

**AVANCE DE ACTIVIDADES**  
**PERIODO:**  
**15 DE ABRIL A 15 DE MAYO DE 2024**  
**CTO. DE OBRA No. 1042 DE 2021**



**OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN  
PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN  
TRONCAL CENTRAL DEL NORTE (LOS CUROS - MÁLAGA)**

**MAYO DE 2024**

---

## TABLA DE CONTENIDO

1	DEFINICIONES.....	3
2	INTRODUCCIÓN .....	7
3	INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA.....	9
4	EJECUCIÓN DEL PROYECTO.....	10
4.1	ACTIVIDADES A DESARROLLAR Y ALCANCE DEL CONTRATO .....	10
•4.1.1	ESTUDIOS Y DISEÑOS .....	10
•4.1.2	ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO (PAVIMENTACIÓN) .....	11
•4.1.3	ACTIVIDADES DE ATENCIÓN A SITIOS CRÍTICOS.....	18
•4.1.4	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO .....	20
•4.1.5	ATENCIÓN DE EMERGENCIAS .....	23
5	AVANCE METAS FÍSICAS .....	28
6	SEGUIMIENTO ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO MENSUAL: 15 DE ABRIL A 15 DE MAYO DE 2024 .....	30
7	PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES A REALIZAR EN EL SIGUIENTE PERIODO MENSUAL: 15 DE MAYO A 15 DE JUNIO DEL 2024.....	39

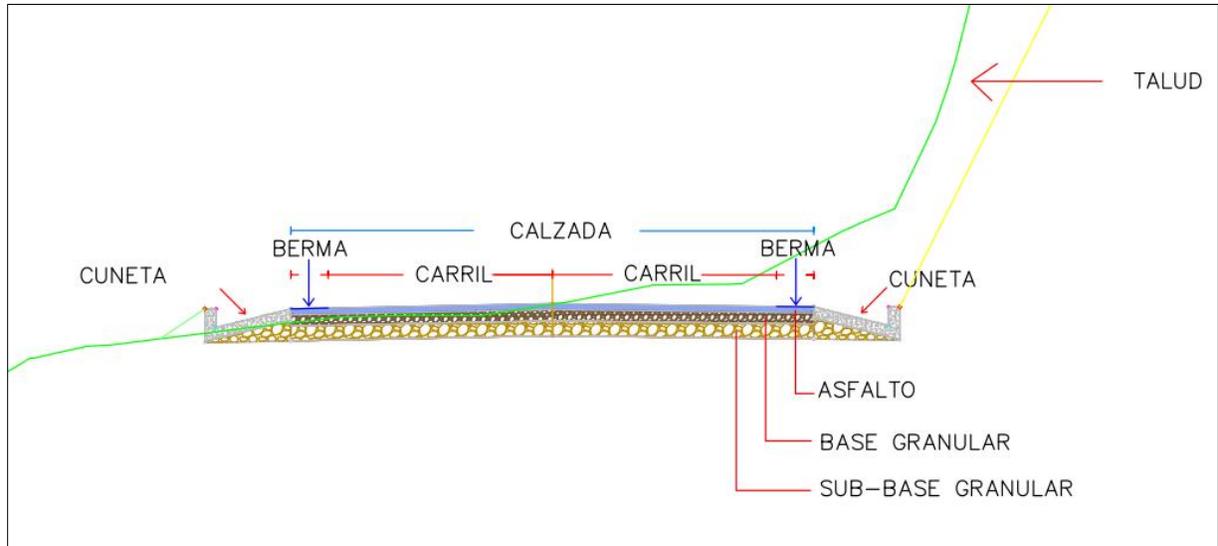
## 1 DEFINICIONES.

- **Acta de Inicio:** Documento en el que las partes, de común acuerdo, dejan constancia del inicio de ejecución del plazo contractual.
- **Anexo:** Es el documento o conjunto de documentos que la Entidad adjunta al Pliego de Condiciones y que hacen parte integral del mismo
- **Consortio:** Es la situación en la que dos o más personas en forma conjunta presentan una misma propuesta para la adjudicación, celebración y ejecución de un contrato, respondiendo solidariamente de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato.
- **Contratista:** Es la persona natural, jurídica o el grupo de personas jurídicas o naturales, nacionales o extranjeras, asociadas entre sí que suscriben un contrato con el fin de ejecutar el objeto bajo las condiciones de modo, tiempo y lugar que en él se establecen
- **Contrato de Obra:** Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago.
- **Calzada:** Zona de la vía, destinada a la circulación de vehículos. Las calzadas pueden ser pavimentadas o no. Si son pavimentadas, queda comprendida entre los bordes internos de las bermas. Para la verificación del ancho de calzada requerido en vías construidas fuera del territorio nacional se tendrá en cuenta el ancho comprendido entre el borde interior de las bermas, es decir la suma simple del ancho de carriles consecutivos.
- **Carretera:** Es la infraestructura del transporte, cuya finalidad es permitir la circulación de vehículos terrestres automotores (carros, buses, camiones, motos, bicicletas, autobuses) en condiciones de continuidad en el espacio y el tiempo, con niveles adecuados de seguridad y de comodidad. Puede estar constituida por una o varias calzadas, uno o varios sentidos de circulación, o uno o varios carriles en cada sentido, de acuerdo con las exigencias de la demanda de tránsito y la clasificación funcional de la misma.
- **Carril:** Es la franja longitudinal de una calzada, con ancho suficiente para la circulación segura y confortable de una sola fila de vehículos terrestres automotores.
- **Estabilización de Taludes:** Se refiere al diseño y/o construcción del conjunto de obras de contención, movimiento de tierras, obras de drenaje superficiales y subsuperficiales y obras de protección requeridas para garantizar la estabilidad de taludes de corte, terraplén y laderas naturales

- **Estructura:** Es un ensamblaje de elementos, diseñados para soportar las cargas gravitacionales y resistir las fuerzas horizontales. Las estructuras pueden ser catalogadas como estructuras de edificaciones o estructuras diferentes a las de las edificaciones
- **Grandes Partidas de Pago (GPP):** Agrupación de varios Ítems de obra que conforman una etapa representativa desde el punto de vista constructivo. La finalidad de esta agrupación es la de obtener una visión de conjunto sobre el avance de las principales etapas de la obra: Explanaciones (E), Sub-bases (SB), Bases (B), Pavimentos (P), Estructuras y Obras de Drenajes (OA), Señalización y Control de Tránsito (SCT), Obras Varias y de Mitigación Ambiental (OV) y Transportes (T) (solo los indicados en esta gran partida de pago, los demás transportes se agrupan en las actividades correspondientes).
- **Proyectos de mantenimiento periódico y/o proyectos de conservación:** Es el conjunto de todas las obras a ejecutar en una vía, que se realizan en vías pavimentadas y/o en vías en afirmado, que comprende la realización de actividades de conservación y/o mantenimiento periódico, a intervalos variables, relativamente prolongados, destinados primordialmente a recuperar los deterioros de la capa de rodadura ocasionados por el tránsito y/o por fenómenos climáticos, también podrá contemplar la construcción de algunas obras de drenaje menores y de protección, faltantes en la vía. Las principales actividades son: Reconformación y recuperación de la banca; Limpieza mecánica y reconstrucción de cunetas; Escarificación del material de afirmado existente; Extensión y compactación de material para recuperación de los espesores de afirmado iniciales; Reposición de pavimento en algunos sectores; Bacheo y/o Parcheo. Reconstrucción de obras de drenaje; Construcción de obras de protección y drenajes; Demarcación lineal; Señalización vertical.
- **Proyectos de mejoramiento:** Es el cambio de especificaciones y dimensiones de la obra; para lo cual, se hace necesaria la construcción de obras en infraestructura ya existente, que permitan una adecuación de la obra a los niveles de servicio requeridos por las condiciones actuales y proyectadas. Para este proceso deben comprender como mínimo las actividades de rectificación (alineamiento horizontal y vertical), ampliación de la sección de la vía, construcción de obras de drenaje, construcción de capas granulares para estructura de pavimento y construcción de superficie de rodadura en concreto asfáltico o hidráulico.
- **Proyectos de rehabilitación:** Son las actividades que tienen por objeto reconstruir o recuperar las condiciones estructurales y funcionales iniciales de la obra de manera que se cumplan las especificaciones técnicas con que fue diseñada. Para este proceso deben comprender como mínimo las actividades de construcción de capas granulares para estructura de pavimento y construcción de superficie de rodadura en concreto asfáltico o hidráulico. No serán tenidas en cuenta las actividades de mantenimiento periódico ni de mantenimiento rutinario, tales como parcheos, bacheos, sello de fisuras, desmonte y limpieza.

- **Proyectos de pavimentación:** Es la actividad cuyo propósito es la materialización de la estructura de pavimento constituida por concreto asfáltico y/o hidráulico y una o varias capas granulares. (Subbases y/o bases)
- **Postes de referencia (PR):** Punto o abscisa de referencia de una vía respecto a un punto base u origen. Tienen un sentido ascendente desde el inicio de la ruta hasta el final y su ubicación es en los laterales de la calzada, los impares a la izquierda y los pares a la derecha, distanciados cada un kilómetro aproximadamente entre sí.
- **Recuperación de Banca:** identificados los agentes que contribuyen con la generación de eventos de inestabilidad de la banca, se acometen obras que propenden por la recuperación de las condiciones de estabilidad iniciales, con el fin de restablecer la transitabilidad y mitigar los efectos adversos que la materialización de la amenaza puede acarrear sobre esta estructura y/o los usuarios.
- **Red Vial:** Es el conjunto de vías terrestres vehiculares urbanas y rurales.
- **Señalización:** Conjunto de señales destinado a regular el tránsito. Dichas señales pueden ser señales verticales y señalización horizontal o demarcaciones.
- **Señalización Vertical:** Dispositivos físicos que indican la forma correcta como deben transitar los usuarios de las vías; se instalan para transmitir órdenes o instrucciones mediante palabras o símbolos.
- **Tráfico o tránsito vehicular:** Es el volumen de vehículos que circulan por un punto específico de infraestructura de transporte periódicamente o en un periodo de tiempo determinado.
- **Vehículo:** Es todo aparato montado sobre ruedas que permite el transporte de personas, animales o cosas de un punto a otro por vía terrestre pública o privada abierta al público.
- **Vías:** Es la zona de la vía destinada a la circulación de vehículos, se define como franja de uso público o privado, abierta al público, destinada al tránsito de vehículos, personas y animales.

A continuación, se presenta una grafica con los elementos principales de una vía.



Fuente: Propia.

## 2 INTRODUCCIÓN

El Gobierno Nacional a través del Ministerio de Transporte y el Instituto Nacional de Vías (INVIAS), asignó doscientos ochenta y seis mil ciento setenta millones veintitrés mil doscientos noventa y nueve pesos (**\$286.170.023.299**) m/cte. incluido IVA y una adición por valor de nueve mil novecientos cincuenta y cuatro millones seiscientos setenta y cinco mil doscientos setenta y cinco pesos (**\$9.954.675.275**) m/cte. para un valor acumulado de doscientos noventa y seis mil ciento veinticuatro millones seiscientos noventa y ocho mil quinientos setenta y cuatro pesos (**\$296.124.698.574**) m/cte. incluido IVA para realizar: **"MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN TRONCAL CENTRAL DEL NORTE (LOS CUROS - MÁLAGA), EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 1.**", el cual fue adjudicado al **Consortio Vías Colombia 066**, por Resolución 954 del 12 de abril de 2021 y aclarada mediante Resolución Número 1145 del 30 de abril de 2021, previa Licitación Pública Número LP-DT-066-2020 del cual se deriva el **CONTRATO DE OBRA NÚMERO 1042 DE 2021**; adicionalmente, se asignaron diecinueve mil novecientos noventa y nueve millones novecientos cuarenta mil quinientos pesos (**\$19.999.940.500**) m/cte. incluido IVA, y una adición por valor de quinientos cuarenta millones de pesos (**\$540.000.000**) m/cte. para un valor acumulado de veinte mil quinientos treinta y nueve millones novecientos cuarenta mil quinientos pesos (**\$20.539.940.500**) m/cte. incluido IVA para realizar: **"INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN TRONCAL CENTRAL DEL NORTE (LOS CUROS - MÁLAGA), EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 1**, el cual fue adjudicado al **Consortio Reactivaciones 2021**, por Resolución Número 1082 del 23 de abril de 2021, previo Concurso de Méritos No. CMA-DT-191-2020 del cual se deriva el **CONTRATO DE INTERVENTORÍA NÚMERO 1002 DE 2021**.

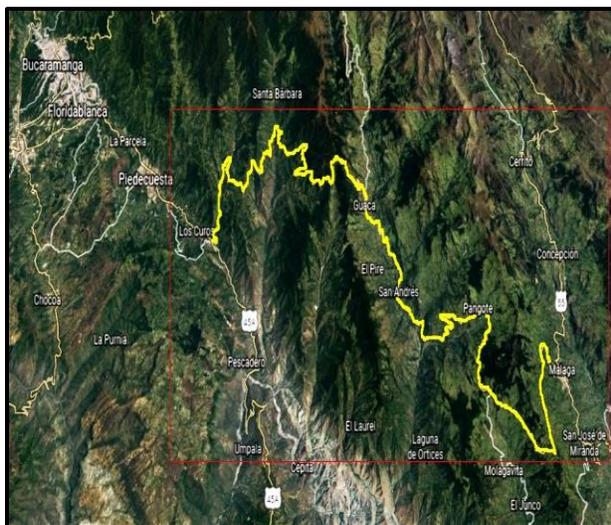
Mencionado lo anterior, el valor total del proyecto actualmente es de \$ 316.664.639.074.

El presente informe muestra avance de actividades desarrolladas del contrato de obra No. 1042 de 2021 en el periodo comprendido entre el 15 de abril y el 15 de mayo de 2024, en el marco del proyecto conexión Troncal Central del Norte, (Los Curos – Málaga), bajo el programa de obra pública denominado "Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030", en donde se destaca las intervenciones del primer tramo priorizado para el mejoramiento, así como demás actividades desarrolladas a lo largo del mismo corredor.

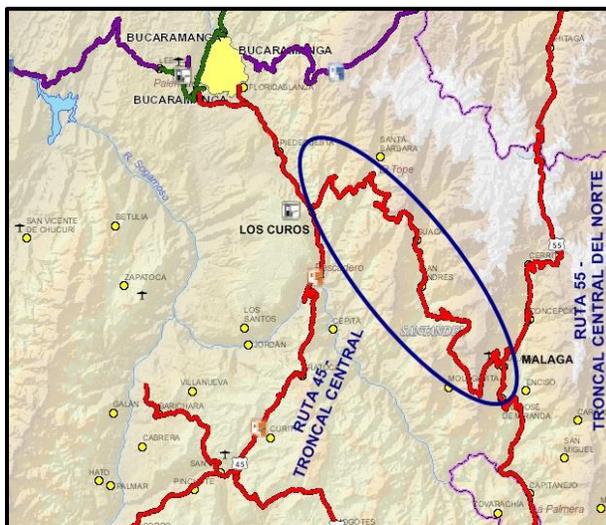
El proyecto está localizado sobre el costado de la cordillera oriental, al nororiente del país, en el Departamento de Santander. El corredor vial comienza en el municipio de Málaga (PR

0+000) y finaliza en el sector de los Cueros (PR 124+000), conecta la Troncal Central (vía Bogotá – Bucaramanga – Santa Marta), con la Troncal Central del Norte (Bogotá – Cúcuta), arterias nacionales para el tránsito de productos de importación y exportación, transportados desde el oriente del país hasta la parte occidental, el Caribe y Venezuela, buscando mantener la integración de cerca de 13 municipios del oriente santandereano con su capital de Departamento.

#### LOCALIZACIÓN DE LA VÍA MÁLAGA – LOS CUROS RUTA 55ST02



Fuente: Google Maps



Fuente: invias.gov.co

La ruta 55ST02 es una vía principal de gran importancia, usada para comunicar el nororiente con el centro del país, específicamente al empalmar con las vías que conducen hacia la ciudad de Bucaramanga desarrollando su integración regional mediante el intercambio comercial, industrial, cultural y de servicios sobre la cual gira la economía de esta estratégica zona del país.

### 3 INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA

CONTRATISTA DE OBRA	
CONTRATO N°:	1042 de 2021
OBJETO:	"MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN TRONCAL CENTRAL DEL NORTE (LOS CUROS – MÁLAGA), EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 1."
N° PROCESO DE SELECCIÓN:	Licitación Pública Número <b>LP-DT-066-2020</b>
CONTRATISTA:	<p>CONSORCIO VIAS COLOMBIA 066</p> <p>Integrado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>HIDALGO E HIDALGO COLOMBIA S.A.S. con NIT. 900.354.637 -5 participación 75%</li> <li>HIDALGO E HIDALGO S.A. SUCURSAL COLOMBIA con NIT. 900.397.334-3 participación del 25%</li> </ul>
REP. LEGAL:	JORGE EDUARDO DUARTE RODRIGUEZ
N° NIT:	901.482.428-4
DIRECCIÓN:	Av. El Dorado # 69B – 45 Edificio Bogotá Corporate Center, Oficina 605 Bogotá D.C.
TELÉFONO:	1- 745 09 12
VALOR INICIAL:	\$ 286.170.023.299
ADICIONES	\$ 9.954.675.275
VALOR ACTUALIZADO:	\$ 296.124.698.574
PLAZO INICIAL:	102 MESES
PLAZO ACTUALIZADO:	102 MESES
FECHA DE INICIACIÓN:	25 DE JUNIO DE 2021
FECHA DE TERMINACIÓN:	31 DE AGOSTO DE 2029
VALOR ANTICIPO VIGENCIA 2021:	\$11.407.177.862
PÓLIZAS (GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO)	Nacional de Seguros – Póliza No. 400033673 - Anexo 6 (actualización con respecto a la modificación No.1)
<b>VALOR EJECUTADO ACUMULADO A ABRIL DE 2024:</b>	<b>\$ 81.772.300.929</b>

## 4 EJECUCIÓN DEL PROYECTO

### 4.1 ACTIVIDADES A DESARROLLAR Y ALCANCE DEL CONTRATO

A continuación, se describen las principales actividades a desarrollar durante la ejecución del contrato para dar cumplimiento al objeto contractual:

- Elaboración y actualización de Estudios y Diseños.
- Mejoramiento y pavimentación del corredor.
- **Atención de la Acción Popular No. 68001-23-33-000-2015-00847.**
- Atención de los sitios críticos.
- Mantenimiento y rehabilitación.
- Suministro e Instalación de dispositivos de seguridad, demarcación horizontal y señalización vertical retro-reflectiva.
- Atención de emergencias y retiro de derrumbes.
- Demás actividades para garantizar la transitabilidad y seguridad vial de todo el corredor durante el desarrollo del contrato.

#### 4.1.1 ESTUDIOS Y DISEÑOS

Con el fin de dar cumplimiento a los requerimientos técnicos y contractuales para construir las obras para la pavimentación del corredor vial, a continuación, se relacionan los avances en cuanto a los estudios y diseño:

ESTADO ESTUDIOS Y DISEÑOS SECTORES EN EJECUCIÓN Y SITIOS INESTABLES			
	SECTORES	LONGITUD km	AVANCE %
1	PR 1+365 al PR 7+000	5,6 km	100%
2	PR 63+050 al PR 73+000	10 km	100%
3	PR 108+600 al PR 109+348	0,748 km	100%
4	PR 109+718 al PR 110+600	0,882 km	100%
5	PR 122+050 al PR 124+000	1,95 km	100%
	Total	19,18 km	

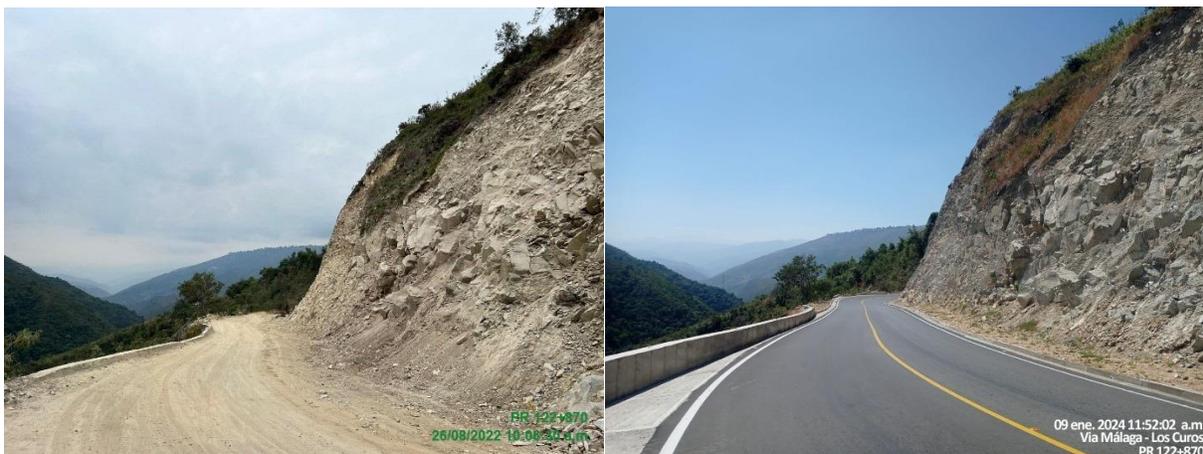
SITIOS INESTABLES		
1	PR14+220 al PR 14+500	80%
2*	PR 29+720 al PR 30+090(SC43)	100%
3*	PR30+492 al PR 30+960	80%
4*	PR32+758 al PR 33+098	70%
5	PR46+580 al PR 47+107	60%
6	PR 53+690 al PR53+743	70%
7*	PR 71+688 al PR 71+740	100%
8*	PR 79+600 al PR 79+800 la Judía	100%
9	PR 87+600 al PR 88+250 EL Canelo	5%
10	PR111+080 Talud inferior; PR 111+150 Talud Superior el Volcán	100%
11	PR111+230 al PR111+350	5%

\*Sitio crítico relacionado dentro de la acción popular radicado 2015-847.

#### 4.1.2 ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO (PAVIMENTACIÓN)

En las siguientes tablas se muestra cada uno de los tramos intervenidos, con el respectivo avance de cada uno de los grupos de actividades representativas en cada uno.

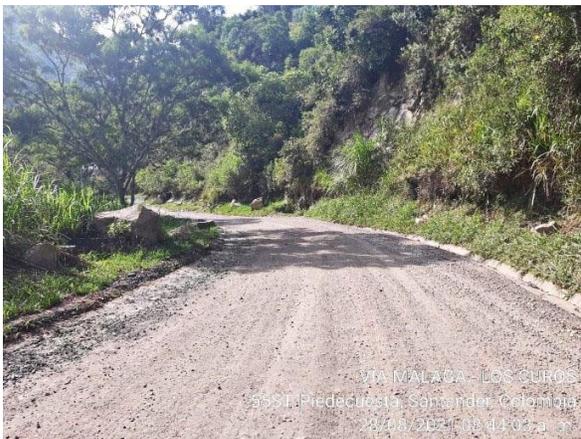
TRAMO: PR122+270 AL PR124+000. Sector Curos - Piedecuesta		
Longitud tramo (km)	1,73	
Actividades	Long avance (km)	%
Explanaciones	1,73	100%
Obras geotécnicas (Estabilización y contención)	1,73	100%
Obras hidráulicas	1,73	100%
Subbase y base	1,73	100%
Carpeta asfáltica	1,73	100%
Señalización	1,73	50%



Antes (Fecha de foto: 26/08/2022) y después (Fecha de foto: 09/01/2024) PR122+870.  
Pavimentación de la vía.



Antes (Fecha de foto: 28/08/2021) y después (Fecha de foto: 09/01/2024) PR122+950.  
Pavimentación de la vía.



Antes (Fecha de foto: 28/08/2021) y después (Fecha de foto: 09/01/2024) PR123+100.  
Pavimentación de la vía.



Panorámica antes (Fecha de foto: 21/11/2023) PR123+150.  
Pavimentación de la vía



Panorámica después (Fecha de foto: 22/12/2023) PR123+150.  
Pavimentación y señalización de la vía

<b>TRAMO: PR108+600 AL PR110+600. Sector Santa Bárbara</b>		
<b>Longitud tramo (km)</b>	<b>1,63</b>	
<b>Actividades</b>	<b>Long. Avance (km)</b>	<b>%</b>
Explanaciones	1,45	89,0%
Obras geotécnicas (Estabilización y contención)	0,87	63,0%
Obras hidráulicas	1,45	89,0%
Subbase y base	1,45	89,0%
Carpeta asfáltica	1,45	89,0%



Antes (Fecha de foto: 04/07/2023) y después (Fecha de foto: 12/01/2024) PR109+050.  
Pavimentación de la vía.



Antes (Fecha de foto: 11/03/2022) y después (Fecha de foto: 12/01/2024) PR109+280.  
Pavimentación de la vía.



Panorámica (Fecha de foto: 21/11/2023) PR108+800.  
Pavimentación de la vía



Panorámica (Fecha de foto: 15/05/2024) PR110+400.  
Pavimentación de la vía

<b>TRAMO: PR63+000 AL PR73+000. Sector Guaca</b>		
<b>Longitud tramo (km)</b>	<b>10</b>	
<b>Actividades</b>	<b>Long. Avance (km)</b>	<b>%</b>
Explanaciones	5,93	59,3%
Obras geotécnicas (Estabilización y contención)	2,50	25,0%
Obras hidráulicas	5,4	54,0%
Subbase y base	1,5	15,0%
Carpeta asfáltica	0,5	5,0%



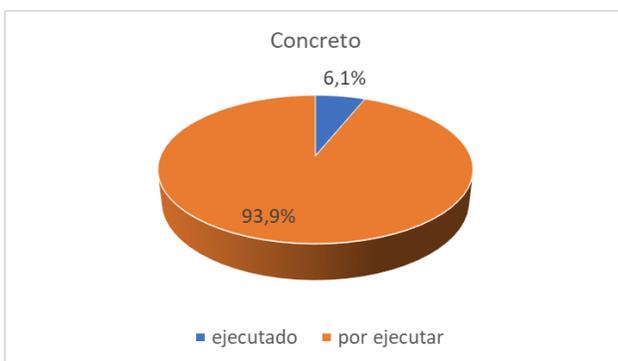
Antes (Fecha de foto: 18/08/2022) y después (Fecha de foto: 12/12/2023) PR63+400.  
Ampliación y pavimentación de la vía.

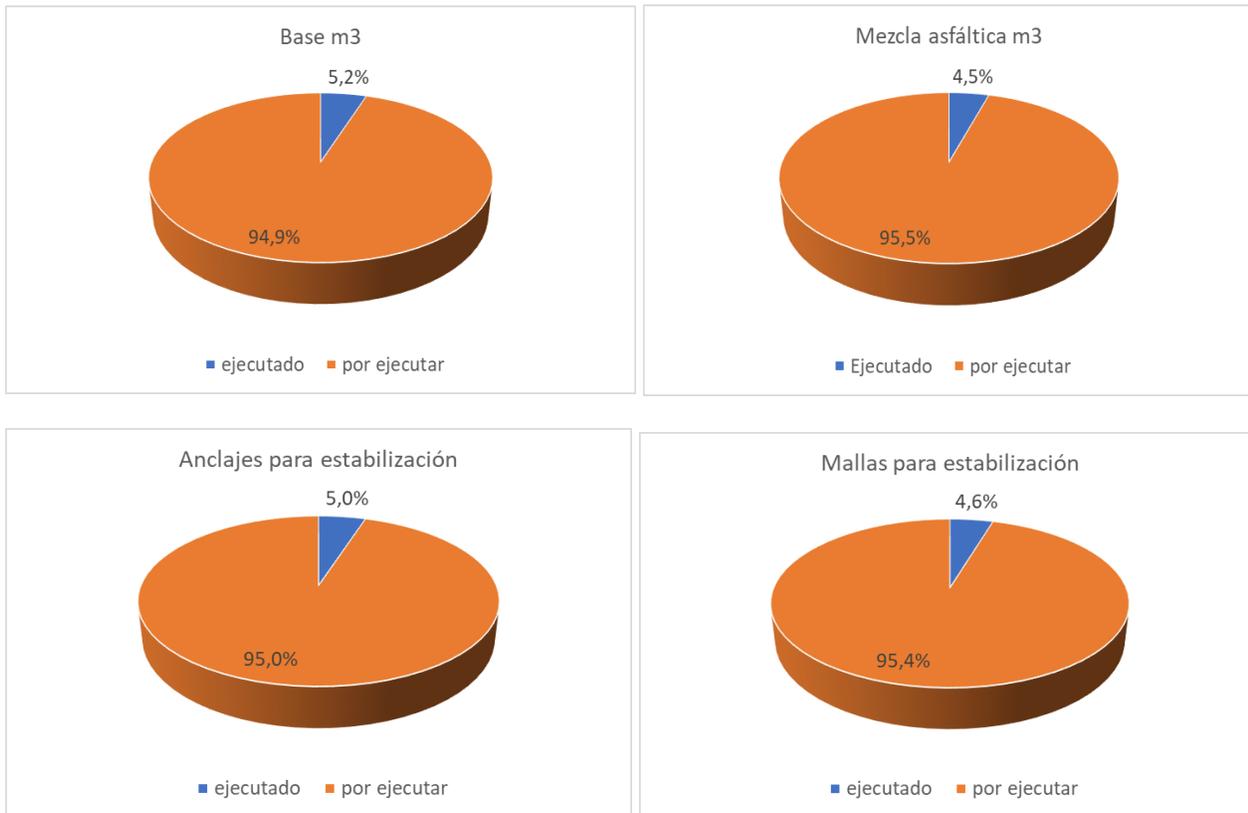


Antes (Fecha de foto: 19/08/2022) y después (Fecha de foto: 12/12/2023) PR63+900  
Ampliación y pavimentación de la vía.

A continuación, se presentan las actividades de mayor impacto para la terminación de la pavimentación del corredor vial con sus respectivas cantidades proyectadas y ejecutadas a la fecha. De esta manera se evidencia el avance en cada una de ellas.

AVANCE DE ACTIVIDADES						
Actividad	Unidad	Proyectado	Ejecutado	%	Por ejecutar	%
Excavaciones	m3	2.500.000	206.103	8,2%	2.293.897	91,8%
Concreto	m3	259.775	15.838	6,1%	243.937	93,9%
Acero	kg	11.891.055	960.461	8,1%	10.930.594	91,9%
Subbase	m3	108.000	6.269	5,8%	101.731	94,2%
Base	m3	96.000	4.944	5,2%	91.056	94,9%
Mezcla asfáltica	m3	67.500	3.064	4,5%	64.436	95,5%
Anclajes para estabilización	ml	974.070	49.187	5,0%	924.883	95,0%
Mallas para estabilización	m2	741.713	34.420	4,6%	707.293	95,4%





### 4.1.3 ACTIVIDADES DE ATENCIÓN A SITIOS CRÍTICOS

- PR79+750 SITIO CRÍTICO LA JUDÍA: Actualmente el avance de la construcción del puente en este sector es del 84%. Las principales actividades ejecutadas son las siguientes:
  1. Construcción de barrera de protección tipo new jersey
  2. Construcción de la canalización de la quebrada
  3. Céreo de subrasante
  4. Instalación de capas granulares



Antes sitio La Judía (Fecha de foto: 07/07/2021), PR79+900.  
Cause con alto depósito de materiales.



Ejecución en sitio La Judía (Fecha de foto: 15/05/2024), PR79+900.  
Construcción de puente.

#### 4.1.4 ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO

Se han ejecutado actividades de mantenimiento en los siguientes sectores:

- **Sitio Crítico PR32-PR33:** Demolición del pavimento existente (altamente fracturado), excavación de la calzada, construcción de lecho drenante: instalación de geotextil y material granular, cuyo fin es servir de filtro para el control de flujos de agua provenientes del talud y del agua que circula por la vía, de esta manera se garantiza que el agua no permanezca por debajo de la estructura de la vía y produzca mayores asentamientos que dificulten la transitabilidad, conformación de capa de sub base granular.



Panoramica (antes) (Fecha de foto: 08/11/2023)



Panoramica (después) (Fecha de foto: 4/12/2023)

- **Sitio Crítico PR29+750:** reemplazo de alcantarilla por lecho drenante (instalación de geotextil y material granular), cuyo fin es servir de filtro para el control de flujos de agua provenientes del talud, conformación de la calzada existente y adición de material de afirmado.



Panoramica (antes) (Fecha de foto: 4/12/2023)



Panoramica (después) (Fecha de foto: 7/12/2023)

- **Mantenimiento de 60 km en afirmado:** conformación de la calzada existente y adición de material de afirmado



Panoramica – Actividades de mantenimiento (Fecha de foto: 21/03/2024)

#### 4.1.5 ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Para la atención de emergencias el CONSORCIO VIAS COLOMBIA 066 cuenta con un plan de contingencia con el fin de atender y superar cualquier eventualidad que se pueda generar durante todo el plazo de ejecución del contrato. A continuación, se relacionan las emergencias atendidas durante el proyecto:

- **Perdida de banca en el PR95+250:**

En este sector se presentaba socavación del talud inferior por el cauce del río Umpalá. Se construyeron estructuras de protección y contención en concreto para garantizar la estabilidad de la banca. Actualmente las obras fueron terminadas.



Antes (Fecha de foto: 26/08/2021) y después (Fecha de foto: 23/01/2023), PR95+250.  
Obras de protección a la vía.



Después (Fecha de foto: 23/01/2023), PR95+250.  
Obras de protección a la vía.

- Pérdida de banca en el PR88+400, Sector Los Canelos:  
En este sector se presentó una pérdida de banca por una avenida torrencial de materiales.  
Para recuperar la banca se construyó un muro de contención escalonado en concreto.



Antes (Fecha de foto: 23/03/2022) y después (Fecha de foto: 28/07/2022)  
Construcción muro de contención en pérdida de banca PR88+400.

- Pérdida de banca en el PR111+350, Sector El Volcán:  
En este sector se presentó una pérdida de banca por saturación del terreno, el cual es arenoso en todo el sector. Se recuperó la banca y transitabilidad mediante la instalación de un puente metálico.



Antes (Fecha de foto: 24/11/2022) y después (Fecha de foto: 30/01/2023).  
Atención de la emergencia en el PR111+350. Instalación de puente metálico.



Puente metálico PR111+350 (Fecha de foto: 30/01/2023)

- Derrumbe en el PR32+800:

En este sector se presentó desprendimiento de material del talud superior generando cierre total de la vía. La atención consistió en la remoción del material hasta el afloramiento de la roca en el talud, garantizando la transitabilidad por el sector.



Antes (Fecha de foto: 25/03/2023) y después (Fecha de foto: 17/06/2023).  
Retiro del derrumbe PR32+800.

- Atención de emergencia PR 87+400 – PR88+400: creciente de las quebradas el Canelo y Carbonera, las cuales generaron el cierre total de la vía entre el PR87+400 y PR88+400
  - Remoción de material
  - Conformación de la calzada existente y adición de material de afirmado



Antes (Fecha de foto: 11/12/2023)



después (Fecha de foto: 03/01/2024)



Antes (Fecha de foto: 26/12/2023)



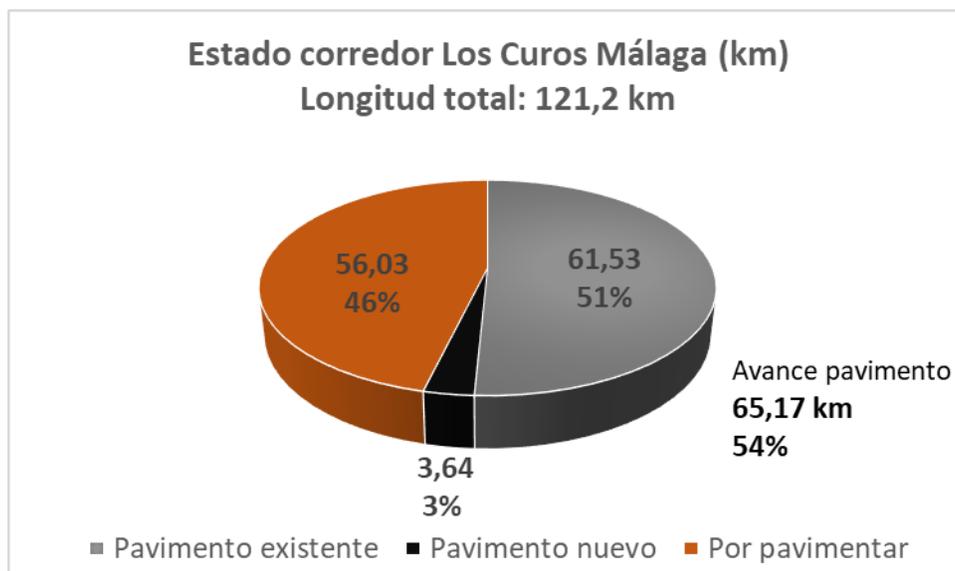
después (Fecha de foto: 03/01/2024)

## 5 AVANCE METAS FÍSICAS

- Para el presente periodo y teniendo en cuenta las metas físicas definidas dentro del alcance del proyecto, se presenta el siguiente avance en cada una de ellas:

METAS FÍSICAS	AVANCE ACUMULADO
Mejoramiento del corredor (pavimentación)	3,64 Km
Mantenimiento de la vía en afirmado	63 Km
Mantenimiento a la señalización del corredor	26,8 Km
Sitio crítico La Judía	84%
Sitio crítico Pangote (se encuentra transitable)	4,7%
Atención a emergencias	6 (PR111, El Canelo - PR88, Puente Chimpatá- PR94, El Tope-PR95, PR32)
Remoción de derrumbe	48.100 m3

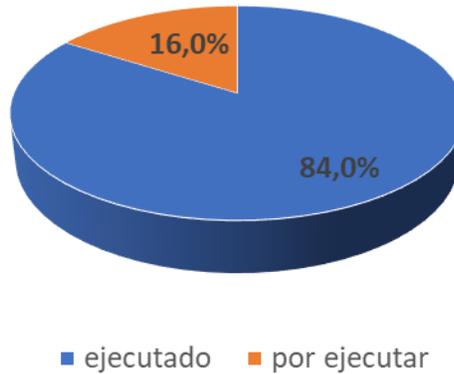
A continuación, se representa gráficamente el avance de la pavimentación del corredor Málaga - Curos



Estado de la pavimentación del corredor Los Curos – Málaga

A continuación, se representa gráficamente el avance de la ejecución del sitio crítico La Judía.

### AVANCE SITIO CRITICO LA JUDÍA PR79+500 - PR79+890



#### AVANCE SITIO CRÍTICO LA JUDÍA

Adjunto al presente informe se anexa el seguimiento al cronograma presentado para el cumplimiento del fallo de la acción popular, en el que se evidencia que a la fecha se realiza la ejecución del proyecto, tal y como se describió a lo largo del presente documento.

## 6 SEGUIMIENTO ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO MENSUAL: 15 DE ABRIL A 15 DE MAYO DE 2024

- Tramo PR111+100 – PR111+204.

-Construcción de muro de contención con cimentación profunda. AVANCE 90%



(Fecha de foto: 15/04/2024)



(Fecha de foto: 15/05/2024)



(Fecha de foto: 15/05/2024)

- Tramo PR108+660 a PR110+600.

-Construcción de muro de contención con cimentación profunda y superficial:  
AVANCE 14%



(Fecha de foto: 15/04/2024)



(Fecha de foto: 15/05/2024)



(Fecha de foto: 15/05/2024)

-Obras de estabilización talud PR110+460. AVANCE 90%



(Fecha de foto: 15/04/2024)



(Fecha de foto: 15/05/2024)



(Fecha de foto: 15/05/2024)

- SITIO CRITICO LA JUDIA
  - Vaciado de concreto del tablero del puente: AVANCE 100%



(Fecha de foto: 27/04/2024)



(Fecha de foto: 27/04/2024)



(Fecha de foto: 15/04/2024)



(Fecha de foto: 15/05/2024)



(Fecha de foto: 15/05/2024)

-Obras de canalización de la quebrada: AVANCE 30%



(Fecha de foto: 26/02/2024)



(Fecha de foto: 10/05/2024)



(Fecha de foto: 15/02/2024)



(Fecha de foto: 10/05/2024)

-Construcción filtro longitudinal: AVANCE 50%



(Fecha de foto: 16/04/2024)



(Fecha de foto: 16/04/2024)

-Instalación capa de sub base granular: AVANCE 25%



(Fecha de foto: 19/04/2024)



(Fecha de foto: 20/04/2024)

-Construcción de losa de aproximación eje A: AVANCE 100%



(Fecha de foto: 09/05/2024)



(Fecha de foto: 17/05/2024)

-Construcción de barrera de protección (new jersey): AVANCE 10%



(Fecha de foto: 06/05/2024)



(Fecha de foto: 17/05/2024)

- Tramo PR95+218

-Construcción de anclajes muro de contención: AVANCE 90%



(Fecha de foto: 16/04/2024)



(Fecha de foto: 18/04/2024)

- Mantenimiento PR64+000 a PR68+000.



Conformación (Fecha de foto: 14/05/2024)



Compactación (Fecha de foto: 14/05/2024)



cuneteo (Fecha de foto: 14/05/2024)

- Actividades de control de calidad:



cuneteo (Fecha de foto: 14/05/2024)



Asentamiento (Fecha de foto: 14/05/2024)



toma de cilindros (Fecha de foto: 27/04/2024)



Toma de muestras para caracterización de materiales



- Monitoreo topográfico e inspección



Pte Salaboga Fecha de foto: 02/05/2024



PR29+800 (Fecha de foto: 02/05/2024)



PR32+900 (Fecha de foto: 05/05/2024)



Pte Listará (Fecha de foto: 02/05/2024)

## 7 PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES A REALIZAR EN EL SIGUIENTE PERIODO MENSUAL: 15 DE MAYO A 15 DE JUNIO DEL 2024

Con el objetivo de verificar la programación y avance de las actividades a ejecutar en el siguiente periodo, a continuación, se describen las programadas en cada uno de los tramos.

- Tramo PR111+100 – PR111+204.  
-Llenos estructurales
- Tramo PR108+660 a PR110+600.  
-Construcción de muro de contención con cimentación profunda y superficial  
-Obras de estabilización talud PR110+460
- SITIO CRITICO LA JUDIA  
-Obras para canalización de la quebrada  
-Construcción de barrera de protección tipo new jersey  
-Instalación capas granulares (sub base y base granular)

Atentamente,



LUIS MAURICIO ALVARADO TORRES  
Director de Interventoría  
CONSORCIO REACTIVACIONES 2021

MARLON OSWALDO GAMBOA DUARTE  
Visto bueno  
Supervisor del contrato de interventoría