palmira, importantes vías para la conexión del occidente y sur del país con las poblaciones del centro.

Adicionalmente, generó 466 empleos directos en la zona y benefició a alrededor de 4 millones y medio de personas que habitan el departamento del Valle del Cauca. Es importante indicar que durante la pandemia se continuaron las actividades de ejecución de obra y mantenimiento de las vías, garantizando la seguridad vial en la región. Con el

fin de darle continuidad a este proyecto de Gestión Vial Integral, el Instituto adelanta un segundo contrato por un valor de $9499 millones de la vigencia 2020, antes de la entrega de este importante corredor vial a la Agencia Nacional de Infraestructura.

Gestión Vial Integral Troncal del Magdalena Medio. Con una inversión de $372.790 millones se adelanta el mantenimiento vial a lo largo de 529 km. Adicionalmente, por un valor de $3931 millones se contrató en el pasado mes de julio la prestación de los servicios de ambulancia, grúa y carro taller en la troncal del Magdalena Medio, con el fin de brindar una mejor atención a los usuarios del corredor que, con una longitud de 529 km, va desde Puerto Salgar (Cundinamarca) hasta San Roque (Cesar).

Para la atención del presente corredor se generaron 105 empleos y se dispusieron 15 vehículos que se distribuyen así: 5 ambulancias, 5 grúas y 5 carros taller. Estos vehículos se encuentran ubicados en 5 puntos: peaje Zambito, peaje Aguas Negras, peaje La Gómez, peaje Morrison, peaje Pailitas. En la actualidad se lleva un acumulado de 1113 eventos atendidos en todo el corredor. Gestión Vial Integral Buga–Buenaventura. En el mes de septiembre se inició el contrato Buga-Buenaventura y con él la Gestión Vial Integral, con una inversión que asciende a $148.000 millones para brindar una mejor atención a los usuarios del corredor Buga-Buenaventura, ubicado en el departamento del Valle del Cauca y con una longitud de 118 km. Para la atención del presente corredor se han incorporado 6 vehículos: 1 carro taller, 2 ambulancias, 1 cama baja y 2 grúas pesadas, los cuales se encuentran ubicados en los puntos Los naranjos y puente Tierra. Para esta Gestión Vial Integral se han generado 42 empleos y un acumulado de 49 eventos de servicio de atención al usuario.

- *Gestión Vial Integral carretera Zipaquirá – Ubaté-Puente Nacional-San Gil, Bucaramanga y Rionegro – San Alberto:* Mantenimiento periódico de los 451 Km del corredor, 12 Km en sectores no continuos, mediante bacheo y parcheo, Mantenimiento rutinario en 451 Km, Señalización horizontal en 451 Km,Servicios de atención al usuario (Ambulancia, grúa, carrotaller) y Atención de emergencias (derrumbes).

Mejora las condiciones del transporte de productos de toda índole y turismo, entre las regiones central y nor-oriental del país. Contribuye al aumento en los ingresos de las poblaciones ya que al tener un mejor corredor vial genera mejores condiciones para la comercialización de todo tipo de productos, mayor turismo y en definitiva mejorar la calidad de vida de la población del área de influencia.
Empleos generados: 230
Inversión total: $35.938.938.509.00

Inversión en la vigencia 2020: 25.380.000.000.00
Avance físico total: 80%
Avance físico en la vigencia: 75%

Se realizan las siguientes actividades, en la vigencia:

- Mantenimiento periódico de los 451 Km del corredor, 7 Km, en sectores no continuos, mediante bacheo y parcheo.
- Mantenimiento rutinario en 451 Km,
- Señalización horizontal en 250 Km,
- Servicios de atención al usuario (Ambulancia, grúa, carrotaller),

Atención de emergencias (derrumbes

Canales de acceso a los Puertos Marítmos

Durante la vigencia 2020, la Subdirección Marítima y Fluvial terminó la ejecución del dragado del canal de acceso al Puerto de Buenaventura y Puerto de Tumaco, la limpieza de la boca Coquito, desembocadura del Golfo de Urabá, el mantenimiento de las obras de protección costera en la comunidad de Bocachica y Caño de Oro, Limpieza del canal navegable del río Chintadó y Río Jiguamiandó en el Departamento del Chocó, Construcción del muelle de Curbaradó, mantenimiento del ferry de Soplaviento y las obras de mitigación ambiental en el caño Clarín, localizado en la Ciénaga Grande de Santa Marta, Municipio de Sitio Nuevo, Magdalena.

También se terminaron los estudios cobro tarifas por uso de canal, Estudio de navegabilidad del río Vaupés, Estudio y diseño del muelle de Puerto Gaitán, Estudio de factibilidad para adquisición de equipo propio de dragado.

Con estas intervenciones se generaron 560 empleos y se beneficiaron los municipios de Buenaventura, Tumaco, Turbo y alrededores, Riosucio, Carmen del Darién, Soplaviento y Sitio Nuevo.

Se encuentra en ejecución las obras el dragado de Boca Coquito, dragado de Profundización del canal de acceso al Puerto de Providencia, Obras de protección en Iscuandé, Dragado de mantenimiento del río Jiguamiandó y Chintadó, construcción de muelle de Tarapacá, Estudio y diseño para la profundización del canal de acceso al Puerto de Tumaco, estudio de factibilidad del río San Juan y Prefactibilidad del río Baudó, Monitoreo a los canales de acceso a los Puertos Marítimos de la Nación.

A continuación, se describen brevemente los proyectos que se han ejecutado en la vigencia 2020:

a. Construcción, mejoramiento y mantenimiento de los accesos marítimos a los puertos de la nación.
b. Adecuación mejoramiento y mantenimiento de la Red Fluvial.
c. Construcción, mejoramiento, mantenimiento y operación de la infraestructura portuaria fluvial.
d. Construcción y mantenimiento de transbordadores.
e. Recuperación y mitigación ambiental en el área de influencia de la zona portuaria de santa marta - caño Clarín. Departamento del Magdalena.

Con este programa se adelanta la profundización y mantenimiento de los canales de acceso a los puertos marítimos de la nación garantizar las condiciones de seguridad de las embarcaciones que entran y salen de los puertos, contribuyendo al aumento de las actividades de importación y exportación de productos del país, impactando de manera directa el Producto Interno Bruto - PIB nacional.

Dragado de mantenimiento del canal de acceso al Puerto de Tumaco y Buenaventura.

Se obtuvo 2.544.015 m³ de material dragado, con lo cual se restablece la profundidad de diseño de los dos canales de acceso.

Localización: Municipio de Buenaventura y Municipio de Tumaco
Beneficios: Recuperar la profundidad y garantizar el ingreso de buques de mayor calado; Fortalecer y permitir la entrada de embarcaciones de mayor tamaño; Reducción de costos de mantenimiento por sedimentación; Activación del mercado regional.
Empleos generados: 60
Inversión total: (obra + interventoría): $32.556,87 millones
Inversión en la vigencia 2020: $84,84 millones
Avance físico total: 100%
Avance físico en la vigencia: 100%

Dragado de mantenimiento de la boca Coquito.

El canal tiene una profundidad actual de 4,5 m., longitud 7 Km. y un ancho de solera de 34 m. El objetivo remover 193.995 m³ de material, para facilitar la comunicación de los

pobladores de la ribera del río Atrato con Turbo y el acceso de insumos a Quibdó, provenientes de Cartagena.

Localización: Ubicado en el río Atrato-Golfo de Urabá.

Beneficios: Mejorar la navegabilidad en el área de influencia; disminuye los tiempos de desplazamiento y Protege a la población de eventos de inundación.

Empleos generados: 20

Inversión total: (obra + interventoría): $ 5.935 millones

Inversión en la vigencia 2020: $ 5.935 millones

Avance físico total: 65%

Avance físico en la vigencia: 65%

Mantenimiento y limpieza de la desembocadura Boca Coquito en el rio Atrato

Realizar el mantenimiento y limpieza, para recuperar la navegabilidad de la desembocadura del río Atrato de Boca Coquito.

Localización: Ubicado en el río Atrato-Golfo de Urabá.

Beneficios: Disminución de riesgos de accidentes ocasionados por una eventual colisión con el material vegetal flotante

Empleos generados: 25

Inversión total: (obra + interventoría): $ 88.64 millones

Inversión en la vigencia 2020: $ 88,64 millones

Avance físico total: 100%

Avance físico en la vigencia: 100%

Dragado de profundización del canal de acceso al Puerto de Providencia.

Se profundiza el canal a una sección de 6,5 metros, ancho de solera de 40 metros y talud 1V:4H.; 308.000 m³ de material a dragar.

Localización: Isla de Providencia

Beneficios: Aumento de profundidad disponible de 3 metros a 6,5 metros. Lo que permite entrada de buques a plena carga, y disminuye costo de transporte.

Empleos generados: 20

Inversión total: (obra + interventoría): $ 21.820 millones

Inversión en la vigencia 2020: $ 3.002 millones

Avance físico total: 35%

Avance físico en la vigencia: 25%

Mantenimiento de las obras de protección costera en la comunidad de Caño del Oro y obras complementarias en la comunidad de Bocachica

Área de influencia del dragado de profundización del canal de acceso al puerto de Cartagena. Departamento de Bolívar. Longitud mantenida 1,4 Km, Longitud del sendero construido: 265 ml.

Localización: Isla de Tierrabomba, Municipio de Cartagena de Indias, Departamento de Bolívar.

Beneficios: Se benefician 7.500 personas

Empleos generados: 50

Inversión total: (obra + interventoría): $ 1.295 millones

Inversión en la vigencia 2020: $ 477,47 millones

Avance físico total: 100%

Avance físico en la vigencia: 100%

Estudio para la evaluación del cobro de tarifa de uso de canal a los puertos de Colombia.

Desarrollar un estudio que permita entender el impacto económico del cobro de una tarifa por uso de canal por tipo de carga, y cómo esta tarifa podría afectar la competitividad del comercio exterior colombiano en cada una de las 8 zonas portuarias de Colombia.

Localización: 8 Zonas Portuarias a cargo de la Nación.

Beneficios: Crearse un modelo económico que pueda ajustarse a las características de las zonas portuarias donde ese recurso sea aprovechado para el avance del desarrollo en la infraestructura marítima.

Empleos generados: 30

Inversión total: (obra + interventoría): $ 665,77 millones

Inversión en la vigencia 2020: $ 119,87 millones

Avance físico total: 100%

Avance físico en la vigencia: 100%

Estudios y diseños para el dragado de profundización del canal de acceso al puerto de Tumaco

Mediante este estudio se establecerá la viabilidad técnica y financiera para realizar la ampliación del canal de acceso al puerto de Tumaco, lo que permitirá el acceso a embarcaciones de mayor tamaño a las que arriban actualmente al puerto.

Localización: Municipio de Tumaco, Nariño

Beneficios: Ahorros en costos de operación e ingreso de embarcaciones de mayor calado a la zona portuaria.

Empleos generados: 25

Inversión total: (obra + interventoría): $ 4.022 millones

Inversión en la vigencia 2020: $ 838,73 millones

Avance físico total: 86%

Avance físico en la vigencia: 69%

Elaboración del Estudio del Impacto Ambiental, gestión de licencias y permisos ambientales para el canal de acceso al Puerto de Tumaco.

El EIA para el canal de acceso al puerto de Tumaco, deberá detallar las actividades previstas para la identificación de los aspectos ambientales asociados a la etapa de construcción, para formular los planes y programas orientados a la prevención, mitigación, corrección y compensación de los impactos ambientales.

Localización: Municipio de Tumaco, Nariño
Beneficios: Gestionar el proceso de licenciamiento ambiental mediante el cual se ejecutará la profundización del canal, lo que impactará positivamente en el aumento de la seguridad y garantía en el nivel de servicio del puerto y contribuye a reducir costos y tiempos en las operaciones del puerto.
Empleos generados: 25
Inversión total: (obra + interventoría): $ 2.881 millones
Inversión en la vigencia 2020: $ 2.000 millones
Avance físico total: 0%
Avance físico en la vigencia: 0%

Monitoreo a los canales de acceso a los puertos de Buenaventura y Estero San Antonio

El monitoreo permitirá establecer el estado de sedimentación de dichos canales y a su vez calcular los volúmenes de dragado requeridos para su mantenimiento, teniendo en cuenta la sección de diseño de cada uno de estos.
Localización: Buenaventura, Tumaco, San Andrés, Providencia, Golfo de Urabá, Cartagena.
Beneficios: Conformación de serie histórica de información de volúmenes de material depositado naturalmente en los canales; Determinación de tasas de sedimentación, valoración de los proyectos de intervención en los canales con el fin de garantizar el tránsito de embarcaciones de manera segura; Racionalización de las inversiones que tienen un gran impacto fiscal.
Empleos generados: 20
Inversión total: (obra + interventoría): $ 404 millones
Inversión en la vigencia 2020: $ 404 millones
Avance físico total: 50%
Avance físico en la vigencia: 50%

Dragado de mantenimiento del canal de acceso al puerto de Buenaventura

Volumen a dragar: 1.845.000 m³.
Localización: Municipio de Buenaventura, Valle del Cauca.
Beneficios: Aumento de la capacidad y operatividad de los respectivos puertos y a su vez contribuirán al aumento de las actividades de importación y exportación de productos del país, impactando de manera directa el Producto Interno Bruto - PIB nacional, además de fomentar el empleo en la región.
Empleos generados: 60
Inversión total: (obra + interventoría): $ 24.617,98 millones
Inversión en la vigencia 2020: $ 10.626,28 millones
Avance físico total: 0%
Avance físico en la vigencia: 0%
Programa: Adecuación mejoramiento y mantenimiento de la Red Fluvial.
Con este programa se busca mejorar la navegabilidad por los ríos que conforman la red fluvial nacional a cargo del Invías, mediante la construcción de obras de protección, dragados y señalización.

COLOMBIA FLUVIAL

Mantenimiento y limpieza del cauce principal del río Chintadó

Las obras consisten en la limpieza y disposición final de troncos y material vegetal que se han acumulado en los sectores conocidos como La Madre y El Cañito del río Chintadó;

con la finalidad de mejorar, recuperar y facilitar la navegación de embarcaciones de carga y pasajeros.
Localización: Cauce principal del río Chintadó, Sectores La Madre y El Cañito, municipio de Riosucio, departamento de Chocó
Beneficios: Mejorar las condiciones de navegabilidad para 28.000 habitantes de la cuenca del río Chintadó.
Empleos generados: 35
Inversión total: (obra + interventoría): $ 103,60 millones
Inversión en la vigencia 2020: $ 103,60 millones
Avance físico total: 100%
Avance físico en la vigencia: 100%

Mantenimiento y limpieza del cauce principal del río Jiguamiandó.

Las obras consisten en la limpieza y disposición final de troncos y material vegetal que se han acumulado en el cauce principal del río Jiguamiandó aproximadamente entre el K14+000 y el K17+000 medidos hacia aguas arriba desde su desembocadura en el río Atrato.
Localización: Cauce principal del río Jiguamiandó, Municipio de El Carmen del Darién, Chocó.
Beneficios: Mejorar las condiciones de navegabilidad para 28.000 habitantes de la cuenca del río Jiguamiandó.
Empleos generados: 35
Inversión total: (obra + interventoría): $ 94 millones
Inversión en la vigencia 2020: $ 94 millones
Avance físico total: 100%
Avance físico en la vigencia: 100%

ANTES DESPUÉS

Construcción de obras de protección en el municipio de Santa Bárbara de Iscuandé

Construcción de un muro en concreto de 61 m de longitud, apoyado sobre pilotes.
Localización: Municipio de Santa Bárbara de Iscuandé, Nariño
Beneficios: Proteger la Infraestructura y 2.239 habitantes ante eventos de inundación mejora las condiciones de seguridad y controla los fenómenos de erosión que amenazan la ribera.
Empleos generados: 18
Inversión total: (obra + interventoría): $ 2.843 millones
Inversión en la vigencia 2020: $ 160 millones
Avance físico total: 46%
Avance físico en la vigencia: 46%

Dragado de mantenimiento del cauce principal del río Chintadó

El proyecto consiste en el dragado para remover las palizadas que impiden el tránsito normal de embarcaciones menores de carga (productos agrícolas) y pasajeros (habitantes) de las comunidades indígenas y afrodescendientes que se asientan en las riberas de este importante río.
Localización: Cauce principal del río Chintadó, Sectores La Madre y El Cañito, municipio de Riosucio, departamento de Chocó
Beneficios: Mejorar las condiciones de navegabilidad para 28.000 habitantes de la cuenca del río Chintadó.
Empleos generados: 40
Inversión total: (obra + interventoría): $ 781,36 millones
Inversión en la vigencia 2020: $ 781,36 millones
Avance físico total: 0%
Avance físico en la vigencia: 0%

Dragado de mantenimiento y obras complementarias del cauce principal del río Jiguamiandó y su afluente caño Seco.

El proyecto consiste en el dragado en sector comprendido entre el K14+0,00 y el K17+0,00 medido hacia aguas arriba desde su desembocadura en el río Atrato, para remover las palizadas que impiden el tránsito normal de embarcaciones de carga (productos agrícolas) y pasajeros (habitantes) de las comunidades indígenas y afrodescendientes que se asientan en las riberas de este importante río.
Localización: Cauce principal del río Jiguamiandó y caño seco, Municipio de Carmen del Darién, departamento de Chocó.
Beneficios: Mejorar las condiciones de navegabilidad para 28.000 habitantes de la cuenca del río Jiguamiandó.
Empleos generados: 40
Inversión total: (obra + interventoría): $ 887,58 millones
Inversión en la vigencia 2020: $ 887,58 millones
Avance físico total: 0%
Avance físico en la vigencia: 0%

Dragado de mantenimiento de los esteros: Salahonda, Mariano y Punto Frío

Retiro de material lodo y material orgánico boscoso, lo que impide el normal tránsito de embarcaciones con motores fuera de borda, interrumpiendo la entrada a la cabecera Municipal.
Localización: Municipio de Francisco Pizarro, Nariño
Beneficios: Mejora de la navegabilidad y tránsito de embarcaciones de pasajeros y/o carga. Empleos generados: 40
Inversión total: (obra + interventoría): $ 699,97 millones
Inversión en la vigencia 2020: $ 699,97 millones
Avance físico total: 0%
Avance físico en la vigencia: 0%

Mantenimiento del canal de acceso al muelle La Esmeralda

Localización: Municipio de Puerto Asís, departamento de Putumayo
Beneficios: Mejora de la navegabilidad y tránsito de embarcaciones de pasajeros y/o carga, beneficiando a 67.000 personas.
Empleos generados: 20
Inversión total: (obra + interventoría): $ 332,89 millones
Inversión en la vigencia 2020: $ 332,89 millones
Avance físico total: 0%
Avance físico en la vigencia: 0%

Construcción de obras de protección en el muelle de Cabuyaro

En consideración a que la infraestructura portuaria del municipio de Cabuyaro se encuentra en un alto riesgo de colapso, se requiere dar continuidad a la ejecución de las obras de protección del muelle fluvial, con el fin de garantizar la prestación de los servicios de transporte.
Localización: Municipio de Cabuyaro, Meta
Beneficios: Mantener en operación el muelle de carga y pasajeros.
Empleos generados: 35
Inversión total: (obra + interventoría): $ 2.623,22 millones
Inversión en la vigencia 2020: $ 2.623,22 millones
Avance físico total: 0%
Avance físico en la vigencia: 0%

Estudios y diseños para la navegabilidad del río Vaupés.

Con la elaboración del estudio y diseño para la navegabilidad del río Vaupés, se determinarán los sitios críticos en el cauce principal entre las comunidades de Calamar y Mitú y se elaborará el presupuesto para la realización de las futuras intervenciones de obra civil para mejorar ostensiblemente la navegabilidad por el río Vaupés.
Localización: Cauce principal del río Vaupés, entre Calamar (departamento del Guaviare) y Mitú (departamento del Vaupés).
Beneficios: Con el estudio y diseño para la navegabilidad del río Vaupés, se beneficiarán directamente 60.000 usuarios del transporte fluvial en toda la cuenca del río Vaupés.
Empleos generados: 35
Inversión total: (obra + interventoría): $ 471 millones
Inversión en la vigencia 2020: $ 471 millones
Avance físico total: 100%
Avance físico en la vigencia: 23%

Estudio de prefactibilidad para la navegabilidad del río Baudó y actualización del estudio factibilidad del río San Juan.

Baudó: Identificar los sitios críticos para la navegación a lo largo del rio en épocas de estiaje, identificar las poblaciones y sectores a lo largo del río que se ven beneficiados con respecto al potencial de desarrollo de este. Incluir el análisis de las alternativas posibles de ubicación de infraestructura teniendo en cuenta los aspectos y el análisis inicial socio económico y ambiental para la implementación de esta.
San Juan: Actualización de las condiciones de navegabilidad del río San Juan en su etapa de factibilidad, en las que se deberá tomar como base los estudios realizados anteriormente y conceptuar sobre su pertinencia a la fecha. Así mismo, deberá determinar partiendo de la información existente recopilada, como de los trabajos en campo adelantados, la conveniencia de la implementación de infraestructura a lo largo del rio en un contexto nacional es decir para la integración con el corredor San Juan – Atrato.
Localización: Cauce del río San Juan y Río Baudó
Beneficios: Conocer las necesidades de infraestructura para la navegación de los ríos San Juan y Baudó.
Empleos generados: 50
Inversión total: (obra + interventoría): $ 625 millones
Inversión en la vigencia 2020: $ 625 millones

Avance físico total: 36%
Avance físico en la vigencia: 36%

Estudio y diseño fase III para navegabilidad del río Atrato.

Con este estudio se busca determinar en detalle toda la infraestructura (fluvial y portuaria) necesaria y los sitios críticos a intervenir con actividades de dragado hidráulico y/o mecánico, rectificación y optimización de orillas y del trazado o trayectoria del cauce principal del río Atrato con sus respectivos costos con un alto nivel de precisión.
Localización: Cauce del río Atrato.

Beneficios: Con las obras que se deriven de los estudios beneficiarán a más de 250.000 habitantes que ven en el transporte fluvial el único medio para transportar sus productos agrícolas desde los centros de producción hasta los centros poblados de comercialización, transporte de personas enfermas y el único medio de transporte a los centros de desarrollo de sus actividades de labores diarias.
Empleos generados: 30
Inversión total: (obra + interventoría): $ 3.735,88 millones
Inversión en la vigencia 2020: $ 3.735,88 millones
Avance físico total: 0%
Avance físico en la vigencia: 0%

Estudios y diseños de obras de protección fluvial en ríos navegables a cargo del Invías.

Con la consultoría a ejecutar, se obtendrá los diseños detallados, que incluyen dentro de su alcance, los análisis de las especialidades requeridas para este tipo de proyectos, especificaciones técnicas de construcción y presupuesto detallado de obra, obteniendo los soportes técnicos para estructurar la fase de construcción de los proyectos diseñados.
Localización: Antioquia, Amazonas, Chocó, Cauca, Nariño y Guainía.
Beneficios: Diseñar las obras que garanticen la seguridad y estabilidad de las poblaciones ribereñas.
Empleos generados: 25
Inversión total: (obra + interventoría): $ 1974,51 millones
Inversión en la vigencia 2020: $ 1974,51 millones
Avance físico total: 0%
Avance físico en la vigencia: 0%

Construcción del muelle de Curbaradó.

El muelle fluvial estará conformado por un artefacto naval metálico tipo catamarán, dos pasarelas de acceso y unas escaleras en concreto reforzado, que estarán cimentadas y apoyadas sobre tubería metálica conformada por pilotes de 12" de diámetro, rellenos en concreto reforzado y vigas superiores en concreto reforzado.
Localización: Municipio del Carmen del Darién, Chocó.
Beneficios: Contribuir a la movilidad de las comunidades usuarias; Generación de empleo; Permitir el acceso y salida a la comunidad de Curbaradó.
Empleos generados: 30
Inversión total: (obra + interventoría): $ 1.542,20 millones
Inversión en la vigencia 2020: $ 296 millones
Avance físico total: 100%
Avance físico en la vigencia: 76%

Construcción del muelle de Tarapacá

El proyecto consiste en la construcción muelle fluvial mixto, que permite el acceso de las embarcaciones, mejora el desarrollo de la región, fortalece el desarrollo productivo.
Localización: Corregimiento departamental de Tarapacá, Rio Putumayo, Departamento del Amazonas.
Beneficios: Contribuye al desarrollo de la región, se incentiva el impulso de la región propiciando la activación del mercado regional, beneficiando a 3.179 personas.
Empleos generados: 20
Inversión total: (obra + interventoría): $ 4.347 millones

Inversión en la vigencia 2020: $ 3.440,44 millones
Avance físico total: 93%
Avance físico en la vigencia: 93%

Estudios y diseños del muelle de Puerto Gaitán

Se realiza el estudio y diseño que incluye entre otros aspectos la evaluación de la infraestructura existente, su estado y viabilidad de ampliación o modificación.
Localización: Municipio de Puerto Gaitán, Meta.
Beneficios: Contribuir a la movilidad de las comunidades usuarias; Generación de empleo; y mejorar la entrada y salida de mercancía desde el Municipio de puerto Gaitán y a lo largo del rio Meta.
Empleos generados: 40
Inversión total: (obra + interventoría): $ 447 millones
Inversión en la vigencia 2020: $ 0 millones
Avance físico total: 100%
Avance físico en la vigencia: 23%

Aunar esfuerzos entre el municipio de Montería y el Invías para el desarrollo de la construcción de los embarcaderos del proyecto de transporte público fluvial-BUSINU

Construcción de 4 embarcaderos del sistema de transporte público fluvial de pasajeros en el Rio Sinú, Municipio de Montería
Localización: Municipio Montería, Córdoba
Beneficios: Solución innovadora al establecerse una nueva forma de conectividad y transporte de pasajeros para la zona urbana; Impulsa el desarrollo económico y turístico; Mejora las condiciones laborales de los habitantes y aumenta la belleza arquitectónica del Municipio en el área de influencia del Rio Sinú.
Empleos generados: 30
Inversión total: (obra + interventoría): $ 9.348,69 millones
Inversión en la vigencia 2020: $ 9.348,69 millones
Avance físico total: 0%
Avance físico en la vigencia: 0%

Construcción de la prolongación de la pasarela del muelle de Leticia.

Localización: Municipio de Leticia - Amazonas
Beneficios: Permite la entrada y salida de embarcaciones de manera permanente, cargadas más eficientemente lo cual impacta la mayor competitividad del comercio regional; reactivación de economía sectorial y relacionada con conservación de oferta de empleo estable; y mejoramiento de niveles de vida directamente de los habitantes de Leticia y de la región.
Empleos generados: 50

Inversión total: (obra + interventoría): $ 14.029,93 millones
Inversión en la vigencia 2020: $ 4.000 millones
Avance físico total: 0%
Avance físico en la vigencia: 0%

Construcción de muelles fluviales en los municipios de Bojayá, Atrato, Lloró, Sipí y Medio Baudó

Localización: Municipios de Bojayá, Atrato, Lloró, Sipí y Medio Baudó, departamento del Chocó.
Beneficios: La construcción de los muelles que hacen parte de este proyecto contribuyen con la generación de empleo y se mejoran las condiciones de conectividad de la población, sobre todo en las circunstancias actuales por la que atraviesa el país como consecuencia de las medidas decretadas por el Gobierno Nacional para frenar el contagio de COVID 19
Empleos generados: 100
Inversión total: (obra + interventoría): $ 7.083,31 millones
Inversión en la vigencia 2020: $ 5.364,3 millones
Avance físico total: 0%
Avance físico en la vigencia: 0%

Construcción de muelles fluviales en las comunidades de Buenavista y Piñuña Blanco

Municipio de Puerto Asís Departamento del Putumayo y en las áreas no municipalizadas de la Chorrera y la Pedrera. Departamento del Amazonas. Módulo 2.

Localización: Comunidades del municipio de Puerto Asís, áreas no municipalizadas de La Chorrera y La Pedrera, en el Amazonas

Beneficios: La construcción de los muelles que hacen parte de este proyecto contribuyen con la generación de empleo y se mejoran las condiciones de conectividad de la población, sobre todo en las circunstancias actuales por la que atraviesa el país como consecuencia de las medidas decretadas por el Gobierno Nacional para frenar el contagio de COVID 19
Empleos generados: 80
Inversión total: (obra + interventoría): $ 6.498,23 millones
Inversión en la vigencia 2020: $ 5.018,7 millones
Avance físico total: 0%
Avance físico en la vigencia: 0%

Construcción de obras para la puesta en servicio del muelle de Puerto Nariño.

El proyecto está dirigido a la puesta al servicio de los muelles que se vieron afectados por la emergencia presentada en el mes de agosto de 2020, como consecuencia del proceso erosivo causado por el río Loretauyaco, Afluente del río Amazonas.
Localización: Municipios de Puerto Nariño, Amazonas.
Beneficios: Mejorar la calidad de vida de los habitantes y se contribuye al desarrollo del Turismo.
Empleos generados: 10
Inversión total: (obra + interventoría): $95,29 millones
Inversión en la vigencia 2020: $95,29 millones
Avance físico total: 20%
Avance físico en la vigencia: 20%

Construcción y mantenimiento de transbordadores.

El objetivo de este programa consiste en la construcción y mantenimiento de los equipos de transbordo requeridos para dar continuidad a las vías terrestres, en aquellos ríos en los que no existen puentes.

Mantenimiento del ferry Soplaviento.

El proyecto consiste en el mantenimiento a la estructura del ferry, acero de refuerzo estructural, repaso de soldadura estructura interna, aplicación de pintura epóxica, suministro e instalación de elementos como sistemas de mando, sistema eléctrico, accesorios de salvamento e instalación de ventanas.

Localización: Municipios Soplaviento, Bolívar.
Beneficios: El ferry se convierte en la principal opción de transporte de mercancías hacia las grandes Ciudades como Cartagena y Barranquilla y demás municipios cercanos de Bolívar y del Atlántico, disminuyendo los tiempos de viaje de una a tres horas.
Empleos generados: 15
Inversión total: (obra + interventoría): $76 millones
Inversión en la vigencia 2020: $ 76 millones
Avance físico total: 100%
Avance físico en la vigencia: 100%

Recuperación y mitigación ambiental en el área de influencia de la zona portuaria de Santa Marta - caño Clarín.

Mediante este programa, se mitigan de los efectos ambientales causados a la Ciénaga Grande de Santa Marta por la construcción de la Vía Barranquilla – Ciénaga.

Estado actual después de las intervenciones del 2019 y 2020

Este proyecto realiza obras de mantenimiento y dragado en los canales de caño clarín nuevo y viejo con el fin de transportar agua dulce al mangle y de allí a la ciénaga grande de Santa Marta, con el fin de restaurar el ecosistema de la isla parque salamanca, obras de protección complementarias.
Localización: Caño Clarín, Ciénaga Grande de Santa Marta.
Beneficios: Este proyecto beneficia a 21.100 habitantes
Empleos generados: 65

Inversión total: (obra + interventoría): $ 5.324 millones
Inversión en la vigencia 2020: $ 1.750 millones
Avance físico total: 100%
Avance físico en la vigencia: 100%

LOGROS DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA DE CARA AL COVID

El Instituto Nacional de Vías, dando cumplimiento a los lineamientos del gobierno nacional, y en aras de mitigar el contagio del COVID 19 en los contratos suscritos por la entidad, expidió la circular 001 del 23 de marzo de 2020, mediante la cual se informa a

los contratistas las medidas transitorias adoptadas para proceder a la suspensión de los contratos. Igualmente, se expidió la circular 002 del 13 de abril del 2020, por la cual se informa a los contratistas la reactivación progresiva de las actividades contractuales mediante la emergencia sanitaria y se adopta el protocolo de bioseguridad para la reactivación de los contratos; adicionalmente, se implementó el Protocolo para el Desarrollo de las Audiencias Públicas de Aclaración, finalmente, se adoptó la circular 003 del 7 de mayo de 2020, mediante la cual se adoptó el reconocimiento de los costos derivados del protocolo de bioseguridad. A la fecha las 3 circulares fueron revisadas y avaladas por el Honorable Consejo de Estado. Igualmente, y durante la implementación de las mencionadas circulares se presentaron 3 tipos de acciones frente a los contratos:

1. Contratos suspendidos totalmente
2. Contratos suspendidos parcialmente, es decir aquellos contratos que en su alcance tenían actividades de emergencias o que su suspensión total afectaría gravemente la ejecución de la obra.
3. Contratos no suspendidos, es decir aquellos contratos exclusivos de emergencia o que sus actividades si se suspendían generaban gran riesgo de colapso o de pérdida de la inversión.

Al 24 de marzo de 2020, fecha en la cual entro en vigor el aislamiento preventivo obligatorio el Instituto adelantaba la intervención de los corredores a través de 787 contratos de los cuales 712 estaban a cargo de la Dirección Operativa, 316 permanecieron en ejecución, 35 se suspendieron parcialmente con el fin de facilitar la movilidad por las carreteras del País y atender cualquier evento o emergencia que pudiera presentarse con el fin de garantizar las condiciones adecuadas de seguridad para todos los usuarios que transitaban por los corredores especialmente a los transportadores que movilizaban los productos, bienes y servicios para abastecer los hogares colombianos durante la emergencia sanitaria.

De los 787 contratos, 360 se suspendieron totalmente, a la fecha todos los que contaron con vigencias futuras se encuentran en ejecución, algunos prorrogados y la mayoría terminados.

Así mismo, en cumplimiento al Programa de Infraestructura de Corredores Prioritarios de Largo Plazo en el marco del Compromiso por Colombia, con el propósito de reactivar la economía se priorizaron 50 proyectos de obra pública, en vías nacionales y de

integración, en los que se invertirán $11,5 Billones en cerca de 1.700 km de vías nacionales, obras que generarán 105 mil empleos directos a lo largo de los 22 departamentos de influencia directa de estas obras, beneficiando a 23 millones de habitantes.

Los proyectos de estos programas de obra pública se construyeron partiendo del diálogo regional que se concretó en las iniciativas de inversión del Plan Nacional de Desarrollo "Pacto Por Colombia. Pacto por la Equidad", se articuló con el horizonte de desarrollo para la infraestructura de transporte del PMTI y se consolidó priorizando corredores considerando variables de rentabilidad social como lo son el índice de pobreza multidimensional, integración a la oferta institucional, productividad competitividad y funcionalidad de las inversiones ejecutadas.

Estos se llevarán a cabo en dos programas, en los que 28 proyectos se terminarán en este gobierno "Concluir y Concluir para la reactivación de las regiones" y los 22 proyectos restantes en programa "Vías para la Legalidad y La Reactivación Visión 2030" en donde en este gobierno se iniciarán las obras y su terminación se dará entre 5 y 10 años que es lo que requieren proyectos estratégicos para el país.

Adicionalmente, con la aprobación de la Ley de Crecimiento económico, se proyectan inversiones adicionales por el orden de los 2 Billones de pesos en lo que resta del periodo del Sr Presidente Iván Duque, recursos que nos permitirá atender 15.000 kilómetros con actividades de mejoramiento y 30.000 kilómetros con actividades de mantenimiento en vías rurales, que generan la activación de 67 mil empleos directos rurales en donde el 75% corresponderán a mano de obra no calificada.

Con el propósito de impulsar la reactivación por obra pública y en cumplimiento de una meta del programa de infraestructura con la estrategia de Colombia Fluvial, se contempla la integración y promoción del modo fluvial a través 50 obras del programa Colombia Fluvial, la que se encuentra enfocada al mantenimiento fluvial y construcción de obras fluviales como muelles, escalinatas, embarcaderos entre otros, con la priorización de proyectos tipo en las tres cuencas hídricas del país. Estas inversiones generarán cerca de 1.000 empleos y mejoran las operaciones de embarque y desembarque de pasajeros, de manera cómoda y segura y reafirma el compromiso del Gobierno Nacional hacia un desarrollo integral en la infraestructura pública de

transporte intermodal, generando conectividad, servicio de calidad y desarrollo sostenible especialmente para las poblaciones de cerca de un centenar donde su principal modo de conectividad es el rio.

De igual manera, dentro de la agenda para la reactivación y en cumplimiento de uno de los programas de Infraestructura, se desarrolló el programa Vive Colombia – Vías Verdes siendo una estrategia para la recuperación y protección de corredores férreos inactivos con la incorporación de usos alternativos temporales de bajo impacto como el senderismo y el biciturismo. Así se procura en la conservación y protección de la red férrea inactiva una oportunidad de reactivación económica y social en las zonas que atraviesa. Se tendrán 150 municipios beneficiados de los departamentos en los departamentos de Cundinamarca, Caldas, Huila, Boyacá, Santander, Cauca y Antioquia.

2. PACTO POR LA SOSTENIBILIDAD

Colombia resiliente: conocimiento y prevención para la gestión del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático.

Gestión del riesgo y la variabilidad climática

De acuerdo al principio de gradualidad de la política pública de gestión del riesgo y en cumplimiento del Programa de Transformación Técnica y Fortalecimiento Institucional denominado Gestión del Riesgo y Sostenibilidad; se destaca la celebración de convenios interinstitucionales que han promovido el fortalecimiento institucional respecto a los mecanismos para la incorporación de la gestión del riesgo y la variabilidad climática en el quehacer institucional, en continuidad de esfuerzos previos tales como el Convenio Invías - UNGRD - SGC que posibilitó la realización de estudios de riesgo en corredores viales y talleres de sensibilización y cocreación con grupos de interés institucional. El mencionado Convenio iniciado en 2016 por un valor de $ 3.024 y culminado el 30 de junio de 2020 permitió avanzar en el Conocimiento del Riesgo acorde a la Ley 1523 de 2012 y generó las siguientes iniciativas:

a) Convenio Especial de Cooperación No. 736 de 2020 suscrito entre el Invías y las Universidades de La Salle y del Quindío que da como resultado los lineamientos metodológicos con enfoque multiamenaza que incorporan variables de tipo

ambiental y social que inciden en la valoración del riesgo en la infraestructura de transporte, como herramienta técnica para la Gestión del Riesgo de Desastres dan apertura a la construcción de información temática sobre el Riesgo en los corredores viales a cargo, a partir de datos capturados con menor incertidumbre; promoviendo el acercamiento Institucional al Territorio bajo los principios de coordinación y concurrencia a los que hace alusión la Ley 1523 de 2012 y generando información valiosa en aplicación de metodologías que generan conocimiento de la red vial nacional y en entorno en el que está implantado cada corredor.

b) Trabajo colaborativo con el IDEAM estableciendo líneas de acción coordinadas. El informe de CONDICIONES HIDROMETEOROLÓGICAS emitidas diariamente por el IDEAM como Autoridad Nacional en la materia, contiene un resumen de información actualizada respecto a los niveles de los ríos, alertas por deslizamientos e incendio de cobertura vegetal, niveles de los embalses y precipitaciones más importantes en las últimas 24 horas. Informe enviado directamente a los correos de los Administradores Viales, Direcciones Territoriales y Planta Central; con el fin de actualizarlos sobre cambios en las condiciones del clima que afecten la infraestructura de transporte y requieran establecer alertas. Esta colaboración ha permitido, además, establecer seguimiento a corredores viales de interés como la ruta 55ST02 en el departamento de Santander; información extendida hasta las autoridades locales de la Provincia de García Rovira en un trabajo coordinado con la Administración Vial del mencionado corredor. Así mismo, se ha podido acceder a información de las estaciones hidrometeorológicas de interés para la generación de información relevante y relacionada con la gestión del riesgo y la variabilidad/cambio climático.

c) Elaboración del Plan de Gestión del Riesgo del Invías acorde al decreto 2157 de 2017 y adoptado mediante Resolución No. 1978 del 2 de septiembre de 2020. Documento que se constituye en la hoja de ruta que visualiza las actividades establecidas para lograr la incorporación de la gestión del riesgo y la variabilidad climática en el quehacer institucional, involucrando acciones de conocimiento, reducción y manejo en metas a corto y mediano plazo y que, reflejan un trabajo colaborativo y gradual que busca permear las diversas áreas de la institución, convirtiéndolos en actores claves que evidencien una gestión integral del riesgo a través de resultados medibles y cuantificables.

d) Realización de estrategias de difusión del conocimiento, tales como:

- Foro de Gestión del Riesgo y Adaptación a la Variabilidad/Cambio Climático, realizado por tercer año consecutivo con la Universidad de la Salle y en esta

ocasión con la Universidad del Quindío y que se ha posicionado como un espacio para el intercambio de experiencias, avances y esfuerzos colectivos e individuales realizados por profesionales interesados en la temática y por Instituciones del país que han venido incorporando la gestión del riesgo y la variabilidad/cambio climático en su quehacer institucional a partir de la ley 1523 de 2012. Organizado este año de manera virtual dadas las características del confinamiento por el Covid 19; se enfocó en aspectos ambientales y sociales que inciden en la valoración del riesgo en la infraestructura de transporte y se contó con 634 inscritos de Colombia, México, Guatemala, Nicaragua, Perú, Ecuador, Paraguay, Estados Unidos, República Dominicana. El Foro contó con la participación de doce Ponentes y un panel final de cierre para concluir los aprendizajes durante la jornada.

- Taller dirigido a funcionarios y contratistas de las Direcciones Territoriales en las cuales se encuentran ubicados los corredores pilotos seleccionados a través del convenio No. 736 de 2020, así, Boyacá, Cundinamarca, Norte de Santander, Quindío, Santander, Tolima y Valle con asistencia de 30 personas, mediante el cual se socializó el Convenio No. 736 de 2020 y se dio participación a los asistentes para conocer la percepción que tenían frente al tema.

- Taller dirigido a funcionarios y contratistas de diferentes Direcciones Territoriales a las cuales se les ha realizado el taller de Gestión del Riesgo, con el fin de socializar la matriz socioeconómica y ambiental y así conocer la percepción frente a estos temas.

- Taller dirigido a las Direcciones Territoriales Quindío y Tolima mediante el cual se socializó el avance de la metodología para análisis del Riesgo indicativo por movimiento en masa a escala local.

e) Participación en mesas técnicas Interinstitucionales aportando a la generación de lineamientos del Sector Transporte:

i) Análisis de alternativas para la transferencia del riesgo en infraestructura de transporte con el Ministerio de Transporte y el Ministerio de Hacienda con el apoyo del Banco Mundial.
ii) Estructuración del Kit de Ordenamiento Territorial con lineamientos desde el Sector Transporte para la generación de herramientas de planificación a ser tenidas en cuenta por las autoridades locales.
iii) Estructuración de las Fichas Metas NDC de adaptación del Sector Transporte en coordinación con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

iv) Actualización del PNGRD Nacional, con las acciones y compromisos del Sector Transporte y en trabajo colaborativo con la UNGRD como Coordinadora del Sistema.

f) Acercamiento Institucional al Territorio:

Realizado a través de Talleres de sensibilización y cocreación en los que se difunde la política pública de gestión del riesgo y se da a conocer los avances que en la materia realiza el Invías; así mismo se generan espacios para evidenciar las amenazas y vulnerabilidades que los diversos grupos de valor identifican en su territorio, motivando la generación de estrategias para la reducción y que pueden ser concretadas de manera individual y/o colectiva, como iniciativa ciudadana o institucional.

En ese sentido, se realizaron talleres de capacitación dirigidos a las administraciones locales de los municipios de la Provincia de García Rovira: Málaga, Molagavita, San Andrés, Guaca y Santa Bárbara y en cuyo territorio se encuentra implantada la Ruta 55ST02 a cargo del Invías. Las jornadas de capacitación permitieron dar a conocer la iniciativa de la construcción de un PGRD para el trazado vial y su interés en realizarlo de manera coordinada y concurrente con las autoridades locales y con las comunidades en el territorio. De igual manera se posibilitó un intercambio de información relevante para el contenido del mencionado PGRD cuya finalización se dio durante la vigencia.

g) Reconocimiento Mejores Equipos de Trabajo del año 2019 - 2020

Los movimientos en masa y las inundaciones afectan al territorio nacional involucrando tramos viales cuyos daños y pérdidas consecuentes se convierten en un desafío para las inversiones que en materia de infraestructura requiere y realiza el país, visibilizando la interacción del recorrido de la infraestructura lineal con las características propias del territorio y la situación causal que puede surgir con el emplazamiento de la misma infraestructura durante los procesos de implantación, operación y mantenimiento de la carretera. Al presentarse un evento, la obstrucción por volúmenes depositados o por daños en su infraestructura, se impacta la economía del país al afectar la movilidad de pasajeros, bienes y servicios que se desplazan por el tramo vial; sujeto a tiempos de cierre proporcionales a la magnitud del evento y a las características propias del territorio. En este contexto en su Plan Anual de Incentivos premió la iniciativa "Gestión Integral del Riesgo" desde la que se promueve el concepto de Corredor Geotécnico como una apertura a la inclusión de procesos de gestión del riesgo y de adaptación al Cambio/Variabilidad Climática desde la

cotidianidad del conocimiento que los administradores viales y los microempresarios tienen de los corredores a cargo; promoviendo el acercamiento institucional al territorio y el uso de herramientas móviles y web que mejoran la gestión de los datos y la construcción de información relacionada con la gestión del riesgo.

h) Aporte al Conocimiento de la Gestión del Riesgo en el país desde el Invías

La incorporación de la gestión del riesgo incluyendo los temas de cambio y variabilidad climática en la planeación, construcción, implantación, operación y mantenimiento de la infraestructura de transporte; ha sido tema de relevancia para el Invías; por ello, la temática es parte integral de la agenda de los tomadores de decisiones y, en el marco de las actividades institucionales realizadas se apoya a la Dirección General y a la Dirección Técnica en la estructuración de informes temáticos para intervenciones de carácter nacional en los Comités Sectoriales de Gestión del Riesgo, Presentación de Proyecto al Premio Nacional de Alta Gerencia, Presentación Cámara Colombiana de Infraestructura "Ingeniería e Innovación: Oportunidades de reactivación económica"; en un proceso de difusión del Conocimiento del Riesgo desde el orden Institucional.

Normalización de Nuevas Tecnologías

La meta consiste en generar documentos de lineamientos técnicos para la normativa del Instituto Nacional de Vías, que incluyan tecnologías y productos de punta, acordes a los avances técnico-científicos, permitiendo procesos de planificación, diseño, construcción, operación y mantenimiento más productivos y eficientes para la Entidad.

La ley 1955 del 25 de mayo de 2019 "Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad", en su artículo 173 establece que: "*Para la promoción del emprendimiento, investigación y desarrollo de nuevas tecnologías e innovación en la infraestructura de transporte, el* Invías *podrá incentivar la promoción del uso de tecnologías, mediante la cofinanciación de ejecución de tramos de prueba, con cargo a los presupuestos de los respectivos proyectos de infraestructura en desarrollo de los respectivos contratos. PARÁGRAFO. La regulación técnica para la implementación, estandarización, seguimiento, metodologías y protocolos de nuevas tecnologías para la intervención de la infraestructura de transporte; se definirá por el* Invías." Sobre el particular, en el último año, y en cumplimiento del programa de Transformación Técnica el Instituto ha avanzado significativamente en:

Regulación del proyecto de investigación de nuevas tecnologías, con el fin de llevar a cabo la regulación técnica para la implementación, estandarización, seguimiento, metodologías y protocolos de estas nuevas tecnologías, para la modernización de la infraestructura de transporte del país.

Inscripción ante el DNP del proyecto "Investigación de Nuevas Tecnologías para la infraestructura del transporte nacional"; regulado a través de la Resolución 000263 del 31 de enero del 2020 expedida por el Invías, y por la cual "*se determina el procedimiento para adoptar la regulación técnica de nuevas tecnologías para la infraestructura de transporte".* En el siguiente enlace, se puede revisar el documento: https://www.invias.gov.co/index.php/normativa/resoluciones-circulares-otros/9952-resolucion-263-del-31-de-enero-de-2020

Ruedas de Innovación y Sostenibilidad

El Instituto, en cumplimiento de las disposiciones de los ejes estratégicos del Plan Nacional de Desarrollo 2018 - 2022 Pacto por Colombia Pacto por la Equidad, específicamente en los pactos por el Emprendimiento, por la Sostenibilidad y por la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, además del ejercicio de actividades coordinadas y articuladas con el Ministerio de Transporte, y con el propósito de efectuar el programa de Transformación Técnica de la Entidad, se han diseñado e implementado los espacios participativos denominados: Ruedas de Innovación y Sostenibilidad de la infraestructura de transporte.

Tienen como propósito, conocer de primera mano, los avances tecnológicos que permitan ampliar el abanico de soluciones, más eficientes para el desarrollo de la infraestructura de transporte en el país, identificando así, tecnologías que generarán impactos positivos no solo en el sector, sino en el desarrollo de los territorios, la construcción de tejido social y la promoción del emprendimiento innovador, creativo y sustentable, buscando que sean incluidas en las especificaciones técnicas del Invías y por supuesto, implementarlas en la infraestructura de transporte nacional.

En las 4 primeras versiones de las Ruedas de Innovación y Sostenibilidad, se logró la participación de 289 innovaciones presentadas, de las cuales, se han evaluado y preseleccionado de las tres primeras ruedas 105 tecnologías en áreas como:

estabilización de suelos, geotecnia, asfaltos, gestión de infraestructura, concretos, materiales, equipos, marítimo y fluvial y seguridad vial, las cuales, serán validadas por el ente investigador, para que sean reguladas. Con respecto 118 tecnologías que se presentaron en la cuarta rueda, hoy se encuentran en preselección por parte de la Entidad.

Política de Sostenibilidad

En cumplimiento del Programa de Transformación Técnica y Fortalecimiento Institucional denominado **Gestión del Riesgo y Sostenibilidad,** en el mes de octubre de 2019, en el foro de "Infraestructura de Transporte Sostenible" con la presentación de siete ponencias, un panel y 242 asistentes, lanzó la Política de Sostenibilidad, con el objetivo de contribuir con el desarrollo de la infraestructura de transporte sostenible desde su planeación, ejecución y operación, a través de cuatro (4) ejes estratégicos que buscan la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), la eficiencia en el uso de los recursos naturales en las fases de construcción y operación, el uso de materiales alternativos y reciclados, el aseguramiento de las estrategias de sostenibilidad a nivel institucional e interinstitucional, prácticas constructivas y operativas amigables con los recursos naturales y el entorno, adaptación a la variabilidad climática, actualización tecnológica, transporte inclusivo para diferentes grupos poblacionales, el desarrollo de una cultura de sostenibilidad y la promoción de la investigación académica y de espacios de intercambio de conocimiento, con el objetivo de responder a las necesidades de incorporar en proyectos de Infraestructura de transporte, los recientes cambios y retos que trae consigo el desarrollo sostenible en el país, en cumplimiento de la normatividad nacional y los tratados, convenios y demás instrumentos internacionales suscritos por el Estado Colombiano.

El Foro concluyó con el panel "Ideas y buenas prácticas para Infraestructura de transporte sostenible", donde las necesidades de las comunidades y su entorno natural, la transformación cultural, los criterios de innovación, infraestructura verde y mejores prácticas constructivas, fueron presentadas como elementos fundamentales para el desarrollo de Infraestructura y Transporte sostenible.

En el marco de esta política se han adelantado las siguientes acciones:

- Adopción Política de Sostenibilidad mediante la Resolución 405 del 13 de febrero de 2020 y creación del Comité de Sostenibilidad (28 sesiones).

- Formulación del proyecto de inversión “Desarrollo e implementación de criterios de sostenibilidad en la infraestructura de transporte nacional”.
- Conformación de un equipo de multiplicadores de la política de sostenibilidad con la participación de 50 servidores y contratistas de todas las sedes del Invías.
- Se proyectó un volumen en el que se definieron los requisitos de sostenibilidad para la realización de estudios en las fases I, II (avanzada) y III. Se elaboraron apéndices de sostenibilidad para proyectos licenciados y PAGA. Como resultado, se cuenta con 34 estudios y 4 proyectos de obra contratados con inclusión de criterios de sostenibilidad.
- Desarrollo e implementación del aplicativo SUKUBUN de avistamiento y atropellamiento de fauna, el cual está siendo diligenciado por administradores viales. Al 20/10/2020 se tenían 670 los datos registrados.
- Diez (10) campañas de comunicaciones con 35 piezas, 3 videos y 9 notas en los boletines institucionales.
- Se gestionaron dos (2) cursos de la Guía de Lineamientos de Infraestructura Verde Vial con el apoyo del Ministerio de Ambiente, el Fondo Mundial para la Naturaleza -WWF- y la Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible – FCDS-. Asistieron 210 personas.

Actualización normativa.

El rápido avance e innovación que se presenta a nivel mundial en lo que respecta a materiales de construcción, nuevas tecnologías, maquinaria, equipos de construcción y equipos de control de calidad de los materiales y de la obra terminada, hacen imperativa la elaboración, actualización y complementación de documentos técnicos especializados, relativos a Especificaciones de Construcción, Normas de Ensayo de materiales, Manuales técnicos, Guías, Cartillas, entre otros, para cada disciplina, de tal manera que la ingeniería colombiana pueda diseñar y construir las obras de infraestructura que se requieren para el desarrollo del país, con observancia de una competitividad comercial, enmarcada en fundamentos de sostenibilidad, eficiencia, relación costo-calidad y avance científico para el bienestar social, la funcionalidad y estabilidad de las obras.

De otra parte, es importante señalar que, en Colombia, varios proyectos de infraestructura de transporte requieren ser construidos, mejorados y modernizados con tecnologías y productos de punta, amigables con el medio ambiente y armónicos con las

características particulares de los territorios. Así mismo, se deben adoptar productos o tecnologías, que de acuerdo con el avance técnico-científico, contribuyen a que el sistema de transporte reduzca los costos, haciendo más productivos y eficientes los procesos de diseño y construcción.

Por lo anterior y en cumplimiento del programa de **Transformación Técnica** se ha trabajado en las siguientes temáticas puntuales: Actualización de 56 Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras y elaboración de la matriz de diagnóstico normativo del Invías; actualización del manual para el diseño, construcción, mantenimiento y operación de túneles de carreteras en Colombia e implementación de la cartilla de obras menores de drenaje y estructuras viales para el programa Colombia Rural, así como un aplicativo que permite su acceso virtual, esta herramienta permite proveer planos y recomendaciones para obras tipo, como una ayuda para el diseño, el presupuesto y construcción de la red vial terciaria, herramienta vital para todos los municipios del país.

Lo anterior, adoptando el modelo triple hélice (Estado-Academia-Empresa Privada) que permita un avance técnico/científico en la Infraestructura de Transporte con criterios de desempeño, resiliencia, calidad, sostenibilidad, social y económica. A través de una metodología participativa provista de mesas técnicas, rondas de acuerdos, videoconferencias y otros mecanismos en el marco de las tecnologías de la información y la comunicación.

Sistema de gestión de infraestructura de transporte – SGIT

Temática: Gestión Vial Integral

Proyecto 1: Desarrollo e implementación de un sistema de gestión de la infraestructura de transporte. nacional

El Instituto Nacional de Vías, en cumplimiento del programa de **Transformación Técnica** de la Entidad, actualmente se encuentra gestionando las actividades necesarias para la implementación de Sistema de Gestión de la Infraestructura de Transporte, para optimizar los recursos de inversión de los proyectos de mantenimiento de la red vial

nacional a cargo del Invías, garantizando la prolongación de la vida útil y la modernización y sostenibilidad en la infraestructura vial.

El alcance inicial de este proyecto es el monitoreo, gestión y evaluación de las estructuras en la red carretera primaria, para posteriormente en las fases II, III y IV, implementar sistemas de gestión para el modo marítimo y fluvial, modo férreo y para las obras especiales como túneles y muros de contención, respectivamente.

Para el desarrollo de este proyecto fue necesario realizar actividades necesarias para la estructuración del modelo del Sistema de Gestión de Infraestructura de Transporte, a partir de la identificación de necesidades y recursos del Instituto, para lo cual se requeriría dar atención al inventario de la red vial, por lo que se propuso llevar a cabo una revisión del estado del arte sobre gestión de pavimentos, así como de la normativa, manuales y metodologías de toma de información y base de datos del Invías sobre el estado de la infraestructura, y una compilación y análisis de esta información, como insumo base para la propuesta de Sistema de Gestión de infraestructura.

Para esto, se llevó a cabo un estudio de mercado con 6 Universidades, solicitando la presentación de propuestas técnicas y económicas para la Estructuración de un Sistema de Gestión de Pavimentos. Del total, 4 presentaron formalmente los documentos requeridos a saber: Universidad Militar Nueva Granada, Universidad Nacional de Colombia – Sede Bogotá y Sede Manizales, Universidad Industrial de Santander, lo que permitió identificar actividades y costos para el desarrollo del proyecto.

Proyecto 2: Sistema Integrado de Gestión de Puentes (SIGP)

El PND 2018 - 2022, en los pactos por el transporte y la logística para la competitividad y la integración regional y, la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, definen mecanismos para modernizar de forma innovadora, la infraestructura vial que incluye los puentes del territorio. Debido a que estas estructuras están expuestas al deterioro y otras amenazas, requieren medidas efectivas de inspección, seguimiento y conservación, sopesando los riesgos y las acciones de mantenimiento, rehabilitación o reemplazo.

Por lo anterior, se desarrolla un proyecto que permitirá la gestión eficiente de la infraestructura vial desde el tópico de puentes e incluye un análisis riguroso de prácticas internacionales y experiencias nacionales, para consolidar, almacenar y analizar la

información del inventario de puentes, su estado o nivel de daño, su capacidad ante cargas externas y amenazas por fenómenos naturales, sus condiciones de operabilidad como parte de la red vial nacional, evaluando y formulando estrategias, planes de intervención y esquemas de priorización de dichas intervenciones.

La implementación del proyecto se realizará inicialmente en 2 corredores piloto, con 90 puentes en los tramos de Ubate, Puente Nacional, San Gil, Bucaramanga, Yopal, Paz de Ariporo, Sogamoso, Aguazul, para posteriormente, con los ajustes pertinentes, ampliar su cobertura a los 3.442 puentes que conectan las poblaciones en la desafiante red carretera nacional. De hecho, se ha estimado que al menos 928 puentes, requieren algún tipo de intervención de rehabilitación. En conclusión, es necesario revisar, actualizar, modernizar y modificar los sistemas actuales de administración, contemplando el constante cambio de las condiciones de la red vial nacional y los retos que tiene el país en términos de conectividad y competitividad. Para esto, se debe tener en cuenta de manera integral, el nivel de amenazas y riesgos naturales a los que están expuestos los puentes de la red vial nacional, estableciendo los lineamientos que optimicen la asignación de recursos en intervenciones de estas estructuras.

Debido al desarrollo progresivo de las ciudades y la industria nacional en los últimos años, se evidencia una mayor ocurrencia de transporte incluido el de carga, cuya magnitud sobrepasa los niveles para los cuales fueron diseñados y construidos los puentes. Lo anterior representa un desafío para la entidad, porque debe determinar y autorizar técnicamente el tránsito de cargas extrapesadas y extradimensionadas por la red vial nacional. No obstante, la información sobre las características y capacidad de carga de los puentes no se encuentra disponible o actualizada, reconociendo que hay puentes con capacidad de carga inferior a las actuales, que no se cuenta con información de diseño original o, que hay estructuras que son en ocasiones, el resultado de reforzamientos o ampliaciones sucesivas sobre las cuales no se mantuvo un registro riguroso.

Es por ello, que se está diseñando un sistema vanguardista, con la adopción de los componentes que permiten sustentar las intervenciones en la mayoría de los países, garantizando funcionalidad, utilidad, manejo y practicidad de la herramienta. Adicionalmente se revisó el estado del arte que analiza las características más destacadas de los Sistemas de Gestión de Puentes con base en experiencias de otros

países y se establecieron las variables o componentes más importantes que deberían incorporarse en el modelo del Sistema Inteligente de Gestión de Puentes Colombiano; se definió la metodología con el establecimiento de los módulos de inventario, inspección y módulo de cargas; se construyó la base de datos geográfica (GDB) consolidada con la información del SIGP, que contiene los atributos de entrada para validar y correr el software y; se desarrolló un aplicativo móvil para el levantamiento de información de inventario. Este aplicativo permite la recolección de la información requerida en el inventario a través de un formulario digital, y almacena el resultado de cada formulario en una base de datos mediante sincronización semiautomática. De otra parte, se están adelantando las pruebas de campo en los corredores piloto para el desarrollo del módulo de monitoreo y salud estructural.

Prevención y Atención de Emergencias

Durante la vigencia 2020 se presentaron 1.432 emergencias distribuidas en 26 Direcciones Territoriales y 25 departamentos (Reportes de diaria publicación en la página web del Invías y remitidos al Ministerio de Transporte); resultantes en el siguiente cuadro:

Reporte General Atención de Emergencias 2020

TERRITORIAL	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	ACUMULADO Enero a Diciembre
ANTIOQUIA	1	8		6	17	1	9	3	6		10	4	65
ATLÁNTICO									1				1
BOLÍVAR				1				1	1				3
BOYACÁ		1	4	6	10	11	13	4	6	3	20	3	81
CALDAS	1	1	1	6		4	7	11	1	3	15	4	54
CAQUETÁ	8	1	8	18	21	19	41	24	12	9	1	3	165
CASANARE					5	9	10	11	5	3	19	2	64
CAUCA	3	1	10	4	4	26	2	2	1	1	6	21	81
CESÁR							5	3	3		2		13
CHOCÓ	4	3			3		4	2	2	1	8	3	30
CÓRDOBA					1	2	1	2	1	1	1		9
CUNDINAMARCA						13	10	1			2		26
GUAJIRA								2	4				6
HUILA	6	4	10	5	5	4	32	3	17	3	13	8	110
MAGDALENA						1	1	2	2	2	1	1	10
META				1	1	1	11			1	8	12	35
NARIÑO	9	0	3	9	23	31	5	14	8		2	28	132
NORTE DE SANTANDER		1		2	5	1	5	2	4	2	47	1	70
OCAÑA				5	1	2		3	9	11	11		42
PUTUMAYO		1	1	7	6	1	4		1		2		23
QUINDÍO						1	3	6	3	2			15
RISARALDA	11	9	4	12	2	1	10	4	2	1	46	19	121
SANTANDER	1	101	1	24		10	3	2		1	29	5	177
SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y STA. CATALINA	1			1							2		4
TOLIMA	5	1	9	1	8	5	2	12	2	3	1	3	52
VALLE DEL CAUCA	9			2			5	4	6	5	12		43
TOTAL	59	132	51	110	112	143	183	118	97	52	258	117	1432

Sitios Críticos consolidados.

Con el apoyo de las 26 Direcciones Territoriales, se ha consolidado la base de datos de sitios críticos en toda la red vial nacional no concesionada a través de la plataforma *Hermes*. En la actualidad se registran 1.437 sitios críticos que representan riegos asociados a remoción en masa, daños en puentes, alcantarillas y obras de contención.

Semanalmente se consolida la información suministrada por las Direcciones Territoriales del seguimiento a los sitios críticos en toda la red vial nacional, de los cuales se filtra y reporta los días lunes al Ministerio de Transporte, la información correspondiente a las vías que comunican los puertos de Tumaco y Buenaventura con los de Santa Marta y Barranquilla; siendo estos del orden de 190 sitios críticos, cantidad que varía en forma permanente considerando los nuevos sitios que surgen con el paso del tiempo y son atendidos.

Territorial	Código de la Vía	Nombre del Corredor	Cantidad de Sitios Críticos	Amenaza
Nariño	1001	Tumaco – Junín	3	Vulnerabilidad en alcantarilla o box coulvert
Nariño	1002	Junín – Pedregal	12	Vulnerabilidad en puentes o pontones
Nariño	2502	Pasto – Mojarras	17	Vulnerabilidad en obras de contención
Planta Central	45 A 04	Zipaquirá – Ubaté	1	Vulnerabilidad por remoción en masa
Planta Central	45A05	Ubaté - Puente Nacional	3	Vulnerabilidad por remoción en masa
Planta Central	45A06	Puente Nacional _ San Gil	28	Vulnerabilidad por remoción en masa
Santander	45A07	San Gil – Bucaramanga	15	Vulnerabilidad en obras de contención
Santander	45A08	Bucaramanga - San Alberto	19	Vulnerabilidad por remoción en masa
Risaralda	2507	Troncal de Occidente	1	Vulnerabilidad por remoción en masa

Territorial	Código de la Vía	Nombre del Corredor	Cantidad de Sitios Críticos	Amenaza
Cundinamarca	5008	Honda – Villeta	19	Vulnerabilidad en puentes o pontones
Caldas	2902	Chinchiná - Estación Uribe	5	vulnerabilidad en obras de contención
Córdoba	2514	Planeta Rica - La Ye	4	Vulnerabilidad en puentes o pontones
Valle del Cauca	4001	Buenaventura – Buga	5	Vulnerabilidad por remoción en masa
Valle del Cauca	1901	Cali - Cruce ruta 4001 (Loboguerrero)	9	Vulnerabilidad en alcantarilla o box coulvert
Valle del Cauca	4001	Buenaventura - Cruce ruta 25 (Buga)	3	Remoción en masa sobre la vía desde talud superior
Antioquia	2511	Los Llanos-Tarazá	8	Vulnerabilidad por remoción en masa
Antioquia	2512	Tarazá-Caucasia	2	Vulnerabilidad por remoción en masa
Antioquia	6005	Santuario Caño Alegre	4	Vulnerabilidad en alcantarilla o box coulvert
Cesar	4514	San Alberto - La Mata	4	Vulnerabilidad por remoción en masa
Cesar	4515	La Mata - San Roque	3	Pérdida de banca

Se declararon 3 urgencias manifiestas, relacionadas a continuación: la derivada de la tormenta IOTA al paso por las islas de San Andrés, Providencia y Santa Catalina (2), la acaecida entre los departamentos de Huila y Caquetá en la depresión Orrapihuasi Vergel y la presentada en la vía San Gil Bucaramanga y Málaga Los Curos por el intenso invierno

Actualmente, todos los contratos derivados de las Urgencias Manifiestas se encuentran en ejecución para la vigencia 2020 (recursos de reserva), solo los de la UM No. 2840 del 23-11-2020 cuentan con Vigencias Futuras, autorizadas mediante Radicado MINHACIENDA No. 2-2020-0678717, por valor de $20.000 millones.

Se invirtieron algunos recursos para culminar obras de la vigencia 2019, con el fin de habilitar vía por emergencia en los siguientes contratos:

OBJETO	DPTO.	VÍA	CONTRATOS EN EJECUCIÓN	RECURSOS 2019 (cifras en millones)	RECURSOS 2020 COMPROMETIDOS (cifras en millones)	RECURSOS 2020 OBLIGADOS (cifras en millones)	AVANCE FÍSICO	OBSERVACIONES
"Interventoría para la atención obras de emergencia recuperación de la banca en el PR93+0200 al PR94+0500 de la carretera Mojarras - Popayán, cód. 2503, en el departamento del Cauca"	CAUCA	2503, Mojarras - Popayán	**OBRA**				100%	**EMPLEOS GENERADOS:**
			1854/2019	$ 3.607	$ 0	$ 0		50
			INT.					**MAQUINARIA USADA:**
			1838/2019:	$ 309	$ 76,40	$ 75,30		7
"Atención obras de emergencia puente Pipiralito ubicada en la vía Pipiral – Villavicencio, ruta 40MTA, entre el PR 81+0900 al PR 82+0100 en el departamento de Meta"	META	40MTA,	**OBRA**					**EMPLEOS GENERADOS:**
		Pipiral – Villavicencio	1606/2019	$ 373,90	$ 125	$ 125	100%	14
								MAQUINARIA USADA:
								5

Se invirtieron algunos recursos para culminar obras de las vigencias 2020, 2019 y 2018, con el fin de habilitar puente por emergencia en los siguientes contratos:

OBJETO	DPTO.	VÍA	CONTRATOS EN EJECUCIÓN	RECURSOS 2018 (cifras en millones)	RECURSOS 2019 (cifras en millones)	RECURSOS 2020 COMPROMETIDOS (cifras en millones)	RECURSOS 2020 OBLIGADOS (cifras en millones)	AVANCE FÍSICO	OBSERVACIONES
"Atención de emergencia para el desmonte de los puentes metálicos Valladolid PR54+0400 y negro PR 33+0800, carretera Santa Cecilia – Asia, cód. 5003, Dpto. de Risaralda"	RISARALDA	5003, Santa Cecilia - Asia	**OBRA**					100%	**EMPLEOS GENERADOS:**
			1291/2020	$ 0	$ 0	$ 120,30	$ 0		15
			INT.						**MAQUINARIA USADA:**
			0896/2020:	$ 0	$ 0	$ 27,90	$ 0		6
"Atención obras de emergencia para habilitar puente Quebrada Porras, ruta 6009, Tunja – Páez, entre los PR 60+0650 al PR 60+0900"	BOYACÁ	6009 Tunja – Páez	**OBRA**				$ 0	100%	**EMPLEOS GENERADOS:**
			1372/2019	$ 0	$ 926,40	$ 0			20
			INT.						**MAQUINARIA USADA:**
			1562/2019	$ 0	$ 135,10	$ 0			6
"Desmontaje puente metálico sobre río Cusiana carretera Crucero – Aguazul, ruta 6211, PR 90+0104, Dpto. Boyacá"	BOYACÁ	6211 El Crucero – Aguazul	**OBRA**			$ 0	$ 0	100%	**EMPLEOS GENERADOS:**
			1422/2019	$ 0	$ 193,90				16
			INT.						**MAQUINARIA USADA:**
			1330/2019	$ 0	$ 14,90				5
"Atención obras de emergencia en el puente Caridad ubicado entre el PR 63+0700 al PR 64+0000 de la carretera Bogotá – Villavicencio, ruta 40 tramo 4006, Departamento Cundinamarca"	CUNDINAMARCA	4006 Bogotá – Villavicencio	**OBRA**					100%	**EMPLEOS GENERADOS:**
			1260/2018	$ 15.104,30	$ 10	$ 40	$ 39,90		186
			INT.						**MAQUINARIA USADA:**
			1300/2018	$ 599,90	$ 464,30	$ 10	$ 9,90		36

Se realizó la actualización del Plan de Emergencia y Contingencia (PEC), contenido en el Plan de Gestión del Riesgo de Invías, adoptado mediante Resolución No. 1978 del 2 de septiembre de 2020.

Se ejecutaron 37 contratos de monto agotable (Cuyo objeto fue: HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DEL INVIAS, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE, EN LAS VIAS A CARGO DE LAS DIRECCIONES TERRITORIALES), con un valor total comprometido de $ 8.209 millones, 519 unidades de maquinaria, equipos y vehículos utilizados y 984 empleos generados, distribuidos así:

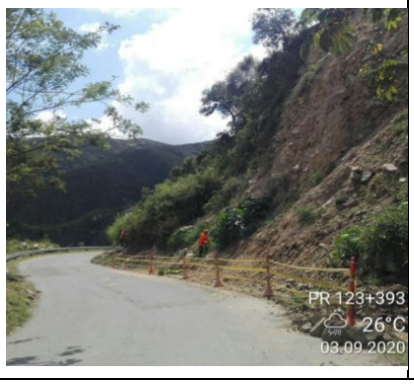
DIRECCIÓN TERRITORIAL	CONTRATO	COMPROMETIDO 2020	AVANCE FÍSICO	VEHÍCULOS, MAQUINARIA Y EQUIPOS	EMPLEOS GENERADOS
ANTIOQUIA	1074/20	$ 84.999.999,00	100,00%	6	7
ANTIOQUIA	1543/20	$ 86.524.881,81	99,56%	6	7
ATLANTICO	1337/20	$ 85.000.000,00	45,82%	3	9
BOLÍVAR	1205/20	$ 81.381.917,00	100,00%	1	12
BOYACÁ	1106/20	$ 600.641.454,00	44,41%	46	49
CALDAS	950/20	$ 223.316.810,00	52,22%	15	126
CAQUETÁ	2102/19	$ 219.712.090,00	100,00%	30	53
CAQUETÁ	1125/20	$ 433.097.957,00	11,68%	30	20
CASANARE	2325/19	$ 143.011.565,00	100,00%	14	28
CASANARE	1097/20	$ 507.660.176,00	64,44%	19	23
CAUCA	990/20	$ 436.810.865,00	0,00%	2	4
CESAR	2273/19	$ 74.521.435,00	99,95%	7	8
CESAR	1259/20	$ 73.817.944,00	99,98%	8	11
CESAR	1587/20	$ 73.898.404,00	0,00%	1	0
CHOCÓ	903/20	$ 73.807.325,00	100,00%	3	10
CÓRDOBA	967/20	$ 73.703.597,00	100,00%	2	4
CUNDINAMARCA	897/20	$ 251.617.965,00	100,00%	2	10
CUNDINAMARCA	1455/20	$ 447.825.870,00	21,55%	3	10
HUILA	815/20	$ 272.512.310,00	100,00%	7	10
HUILA	1348/20	$ 427.308.987,00	33,14%	7	10
MAGDALENA	1072/20	$ 172.000.000,00	100,00%	7	18
META	987/20	$ 275.999.994,00	92,57%	10	20
META	1339/20	$ 454.676.832,00	52,54%	7	20
NARIÑO	2199/19	$ 49.971.683,00	100,00%	6	14
NARIÑO	908/20	$ 299.523.160,00	100,00%	6	8
NARIÑO	1539/20	$ 274.691.067,00	0,00%	6	8
SANTANDER	1068/20	$ 581.312.092,00	100,00%	202	386
CAUCA	1934/20	$ 98.600.556,00	100,00%	7	13
CAUCA	1082/20	$ 284.258.752,00	90,07%	12	14
PUTUMAYO	731/20	$ 59.668.929,00	100,00%	3	9
PUTUMAYO	1066/20	$ 268.423.969,00	63,58%	2	10
QUINDIO	724/20	$ 87.000.000,00	71,64%	3	5
RISARALDA	1177/20	$ 226.728.627,00	50,35%	5	6
SANTANDER	1366/20	$ 177.269.515,95	66,66%	17	20
SUCRE	1017/20	$ 85.000.000,00	99,99%	3	4

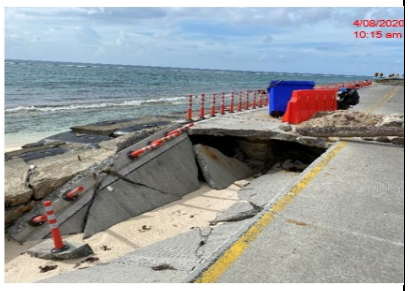
DIRECCIÓN TERRITORIAL	CONTRATO	COMPROMETIDO 2020	AVANCE FÍSICO	VEHÍCULOS, MAQUINARIA Y EQUIPOS	EMPLEOS GENERADOS
TOLIMA	1894/19	$ 19.376.906,13	100,00%	6	10
TOLIMA	1009/20	$ 124.092.537,00	54,18%	5	8
Total General		**$ 8.209.766.171,89**		**519**	**984**

Se realizó capacitación virtual relacionada con Gestión del Riesgo, principalmente al reporte diario de emergencias, uso de la plataforma HERMES y procedimiento de atención de emergencias con código KAWAK No. MRIESV-PR-1 a: funcionarios de las Direcciones Territoriales, Administradores de Mantenimiento Vial, contratista de obra e interventoría de Gestión Vial Integral, en los meses de julio y agosto previa programación

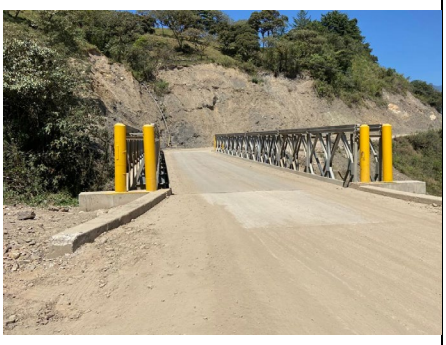
REGISTRO FOTOGRÁFICO

CONTRATO Y DESCRIPCIÓN	ANTES	AHORA
CON: 705/2020 VÍA: Piedecuesta – Pescadero PR: 61+0470 Tipo de intervención: Muro anclado con cimentación superficial Longitud: 100 m		
CON: 775/2020 VÍA: Piedecuesta – Pescadero PR: 70+0800 Tipo de intervención: Muro anclado con cimentación superficial Longitud: 70 m		

CONTRATO Y DESCRIPCIÓN	ANTES	AHORA
CON: 780/2020 VÍA: Piedecuesta – Pescadero PR: 65+0850 Tipo de intervención: Muro anclado con cimentación superficial Longitud: 171 m		
CON: 696/2020 VÍA: Málaga – Los Curos PR: 118+0900 Tipo de intervención: Montaje puente modular y construcción puente en concreto. Longitud: 60 m		
CON: 880/2020 VÍA: Málaga – Los Curos PR: 123+0393 Tipo de intervención: estabilización talud superior, con anclajes y malla Longitud: 35 m		

CONTRATO Y DESCRIPCIÓN	ANTES	AHORA
CON: 881/2020 VÍA: Málaga – Los Curos PR: 112+0220 Tipo de intervención: terraceo y estabilización talud superior, con anclajes y maala Longitud: 40 m		
CON: 960/2020 VÍA: Circunvalar de San Andrés PR: 20+0415 Tipo de intervención: recuperación de banca Longitud: 60 m		
CON: 1430/2020 VÍA: Orrapihuasi – Depresión El Vergel – Florencia PR: 38+0200 Tipo de intervención: instalación puente modular Longitud: 52 m		

CONTRATO Y DESCRIPCIÓN	ANTES	AHORA
CON: 1621/2020 VÍA: Circunvalar de San Andrés PR: 12+0500 Tipo de intervención: recuperación de banca Longitud: 76 m		
CON: 1854/2019 VÍA: Popayán - Mojarras PR: 93+0200 Tipo de intervención: recuperación de banca Longitud: 1.300 m		
CON: 1606/2019 VÍA: Pipiral - Villavicencio PR: 81+0900 Tipo de intervención: recuperación de banca y protección estribo costado Pipiral Longitud: 200 m		

CONTRATO Y DESCRIPCIÓN	ANTES	AHORA
CON: 1291/2020 VÍA: Santa Cecilia – Asia PR: 33+0800 y 54+0400 Tipo de intervención: desmonte de puente modular Longitud: 38 m		
CON: 1372/2019 VÍA: Tunja - Páez PR: 60+0650 Tipo de intervención: desmonte de puente modular Challender Hamilton e Instalación de puente modular Acrow Longitud: 24.4 m		
CON: 1422/2019 VÍA: El Crucero - Aguazul PR: 90+0104 Tipo de intervención: desmontaje de puente modular Longitud: 46 m		
CON: 1260/2018 VÍA: Bogotá - Villavicencio PR: 63+0700 Tipo de intervención: estabilización talud y reforzamiento cimentación Longitud: 300 m		

3. PACTO POR LA DESCENTRALIZACIÓN: CONECTAR TERRITORIOS, GOBIERNOS Y POBLACIONES.

4. PACTO POR LA CONSTRUCCIÓN DE PAZ: CULTURA LEGALIDAD, CONVIVENCIA, ESTABILIZACIÓN Y VICTIMAS Y PACTO POR LA DESCENTRALIZACIÓN: CONECTAR TERRITORIOS, GOBIERNOS Y POBLACIONES

PROGRAMA COLOMBIA RURAL

En este cuatrienio se lanzó una gran apuesta por las vías terciarias del país: el programa Colombia Rural, una de las metas propuestas en los programas de infraestructura, con una inversión proyectada de $4,7 billones con la cual se transformará la conectividad rural; se busca el mejoramiento de los corredores estratégicos al servicio de los 1103 municipios del país, priorizando corredores viales que incrementen la productividad del campo y conecten poblaciones con servicios sociales y públicos en las regiones, mediante actividades de mantenimiento y mejoramiento que se desarrollarán bajo diferentes esquemas de financiación y ejecución.

Este programa tiene un modelo de asignación de recursos objetivo, transparente y simplificado. Desde su inicio, en mayo de 2019, la postulación fue hecha 100% virtual, y sin la exhaustiva tramitología que históricamente ha definido este tipo de procesos. El programa ha sido recibido como un incentivo entre los entes territoriales encargados de postular sus corredores prioritarios.

La iniciativa Colombia Rural motiva la cofinanciación de las entidades territoriales, estimulando la participación de las comunidades, juntas de acción comunal, cabildos y organizaciones indígenas y civiles. Con esto se espera generar, en su primera etapa, más de 20.000 empleos para nuestra población rural.

En el mes de diciembre del año 2019 se suscribieron 183 convenios en los 32 departamentos del país por un valor de $205.000 millones, recursos que permitirán el mejoramiento de 1200 km y mantenimiento de 5000 km de vías terciarias. En el mes de diciembre del año 2020, se suscribieron 500 convenios en 28 departamentos del País, con una inversión de $418 mil millones de pesos.

En tal sentido, sobre las inversiones en ejecución, por $3,1 billones se tiene obras en 478 municipios y se avanza en la intervención de 2.237 km de vías terciarias, 433 km de vías departamentales, además de la construcción de 52 puentes, 34 km. de ciclorutas, caminos ancestrales y malecones. Adicionalmente, se realizó la estructuración del proyecto de Mejoramiento y Mantenimiento en municipios PDET, el cual fue presentado ante el OCAD PAZ y gracias a ello se lograron recursos por el orden de los $86.000 millones que garantizarán el mejoramiento de 860 km en 68 municipios en 17 departamentos.

Se han buscado alternativas de financiación y es así como se logró una donación de 46 millones de dólares ($168.000 millones), realizada por la Fundación Howard G. Buffett, la cual será destinada para la atención de vías terciarias y secundarias en la zona de Catatumbo, enfocadas principalmente en los municipios de Tibú, Sardinata y El Tarra (Norte de Santander). De esta donación, ya se obtuvo el primer desembolso por $58.000 millones.

Otro modelo que se ha venido impulsando en torno a la consecución de recursos es la figura de Obras por Impuestos. Bajo esta modalidad de Obras por Impuestos, se han supervisado 21 proyectos en 19 municipios, con inversiones que alcanzan los $237.773 millones, logrando la intervención de 80 km de vías terciarias y 30 km de vías secundarias.

Se adelanta la supervisión de 205 contratos de interventoría y 7 de obra, asignados por OCAD Paz, con inversiones de $1,29 billones que permiten la atención de 622 km de vías terciarias de 28 departamentos.

Con recursos destinados a través de la enajenación de Isagen y del Contrato Plan Bicentenario, la nación atiende 399 km de vías secundarias y 148 km de vías terciarias con inversiones que superan los $784.000 millones, generando conectividad entre el campo y los cascos urbanos, potencializando la economía local a través del mejoramiento vial.

Otra de las fuentes de recursos surge por medio de la Ley de Crecimiento Financiero, en la que se incluyó la aprobación de la sobretasa a las entidades del sistema financiero que permitirá recibir inversiones adicionales por el orden de 1,6 billones en lo que resta del período de gobierno, recursos que permitirá atender 15.000 kilómetros con actividades de mejoramiento y 30.000 kilómetros con actividades de mantenimiento en vías rurales.

Igualmente, el Gobierno ha venido estableciendo mecanismos que permitan a las entidades territoriales ser más diligentes en la consecución de recursos para el

mejoramiento de sus vías rurales. Es así como con la expedición de resoluciones del Invías, se mejoró la fuente de materiales, se permite la inclusión de nuevas tecnologías en sus proyectos, se permite que los municipios puedan tener autorizaciones temporales para la extracción de materiales naturales y la presentación de los proyectos a través de cartillas tipo, lo que sin duda genera un ahorro significativo en tiempo y dinero. Así mismo, las alcaldías podrán proponer cofinanciación con materiales, maquinaria, equipos y recursos tanto propios como de regalías.

A estos recursos y a los invertidos durante el año 2019, deben sumarse recursos del orden territorial y de otras fuentes de financiación que permitan avanzar con verdadera efectividad en el propósito de conectar la ruralidad, lograr el aumento de la competitividad para esos territorios y el país y mejorar la calidad de vida de nuestros campesinos.

En el mismo sentido, durante el mes de marzo se expidió el Decreto 456 de 2020 y a partir de este durante el segundo trimestre del año se trabajó en la reglamentación necesaria para poner en operación este mecanismo de financiación de carreteras y red vial terciaria.

Localización: El programa Colombia rural busca atender el 100% de Municipios del País, a través de la atención en mantenimiento y mejoramiento de corredores rurales productivos para cada una de las zonas del País.

Beneficios:

Dentro de las actividades a realizar se encuentra el mantenimiento periódico y rutinario, buscando transformar la red vial rural en corredores transitables y duraderos. Con la inversión de recursos requeridos se espera contar con los siguientes beneficios:

- Generar integración regional y mejorar la accesibilidad de los centros de producción a los centros de comercialización de los productos agrícolas y pecuarios, así como el acceso a centros hospitalarios, turísticos y centros educativos entre otros.
- Reducir los costos de operación y tiempos de viaje.
- Intervenciones a las zonas más afectadas por la violencia y la pobreza que se conocen como territorios “PDET”, que hacen parte del plan de desarrollo con enfoque territorial.

Se desarrollan acciones que aportan a la construcción de paz en Colombia. Así como, el desarrollo de actividades de cumplimiento de los indicadores del *Plan Nacional de desarrollo*, y *Plan Marco de Implementación del Acuerdo de Paz* donde se tienen los siguientes indicadores:

Plan Nacional de desarrollo

- Vía terciaria mejorada y construida
- Vía terciaria con mantenimiento
- Inventario Vial PDET Km Red Terciaria

Plan Marco de Implementación

- Porcentaje de kilómetros de vías priorizadas construidos o en mantenimiento.
- Porcentaje de kilómetros de vías priorizadas construidos o en mantenimiento en municipios PDET.
- Número de juntas de acción comunal contratadas en los procesos de contratación del proyecto de vías terciarias para la paz y el posconflicto.

Para dar cumplimiento a dichos indicadores, se estructuró el programa de mejoramiento y mantenimiento de corredores rurales productivos Colombia Rural, el cual tiene inversiones de diferentes fuentes de financiación: presupuesto general de la nación (PGN), Sistema General de Regalías (SGR), conectividad regional y Obras por Impuestos. A diciembre de 2020 se lograron los siguientes avances:

Mejoramiento y mantenimiento:

Para el mejoramiento de la red terciaria, se ha realizado actividades de pavimentación, placa huella, obras de drenaje, obras de contención, entre otras; que garantizan la transitabilidad de los corredores rurales productivos. Para la presente vigencia se reporta un avance acumulado de 507,67 km logrando intervenciones en 171 municipios y 25 departamentos en las vías terciarias.

Se adelantó la suscripción del convenio marco de cooperación 1509 de 2020 entre el Instituto Nacional de Vías y el Ejército Nacional para el mantenimiento y/o mejoramiento de vías terciarias a cargo del Invías con el apoyo de la maquinaria de los 17 batallones de ingenieros que se encuentran a nivel nacional. En la primera fase se desarrollarán intervenciones con los departamentos de Norte de Santander, Quindío, Huila y Nariño para la atención de aproximadamente 330 Km a nivel de mantenimiento.

Adicionalmente, se realizó la suscripción de convenio con Ministerio del Interior con la finalidad de realizar mejoramiento y mantenimiento de vías de los pueblos Pastos y Quillacingas del Departamento de Nariño, con el cual se atenderán 32 corredores productivos en 16 Municipios en una longitud de 25,5 km a nivel de mantenimiento y mejoramiento.

En cuanto a las intervenciones en municipios PDET, se han mejorado y mantenido 164,29 kilómetros, con lo cual se tiene un avance del 33%, respecto a los 498 kilómetros programados para esta vigencia.

Número de juntas de acción comunal contratadas en los procesos de contratación de vías terciarias y el posconflicto

Se avanza con los procesos de contratación de las obras por parte de las entidades territoriales en relación con los convenios suscritos en la primera convocatoria del programa Colombia Rural, al igual que la vinculación de las juntas de acción comunal para la realización de mantenimiento rutinario. En la convocatoria realizada a través del programa Colombia Rural, se vincularon 1586 organizaciones sociales, de las cuales 207 corresponden a juntas de acción comunal de los convenios suscritos en diciembre de 2019, las cuales podrán participar en el proceso de selección adelantado actualmente por el municipio para el desarrollo de actividades de mantenimiento rutinario.

Adicionalmente, se realizó la vinculación de 30 juntas de acción comunal en los proyectos del sistema general de regalías. Se continua con la vinculación de estas organizaciones sociales para la atención de las vías a nivel Nacional, generando empoderamiento de las comunidades en el desarrollo de la región.

Inventario Vial PDET Km Red Terciaria

Como estrategia el programa Colombia rural tiene como meta el desarrollo del inventario vial a todos los corredores rurales productivos atendidos a través de los convenios suscritos con los Entes Territoriales.

En la red terciaria de los Municipios PDET se tiene un avance acumulado de 8542,01 Km, presentados por parte de las entidades territoriales y avalados por el Ministerio de Transporte con cargue a la plataforma del Sistema Integral Nacional de Información de Carreteras – SINC.

Vive Colombia, Vías Verdes

Estrategia 2019 – 2022

Las actuales condiciones generadas por la pandemia de COVID 19, han hecho que desde todos los frentes se busquen alternativas tanto para garantizar las actividades productivas como para promover de manera segura las actividades lúdicas y deportivas en espacios abiertos o al aire libre, para las cuales la infraestructura férrea inactiva presenta condiciones ideales al favorecer las actividades a campo abierto, en un escenario en el que es posible garantizar el distanciamiento social y todas las medidas de protección, con lo cual se configura una oportunidad tanto para el reconocimiento apropiación y disfrute de esta infraestructura férrea como para su protección y permanencia.

La búsqueda de alternativas para la utilización de los corredores férreos inactivos es una necesidad urgente, con la que se espera optimizar las inversiones que por parte del Instituto se pueda realizar para su conservación y protección, al tiempo que constituye una oportunidad para generar dinámicas que favorecen su reconocimiento, valoración, disfrute y la reactivación económica y social de los territorios en los que se encuentra.

De esta manera el programa "Vive Colombia, vías verdes "aparece como una iniciativa del Gobierno Nacional con el liderazgo del Ministerio de Transporte a través del Invías definida como:

Una estrategia para la conservación y protección de red Férrea Inactiva, en la que se incorporan usos alternativos temporales de bajo impacto con actividades de tipo cultural, turístico y ambiental, que permite la restitución, apropiación, resignificación y disfrute de este patrimonio público, al tiempo que fomenta la reactivación económica y social de los territorios que atraviesa, siguiendo los principios jurídicos, técnicos y ambientales, que garanticen la conservación y protección del corredor inactivo y sus anexidades y su disponibilidad para futuros proyectos ferroviarios.

Corredores Potenciales

- Corredor Férreo Honda – Mariquita – Armero – Ambalema – Picaleña.
- Corredor Férreo Facatativá – Girardot – Flandes y Facatativá – Salgar.
- Corredor Férreo Neiva – Villavieja – Golondrinas.
- Corredor Férreo Manizales, Chinchiná- Pereira.

- Corredor Ferrocarril del Sur – Bogotá
- Corredor Morales – Popayán – Cauca.

Avances

En ejecución de este programa en el año 2020, se adelantaron las gestiones financieras, técnicas y administrativas a fin de conservar y mantener no solo las sedes y estaciones férreas sino y de manera integral de recuperar además de 50 km del corredor férreo Facatativá – Girardot, cuyas acciones están enmarcadas principalmente en acciones de mantenimiento y conservación, que permitan garantizar su permanencia y eviten mayores inversiones a largo plazo; lo que permitirá que en el año 2021 se dé inicio al programa "Vive Colombia, Vías Verdes "con la publicación el 27 de enero del proceso de licitación pública No LP- DO – SRT – 001 – 2021 con el objeto *VIVE COLOMBIA VIÍAS VERDES, CORREDOR FERREO SOSTENIBLE, FACATATIVA - LA MESA, EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA*, por un valor de $ 22.300.000.000, al que se suma el proceso de contratación de la respectiva interventoría por valor de $900.000.000.

MANTENIMIENTO RED FERREA NACIONAL

Adicionalmente y de manera continua se ha mantenido la operación de los siete (7) pasos a nivel a cargo del instituto en el tramo comprendido entre la Estación de la Sabana al km 5 en la ciudad de Bogotá, con el mantenimiento correctivo y preventivo de casetas, de equipos eléctricos y electromecánicos, y la señalización horizontal y vertical, además en el presente año fue necesario atender un punto crítico de la vía férrea existente sobre la carrera 30 a la altura de la calle 22, estas acciones fueron determinantes para garantizar la seguridad y operatividad del servicio férreo existente en la ciudad de Bogotá, para este fin fueron invertidos $ 1.370.000.000

De la infraestructura férrea a cargo se adelantó la recuperación integral de los campamentos férreos de Sogamoso, los cuales gracias a las gestiones de la entidad y el interés del municipio dejaron de ser un problema social y urbano de Sogamoso para convertirse junto con la estación férrea y el parque en uno de los conjuntos arquitectónicos de mayor valor que conserva el municipio, la recuperación de estos inmuebles tuvo una inversión de $ 446.270.442

En relación con las Estaciones Férreas declaradas Bienes de Interés Cultural se dio inicio a las obras de restauración e interventoría de la Estación Férrea de Caicedonia, localizada en el municipio de Sevilla en el departamento del Valle del Cauca, acorde con el proyecto aprobado mediante resolución número, 3361 de 1 de noviembre de 2019 del Ministerio

de Cultura, obras que se darán por terminadas en el mes marzo del presente año y que contaron junto con la interventoría con una inversión de $ 1.100.000.000.

Así mismo se adelantó el mantenimiento rutinario de las sedes férreas de Barrancabermeja y Puerto Wilches en Santander, Flandes Mariquita en el Tolima y Puerto Salgar en Cundinamarca, y del corredor férreo en las zonas urbanas de las ciudades de Honda y Facatativá trabajos que tuvieron una inversión de $ 83.000.000; de esta manera el Instituto sostiene el compromiso de mantener y conservar la infraestructura a cargo.

5. INDICADORES METAS Y AVANCES DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO

Indicador	Línea base	Meta cuatrienio (2018-2022)	Logros 2019	Logros 2020	Avance cuatrienio
Vía primaria no concesionada con mantenimiento y rehabilitación	1055	100	409	1165	1574
Vía primaria no concesionada mejorada	8270	270	107	99	207
Vías terciarias mejoradas y construida	1658	400	155	508	663
Vía terciaria con mantenimiento	32485	15000	8	7	16
Muelles Fluviales construidos, mejorados y mantenidos	0	9	3	3	6
Accesos marítimos mejorados, construidos y profundizados	0	2	1	0	1

6. EJECUCIÓN PRESUPUESTAL

El Instituto ha tenido retos importantes en todos los años, el 2020, resultó muy complejo por las restricciones técnicas y operativas que se generaron por las acciones para contener la pandemia originada por el Covid 19, ello implicó afectación en la ejecución financiera y presupuestal de la entidad, por cuanto a pesar que los proyectos y contratos estaban en ejecución, no se pudo ejecutar con el 100% del personal, afectando negativamente la gestión institucional, sin embargo los compromisos presupuestales alcanzaron $2.93 billones que representan el 96.85% de la apropiación vigente en 2020. En el cuadro siguiente se presenta la información correspondiente.

EJECUCIÓN PPTAL DE GASTOS DE INVERSIÓN POR DEPENDENCIAS VIGENCIA 2020 (CIFRAS EN MILLONES DE $)

	2	3	%	4	%	5	%	6	%	7 = 4-5	%	8=5-6	%
CONCEPTO	APROPIACION VIGENTE	CDP	3 Vs 1	COMPROMISOS	4 Vs 1	OBLIGACIONES	5 Vs 1	PAGOS	6 Vs 1	RESERVA PRESUPUESTAL	7 Vs 1	CUENTAS POR PAGAR	7 Vs 1
FUNCIONAMIENTO	134.872,83	123.943,81	91,90	123.943,81	91,90	118.413,59	87,80	117.268,28	86,95	5.530,22	4,10	1.145,32	0,85
Gastos de Personal	62.105,66	55.346,26	89,12	55.346,26	89,12	55.346,26	89,12	55.346,26	89,12	0,00	0,00	0,00	0,00
Adquisición de Bienes y Servicios	40.677,74	40.153,20	98,71	40.153,20	98,71	35.210,93	86,56	34.972,84	85,98	4.942,27	12,15	238,08	0,59
Transferencias Corrientes	11.807,66	11.109,18	94,08	11.109,18	94,08	10.735,55	90,92	9.828,47	83,24	373,63	3,16	907,08	7,68
Gastos por Tributos, multas, sanciones	20.281,77	17.335,17	85,47	17.335,17	85,47	17.120,86	84,42	17.120,70	84,41	214,32	1,06	0,15	0,00
INVERSION	2.258.547,21	2.193.834,69	97,13	2.193.834,69	97,13	1.195.135,78	52,92	1.090.433,38	48,28	998.698,90	44,22	104.702,41	4,64
Programa 2401 Red Vial Primaria	1.741.974,14	1.682.481,81	96,58	1.682.481,81	96,58	934.291,46	53,63	851.185,39	48,86	748.190,34	42,95	83.106,07	4,77
Programa 2402 Red Vial Regional	336.449,88	334.648,66	99,46	334.648,66	99,46	192.991,87	57,36	176.365,80	52,42	141.656,79	42,10	16.626,07	4,94
Programa 2404 Infraestructura de Transporte Ferreo	3.000,00	3.000,00	100,00	3.000,00	100,00	1.934,93	64,50	1.896,46	63,22	1.065,07	35,50	38,47	1,28
Programa 2405 Infraestructura de Transporte Maritimo	26.093,00	26.034,25	99,77	26.034,25	99,77	7.798,01	29,89	6.590,54	25,26	18.236,24	69,89	1.207,47	4,63
Programa 2406 Infraestructura de Transporte Fluvial	40.442,57	39.789,77	98,39	39.789,77	98,39	14.870,07	36,77	14.072,79	34,80	24.919,70	61,62	797,28	1,97
Programa 2409 Seguridad de Transporte	62.957,10	60.896,65	96,73	60.896,65	96,73	25.372,09	40,30	24.779,22	39,36	35.524,57	56,43	592,87	0,94
Programa 2410 Regulación y Supervisión Infraestructura	2.000,00	1.562,69	78,13	1.562,69	78,13	135,92	6,80	118,86	5,94	1.426,78	71,34	17,06	0,85
Programa 2499 Fortalecimiento y direccion sector Transporte	45.630,53	45.420,86	99,54	45.420,86	99,54	17.741,44	38,88	15.424,32	33,80	27.679,42	60,66	2.317,12	5,08
DEUDA	9.426,72	9.426,72	100,00	9.426,72	100,00	9.426,72	100,00	9.426,72	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL	2.402.846,76	2.327.205,22	96,85	2.327.205,22	96,85	1.322.976,10	55,06	1.217.128,38	50,65	1.004.229,12	41,79	105.847,72	4,41

De otro lado, la gestión sería incompleta si no se muestra el comportamiento de la reserva, evidentemente para el 2020, por la gestión adelantada pese a las afectaciones advertidas, se ejecutó en un 95.76% y facturando recursos por $1.12 Billones; indicadores que muestran un alto compromiso institucional y de sus contratistas. En 2020, se redujo el monto de reserva a ejecutarse en la vigencia en cerca del 10%.

RESERVA PPTAL INVERSION EJECUCION A DICIEMBRE 31 DE 2020

(CIFRAS EN MILLONES DE $)

	VALOR RESERVA CONSTITUIDA	VALOR CANCELACIONES DE RESERVA	VALOR RESERVA ACTUAL	OBLIGACIONES	%	PAGOS	%	SALDO DE RESERVA	% SALDO RESERVA
Gerencia Proyectos Estrategicos	380.674,41	3,04	380.671,37	357.770,61	93,98	357.770,61	93,98	22.900,76	6,02
Subd. Marítima y Fluvial	62.564,81	726,22	61.838,59	48.689,12	78,74	48.689,12	78,74	13.149,47	21,26
Subd. Red Nacional de Carreteras	285.019,81	816,48	284.203,33	277.466,66	97,63	277.466,66	97,63	6.736,66	2,37
Subd. Red Terciaria y Férrea	203.703,52	74,95	203.628,57	200.703,91	98,56	200.703,91	98,56	2.924,65	1,44
Secretaría General	23.174,23	0,00	23.174,23	20.281,59	87,52	20.281,59	87,52	2.892,65	12,48
Oficina Asesora Jurídica	1.464,47	0,00	1.464,47	673,24	45,97	673,24	45,97	791,23	54,03
Sub. Prev. y Atención Emergencias	10.078,11	0,57	10.077,54	9.699,49	96,25	9.694,90	96,20	378,05	3,75
Subdirección Administrativa	487,45	15,80	471,65	401,12	85,05	401,12	85,05	70,53	14,95
Subdirección Estudios e Innovación	19.753,81	1.440,64	18.313,16	18.255,22	99,68	18.255,22	99,68	57,95	0,32
Gerencia Grandes Proyectos	160.304,88	0,00	160.304,88	160.272,50	99,98	160.272,50	99,98	32,37	0,02
Oficina Asesora de Planeación	275,12	10,08	265,04	248,76	93,86	248,76	93,86	16,28	6,14
Subdirección Medio Ambiente	594,05	56,35	537,70	537,70	100,00	537,70	100,00	0,00	0,00
Dirección Técnica	10.014,60	0,00	10.014,60	10.014,60	100,00	10.014,60	100,00	0,00	0,00
Direccion de Contratacion	47,61	47,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dirección Operativa	23.477,37	31,19	23.446,17	23.446,17	100,00	23.446,17	100,00	0,00	0,00
	1.181.634,25	3.222,94	1.178.411,31	1.128.460,70	95,76	1.128.456,11	95,76	49.950,60	4,24

Seguimiento a Proyectos de Inversión

- Se realizó seguimiento mensual en el Sinergia a los 6 Indicadores o metas de Gobierno, bajo la responsabilidad del Invías, tanto en el avance cuantitativo como el cualitativo.

- Se realizó seguimiento y validación de la información de los 15 documentos CONPES con corte a diciembre de 2019 (marzo 2020) y 13 documentos CONPES 36 acciones

en proceso con corte a junio de 2020 (Julio 2020) de los siguientes Conpes: Reducción del riesgo ante amenaza por flujo de lodo (avalancha) en el volcán nevado del Huila, Desarrollo Integral de la región del Catatumbo, Desarrollo integral del departamento del Cauca, Preservación del Paisaje Cultural Cafetero de Colombia, Prosperidad para las Fronteras de Colombia, Programa Vías Para la Equidad, Política para la gestión de la Red Terciaria, Proyecto vías para el Chocó, Bicentenario Boyacá, Reconstrucción del municipio de Mocoa, proyecto de infraestructura vial con impacto regional financiado con recursos de la enajenación de Isagen, Autopistas Ruta del Sol II, Variante de San Gil, Estrategia para el Desarrollo Integral del Departamento de La Guajira y sus pueblos indígenas, Estrategia para el fortalecimiento de la acción comunal en Colombia.

- Se gestionaron las vigencias futuras que permitió estructurar el programa Vías para la Legalidad y la Reactivación de las Regiones Visión 2030.

Banco de Proyectos

Con el fin de garantizar los recursos necesarios para alcanzar las metas propuestas en el Plan Nacional de Desarrollo, el Instituto tiene conformado un grupo de trabajo que gestiona ante las diferentes entidades del gobierno, la obtención de recursos y los diferentes trámites tales como Vigencias Futuras, Traslados Presupuestales y Levantamiento de Leyenda "Previo Concepto DNP" a proyectos de inversión a través del módulo BPIN y EJECUCIÓN (PPTO) del Sistema Unificado de Inversión y Finanzas Públicas – SUIFP del DNP. Trámites que se adelantaron ante el Ministerio de Transporte y el Departamento Nacional de Planeación, obteniendo el levantamiento de Previo Concepto a 4 proyectos, el trámite de 64 vigencias futuras por $11.19 Billones desde el 2021 a 2030, de las cuales 27 fueron vigencias futuras ordinarias, 36 Excepcionales, y una reprogramación; se tramitaron 9 traslados presupuestales para 20 proyectos, una vigencia expirada, una incorporación en el SUIFP y 5 trámites de distribución de previo concepto.

De otro lado se realizó la gestión de Ajuste al Decreto de Presupuesto de la Vigencia 2019, Modificación al Plan de Inversiones, Anteproyecto de Presupuesto de la Vigencia 2020 y POAI para proyectos de inversión a través de los módulos BPIN y PROGRAMACIÓN del Sistema Unificado de Inversión y finanzas Públicas – SUIFP del DNP, dando cumplimiento al ciclo presupuestal, trámites que se adelantaron ante el Ministerio de Transporte y el Departamento Nacional de Planeación, obteniendo el ajuste al decreto a 91 proyectos, modificaciones al plan de inversiones con base en las necesidades operacionales del Instituto, se realizó el registro de 96 proyectos para el anteproyecto

de presupuesto 2021, que implicó la creación de 2 nuevos proyectos con base en la metodología general ajustada MGA; se registraron en el POAI 96 proyectos y cartas modificatorias de ley para la distribución de recursos.

En el cuadro siguiente, se muestran las vigencias futuras tramitadas y gestionadas para los dos proyectos de mayor impacto estratégico institucional:

Programa	No. De Proyectos	Vigencias Futuras Autorizadas
Concluir, Concluir, Concluir	22	$ 1.928.719.060.934
Vías para la Legalidad	15	$ 7.904.000.000.000