INFORME PRELIMINAR DE INTERVENTORÍA

MUNICIPIO DE CORINTO – RESGUARDO INDÍGENA DE CORINTO

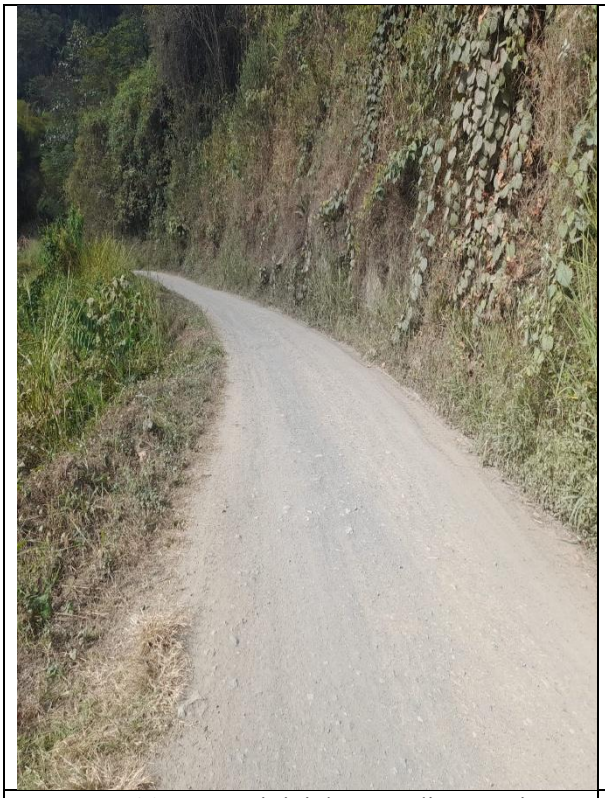


Foto N°1: Tramo inicial – Estudios previos	**Foto N°1:** Tramo inicial – Estudios previos

"REALIZAR LA INTERVENTORÍA SOCIAL, ADMINISTRATIVA, TÉCNICA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA A LOS CONTRATOS DE OBRA PARA MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN TACUEYO Y SAN FRANCISCO MUNICIPIO DE TORIBIO, QUEBRADITAS MUNICIPIO DE CORINTO, HUELLAS CALOTO, MUNICIPIO DE CALOTO, PIOYA MUNICIPIO DE CALDONO, LA MINA MUNICIPIO DE JAMBALÓ DEPARTAMENTO DEL CAUCA"

Popayán - Cauca, 06 de agosto de 2026.

CONTENIDO

1. Descripción general del proyecto 3
   1.1. Localización y ubicación 7
2. Descripción del contrato de interventoría 10
   2.1. Información principal del contrato 10
3. Informe preliminar de Interventoría 11
   3.1. Objetivo del informe 12
   3.2. Alcance de la revisión 12
   3.3. Metodología y pautas de revisión preliminar de interventoría 12
   3.3.1. Visita preliminar de campo 13
   3.3.2. Revisión del estudio geotécnico 15
   3.3.3. Movimiento de tierras y capas granulares 19
   3.3.4. Componente topográfico 21
   3.3.5. Componente de diseño geométrico 23
   3.3.6. Componente hidráulico e hidrológico 26
   3.3.7. Componente de diseño estructural 26
   3.3.8. Revisión de cantidades de obra 28
   3.3.9. Chequeo y actualización de Presupuesto 29
   3.3.10. Revisión del Plan de Gestión Integral de Obra – PGIO 31
   3.3.11. Revisión del plan de manejo de Tránsito – PMT 33
4. Conclusiones 35

1. Descripción general del proyecto

La Corporación Nacional para la Reconstrucción de la Cuenca del Río Páez y Zonas Aledañas – Nasa Kiwe fue constituida como respuesta institucional a la situación de calamidad pública declarada por el Gobierno Nacional. Desde su creación, la entidad tiene como propósito desarrollar y ejecutar programas, proyectos y acciones orientadas a atender las necesidades fundamentales de las comunidades asentadas en los municipios que hacen parte de su área de influencia, así como contribuir a la recuperación, rehabilitación y reconstrucción de los territorios afectados por los eventos que dieron origen a la declaratoria establecida mediante el Decreto 1178 de 1994.

A lo largo de aproximadamente tres décadas de gestión, la Corporación Nasa Kiwe ha desarrollado diferentes intervenciones encaminadas al mejoramiento de las condiciones de vida de las comunidades de su jurisdicción. Esta trayectoria le ha permitido consolidar capacidades técnicas, administrativas y operativas en materia de reconstrucción, rehabilitación, atención de emergencias y gestión del riesgo de desastres. De igual manera, la experiencia acumulada durante este periodo ha contribuido al reconocimiento de la entidad, tanto por parte de las comunidades beneficiarias como de las instituciones del orden nacional, como un organismo con capacidad para ejecutar de manera eficiente, transparente y efectiva las responsabilidades que le han sido asignadas por el Estado colombiano.

La experiencia adquirida y los resultados alcanzados a través de las diferentes intervenciones desarrolladas constituyen elementos que respaldan la capacidad institucional de la Corporación para adelantar proyectos en su área de jurisdicción. Esta condición adquiere especial importancia debido a que gran parte del territorio bajo su influencia presenta condiciones de vulnerabilidad frente a amenazas de carácter natural y antrópico, las cuales pueden generar afectaciones sobre la infraestructura, la movilidad, los servicios básicos y las condiciones socioeconómicas de las comunidades.

Dentro del marco de sus competencias, la Corporación cuenta con atribuciones relacionadas con la financiación y ejecución de obras y actividades destinadas a la recuperación y rehabilitación social, económica y física de las poblaciones y territorios afectados. Asimismo, participa en la articulación y coordinación de acciones relacionadas con vivienda, servicios públicos, infraestructura y equipamiento comunitario, además de apoyar las actuaciones que sean desarrolladas por las entidades públicas en beneficio de las comunidades directamente afectadas.

En este sentido, la capacidad técnica, administrativa y financiera de la Corporación se encuentra orientada al cumplimiento de los objetivos y compromisos establecidos dentro de su marco institucional, en concordancia con las políticas y metas definidas por el Gobierno Nacional mediante el Plan Nacional de Desarrollo, así como con los lineamientos contemplados en sus instrumentos de planeación estratégica institucional y sectorial.

En desarrollo de su objeto misional y con el propósito de gestionar y canalizar recursos destinados a atender las necesidades prioritarias de las comunidades de su jurisdicción, la Corporación Nasa Kiwe ha priorizado, entre otros aspectos, el mejoramiento de las condiciones de movilidad terrestre en sectores que han presentado afectaciones como consecuencia de fenómenos naturales y eventos asociados a

temporadas de lluvias, movimientos en masa, crecientes y desbordamientos de ríos y quebradas, particularmente en aquellos municipios donde las autoridades competentes han declarado situaciones de emergencia o calamidad pública.

En concordancia con lo anterior, la Corporación formuló y actualmente ejecuta el proyecto de inversión denominado "Implementación de acciones de intervención para la cobertura de las necesidades básicas de la población de los municipios de la jurisdicción de la Corporación Nasa Kiwe", identificado con código BPIN 202400000000040. El proyecto tiene como propósito general mejorar la cobertura de las necesidades básicas de la población vulnerable en el área de jurisdicción de la Corporación Nasa Kiwe y como objetivos específicos:

1. Mejorar las condiciones de habitabilidad para los grupos de valor de la entidad;
2. Mejorar las condiciones sanitarias para los grupos de valor de la entidad;
3. Incrementar la cobertura del servicio de energía eléctrica para los grupos de valor de la entidad;
4. Mejorar las condiciones físicas y tecnológicas para la formación y el desarrollo de competencias básicas y sociales de la población en proceso de formación escolar;
5. Mejorar las condiciones para la atención en salud para los grupos de valor de la entidad;
6. Mejorar las condiciones para la realización de eventos comunitarios, culturales y deportivos de los grupos de valor de la entidad;
7. Mejorar la intercomunicación terrestre para los grupos de valor de la entidad;
8. Generar iniciativas de desarrollo productivo sostenible para los grupos de valor de la entidad.

Por esa razón, para optimizar y mejorar la comunicación entre territorios la corporación decide celebrar el CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 787-FIP-2025, con el DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO PARA LA PROSPERIDAD SOCIAL – FONDO DE INVERSIÓN PARA LA PAZ, cuyo objeto es: "Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros, entre el Departamento Administrativo de la Prosperidad Social – DPS y la Corporación para la Reconstrucción de la cuenca del río Páez y zonas aledañas- Corporación NASA KIWE para brindar la asistencia técnica y financiera para el desarrollo de obras de infraestructura vial, en comunidades étnicas del departamento del Cauca y Huila con el propósito de aportar a la inclusión socioeconómica y la superación de la pobreza, la consolidación y estabilización de los territorios, la reconciliación y la paz con enfoque étnico y territorial.", cuyo alcance es "Para los efectos del presente Convenio, PROSPERIDAD SOCIAL - FIP y LA CORPORACIÓN desarrollarán todas las acciones requeridas en el marco de la Constitución Política y la normatividad vigente, para favorecer la articulación institucional, con el propósito de focalizar y vincular a la población sujeto de atención de Prosperidad Social a la oferta territorial disponible. Así mismo, el Comité Coordinador delegado para el presente convenio, realizará el seguimiento y reportes del acceso efectivo de la población objeto de Prosperidad Social en las zonas de influencia con las que cuenta la Corporación para la Reconstrucción de la cuenca del río Páez y zonas aledañas- Corporación NASA KIWE".

La conectividad terrestre constituye uno de los principales factores que condicionan el desarrollo social y económico de las comunidades, especialmente en territorios donde las condiciones geográficas, climáticas y de infraestructura dificultan el acceso oportuno a bienes y servicios. Esta situación adquiere

mayor relevancia en escenarios de emergencia, dado que el deterioro o interrupción de los corredores viales puede incrementar la vulnerabilidad de la población y limitar la capacidad de respuesta institucional ante situaciones de riesgo.

En el ámbito regional, la infraestructura vial presenta una distribución desigual, con una mayor concentración de corredores carreteables en las zonas andinas. Por el contrario, en sectores rurales, periféricos y de difícil acceso, las alternativas de transporte resultan limitadas y, en algunos casos, requieren la articulación de diferentes modalidades para garantizar la movilidad de la población. Esta condición representa una dificultad adicional para las comunidades localizadas en áreas rurales dispersas, particularmente cuando existen deficiencias en la infraestructura de transporte y grandes distancias respecto de los principales centros de servicios y desarrollo.

De acuerdo con información del Departamento Nacional de Planeación y RIMISP (2018), aproximadamente el 45,9 % del territorio regional corresponde a áreas predominantemente rurales remotas, circunstancia que evidencia la importancia de fortalecer los sistemas de conectividad y, especialmente, las vías de acceso a las comunidades rurales. La insuficiencia de infraestructura y las dificultades para articular los diferentes sistemas de transporte pueden traducirse en mayores tiempos de desplazamiento, restricciones para la comercialización de productos y limitaciones en el acceso a servicios esenciales.

Dentro de este contexto, la Corporación Nasa Kiwe desarrolla acciones encaminadas a la recuperación, rehabilitación y mejoramiento de territorios que han resultado afectados por fenómenos naturales, situaciones de riesgo y eventos de origen antrópico. Estas intervenciones hacen parte de su compromiso institucional con la reducción de las condiciones de vulnerabilidad y el fortalecimiento de las capacidades de las comunidades, contribuyendo a generar condiciones más seguras y favorables para su desarrollo.

En concordancia con su objeto misional, la Corporación adelanta el proyecto de inversión denominado “Implementación de acciones de intervención para la cobertura de las necesidades básicas de la población de los municipios de la jurisdicción de la Corporación Nasa Kiwe, en los departamentos de Cauca y Huila”. En el marco de este proyecto, el componente de vías ha permitido identificar y priorizar diferentes corredores que requieren intervención, orientando recursos y esfuerzos institucionales hacia el mejoramiento de la infraestructura vial de los municipios que hacen parte de su área de influencia.

Las actuaciones previstas buscan mejorar las condiciones de movilidad de las comunidades rurales, facilitar el desplazamiento hacia los centros poblados y de servicios, fortalecer el acceso a las zonas productivas y disponer de corredores que permitan una respuesta más efectiva ante situaciones de emergencia. De esta manera, el mejoramiento vial no solo representa una intervención sobre la infraestructura física, sino también una estrategia para favorecer las condiciones sociales y económicas de las poblaciones beneficiarias.

Los corredores objeto de intervención han presentado un progresivo deterioro asociado a diferentes factores, entre ellos el envejecimiento y desgaste de la estructura vial, la acción permanente del tránsito vehicular, la incidencia de las precipitaciones, la inestabilidad de los taludes y la ocurrencia de movimientos en masa. Estas condiciones han generado afectaciones como pérdida parcial de la banca,

deterioro de la superficie de rodadura, reducción de la transitabilidad y dificultades para el acceso de vehículos, situación que se agudiza durante los periodos de mayor precipitación.

De acuerdo con las condiciones identificadas y con lo establecido previamente en los documentos técnicos asociados al Convenio Interadministrativo 787-FIP, los tramos priorizados presentan actualmente condiciones que requieren intervención para recuperar niveles adecuados de transitabilidad y seguridad vial. Las características físicas del terreno, sumadas a las condiciones climáticas y a la limitada infraestructura existente, hacen necesario implementar soluciones que permitan garantizar una mayor estabilidad y funcionalidad de los corredores.

La recuperación de estas vías reviste especial importancia para las comunidades asentadas en las áreas de influencia, debido a que su economía depende principalmente de actividades agropecuarias y productivas como cultivos transitorios, producción pecuaria, apicultura, café y otras actividades propias de la economía rural. En consecuencia, disponer de vías en condiciones adecuadas facilita el transporte de insumos, productos y personas, disminuye las dificultades de comercialización y favorece la articulación de las comunidades con los mercados y servicios disponibles en los centros urbanos y rurales cercanos.

Adicionalmente, el fortalecimiento de la infraestructura vial contribuye a mejorar las condiciones de seguridad de la población, particularmente frente a la ocurrencia de eventos naturales. Contar con corredores funcionales permite mantener alternativas de acceso y comunicación para la atención de emergencias, así como facilitar las labores de asistencia, evacuación y traslado de personas en caso de presentarse situaciones que puedan comprometer la integridad de las comunidades.

En este sentido, la intervención propuesta para la presente vigencia contempla el mejoramiento de corredores viales mediante la construcción de placa huella, priorizando aquellos sectores que presentan mayores niveles de afectación y que se encuentran ubicados en municipios que han sido objeto de declaratorias de emergencia o calamidad pública. La solución planteada busca mejorar las condiciones de transitabilidad en los puntos críticos, incrementar la funcionalidad de las vías y proporcionar una alternativa de infraestructura acorde con las características del territorio y las necesidades de las comunidades beneficiarias.

La ejecución de estas obras permitirá atender problemáticas existentes relacionadas con la movilidad y el acceso, generando beneficios directos sobre las condiciones de vida de la población. Asimismo, contribuirá al fortalecimiento de las actividades económicas locales, al acceso a servicios básicos y a la capacidad de respuesta frente a eventuales situaciones de emergencia.

Para alcanzar los resultados previstos, resulta fundamental la articulación entre la Corporación Nasa Kiwe, las administraciones municipales y las comunidades beneficiarias, promoviendo la participación y el acompañamiento durante las diferentes etapas del proceso. Esta coordinación permitirá fortalecer la apropiación de las obras, facilitar su ejecución y contribuir a la sostenibilidad de las intervenciones realizadas.

En consecuencia, las actuaciones propuestas responden a una necesidad concreta de recuperación y fortalecimiento de la infraestructura vial en sectores rurales afectados por condiciones naturales y procesos de deterioro, constituyéndose en una medida orientada no solo a recuperar la movilidad, sino también a reducir condiciones de vulnerabilidad, favorecer el desarrollo económico local y mejorar la capacidad de acceso y evacuación de las comunidades ante posibles escenarios de emergencia.

Con fundamento en las necesidades identificadas, los criterios de priorización establecidos y las condiciones actuales de los corredores viales, se relacionan a continuación los tramos contemplados para intervención dentro del presente proceso de interventoría, cuya supervisión y seguimiento se encuentran a cargo de la entidad correspondiente:

No	RESGUARDO	MUNICIPIO	Metros lineales
1	Tacueyo	Toribío	215
2	San Francisco	Toribío	230
3	La Mina	Jambaló	382
4	Corinto	Corinto	200
5	Huellas	Caloto	220
6	Pioya	Caldono	210
		SUMAS	1457

Tabla 1. Tramos por intervenir

1.1. Localización y ubicación

A continuación, se presenta una breve reseña geográfica del Municipio de Corinto teniendo en cuenta su localización, extensión territorial, clima, fuentes hídricas, elevaciones y límites. Posteriormente se presenta la localización de los escenarios correspondientes a esta Interventoría. El proyecto está ubicado en el Municipio de Corinto, resguardo indígena de Corinto.

a. Localización del departamento del Cauca:

El departamento del Cauca es una de las treinta y dos entidades territoriales que conforman la República de Colombia. Su capital es el municipio de Popayán, principal centro administrativo, político, económico y cultural del departamento. Está ubicado al suroccidente del país, en la región Andina, aunque su territorio se extiende desde la cordillera Central hasta la costa sobre el océano Pacífico, lo que le confiere una amplia diversidad geográfica, climática y ambiental.

Administrativamente, el departamento está conformado por 42 municipios y una amplia red de centros poblados y veredas, agrupados en diferentes subregiones como Norte, Centro, Sur, Oriente, Macizo Colombiano, Tierradentro y Costa Pacífica. De acuerdo con las proyecciones del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), para el año 2025 el Cauca cuenta con una población estimada de aproximadamente 1,56 millones de habitantes, equivalente a cerca del 3 % de la población nacional.

La economía del departamento se sustenta principalmente en las actividades agropecuarias, destacándose la producción de café, caña panelera, fique, papa, plátano, yuca, cacao y diversos cultivos transitorios y permanentes. Asimismo, la ganadería, la piscicultura, el comercio, la minería y el turismo representan importantes fuentes de ingresos para la región. Su diversidad étnica, cultural y ambiental convierte al Cauca en uno de los departamentos con mayor riqueza social y patrimonial del país.

En el marco de la gestión del riesgo de desastres, el departamento del Cauca presenta una alta susceptibilidad a fenómenos naturales como movimientos en masa, inundaciones, avenidas torrenciales, sismos y actividad volcánica, condiciones que hacen indispensable la implementación de proyectos orientados al mejoramiento y rehabilitación de la infraestructura vial, con el propósito de fortalecer la conectividad regional, garantizar el acceso de las comunidades a los servicios básicos y reducir las condiciones de vulnerabilidad de la población.

b. Localización del municipio de Corinto:

El municipio de Corinto está ubicado al norte del departamento del Cauca, sobre las estribaciones de la Cordillera Central de los Andes colombianos. Hace parte de la subregión Norte del departamento y limita con los municipios de Miranda, Caloto, Toribío, Padilla y con el departamento del Valle del Cauca. Su territorio presenta una topografía variada, conformada por zonas planas en el valle geográfico del río Cauca y sectores de ladera y montaña, atravesados por numerosas quebradas y afluentes que hacen parte principalmente de las cuencas de los ríos La Paila y Cauca.

Corinto cuenta con una extensión aproximada de 304 km², una altitud cercana a los 1.050 metros sobre el nivel del mar en su cabecera municipal y una temperatura media aproximada de 24 °C, condiciones que favorecen el desarrollo de una amplia variedad de actividades agropecuarias propias del clima cálido y templado.

De acuerdo con las proyecciones del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el municipio cuenta con una población cercana a los 27.500 habitantes, distribuida entre la cabecera municipal y un importante territorio rural conformado por veredas, centros poblados y resguardos indígenas. En el municipio habitan comunidades campesinas y resguardos del pueblo indígena Nasa, los cuales desempeñan un papel relevante en la organización social, económica y cultural del territorio.

La economía de Corinto se fundamenta principalmente en el sector agropecuario, destacándose la producción de caña de azúcar, yuca, frutales, pecuarias, trapiches paneleros, además de la ganadería de pequeña y mediana escala y otras actividades comerciales y de servicios. Estas actividades constituyen la principal fuente de ingresos para la población y dependen significativamente de una adecuada

infraestructura vial que garantice la movilización de productos, el acceso a mercados y la conectividad entre las zonas rurales y el casco urbano.

El municipio posee una importante riqueza ambiental, representada en sus bosques, fuentes hídricas y ecosistemas de montaña, así como una destacada diversidad cultural derivada de la convivencia entre comunidades indígenas y campesinas, cuyas tradiciones y prácticas productivas hacen parte del patrimonio social del territorio.

No obstante, debido a sus características geográficas, geológicas y climáticas, Corinto presenta una alta susceptibilidad a fenómenos naturales como procesos erosivos, inundaciones en sectores de planicie y crecientes súbitas de quebradas y ríos, situaciones que afectan de manera recurrente la infraestructura vial, especialmente durante las temporadas de lluvias. Adicionalmente, el municipio ha enfrentado históricamente situaciones de orden público que han incidido en la ejecución de proyectos de infraestructura y en la movilidad de la población, particularmente en algunas zonas rurales.

En este contexto, el mejoramiento y mantenimiento de la infraestructura vial constituye una necesidad prioritaria para garantizar la conectividad entre las veredas, los resguardos indígenas, los centros poblados y la cabecera municipal, facilitando el acceso de la población a los servicios de salud, educación, comercio y atención de emergencias, al tiempo que fortalece el desarrollo económico, social y productivo del municipio.



Figura N°1. Ubicación del municipio de Corinto en el departamento del Cauca

2. Descripción del contrato de interventoría

El presente Informe de Interventoría tiene como finalidad consolidar y presentar la información relacionada con las actividades de seguimiento, control y verificación efectuadas durante la ejecución del proyecto. En este documento se recopilan los principales aspectos asociados al desarrollo contractual, incluyendo el estado de las actividades ejecutadas, el avance registrado, las condiciones evidenciadas durante el seguimiento y los demás elementos necesarios para establecer el comportamiento general del proyecto.

El informe es elaborado por CONSORCIO INTERVENTORES CAUCA 2026, en desarrollo de las obligaciones establecidas en el Contrato de Interventoría No. 225 de 2026, cuyo objeto corresponde a *"REALIZAR LA INTERVENTORÍA SOCIAL, ADMINISTRATIVA, TÉCNICA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA A LOS CONTRATOS DE OBRA PARA MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN TACUEYO Y SAN FRANCISCO MUNICIPIO DE TORIBIO, QUEBRADITAS MUNICIPIO DE CORINTO, HUELLAS CALOTO, MUNICIPIO DE CALOTO, PIOYA MUNICIPIO DE CALDONO, LA MINA MUNICIPIO DE JAMBALÓ DEPARTAMENTO DEL CAUCA".*

En cumplimiento de las responsabilidades asignadas, la interventoría realiza el seguimiento integral de los contratos de obra objeto de control, verificando el cumplimiento de las obligaciones pactadas y las condiciones bajo las cuales se desarrollan las actividades previstas. Para tal efecto, se efectúa la revisión de los componentes social, administrativo, técnico, financiero, contable y jurídico, con el propósito de identificar oportunamente avances, situaciones particulares, posibles desviaciones y aspectos que requieran seguimiento o gestión por parte de los actores involucrados.

El documento presenta una descripción general del proyecto y del desarrollo contractual, incorporando información relacionada con el avance de las actividades ejecutadas, el estado de cumplimiento de las obligaciones contractuales, el seguimiento a la programación establecida y el registro fotográfico de las actividades verificadas en campo.

2.1. Información principal del contrato

CONTRATO DE INTERVENTORIA	
Contratista	CONSORCIO INTERVENTORES CAUCA 2026
Contrato No	225 de 2026
Valor inicial	TRESCIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES CIENTO VEINTICUATRO MIL CUATROCIENTOS

	CUARENTA Y OCHO PESOS M/CTE ($341.124.448)
Plazo	El presente contrato tendrá un plazo de CUATRO (4) meses desde la suscripción del acta inicio.

Tabla 2. Información principal

3. Informe preliminar de Interventoría

En desarrollo de las obligaciones establecidas para la interventoría, se elabora el presente Informe Preliminar, mediante el cual se documentan las actividades de revisión, análisis y verificación efectuadas sobre los estudios, diseños y demás soportes técnicos asociados al proyecto de mejoramiento de la infraestructura vial mediante la construcción de placa huella en el resguardo indígena de Corinto en el municipio de Corinto, departamento del Cauca.

El propósito de este documento es establecer una evaluación integral de la información suministrada para el desarrollo del proyecto, considerando los componentes técnico, social, administrativo, financiero, contable y jurídico. La revisión busca determinar la consistencia, suficiencia y correspondencia de la documentación disponible frente a las condiciones y requerimientos necesarios para avanzar hacia las siguientes etapas del proyecto.

Dentro del componente técnico se contempla la verificación de los estudios y diseños disponibles, las características y condiciones del tramo vial objeto de intervención, las cantidades de obra previstas, las especificaciones técnicas y los criterios empleados para la definición de las actividades constructivas. De igual manera, se analiza la correspondencia entre la solución propuesta, las condiciones identificadas en el corredor y las necesidades de intervención establecidas para el proyecto.

En materia presupuestal y financiera, se revisan las cantidades de obra, los precios y valores considerados, la estructura general del presupuesto y su correspondencia con las actividades contempladas en los diseños y especificaciones. Así mismo, se verifica la documentación relacionada con la planeación y gestión del proyecto, incluyendo el Plan de Gestión Integral de Obra – PGIO y los demás documentos que resulten necesarios para soportar técnica y administrativamente el proceso.

La revisión comprende igualmente los aspectos sociales, administrativos, contables y jurídicos relacionados con la documentación suministrada, con el objetivo de identificar posibles inconsistencias, vacíos de información, aspectos pendientes de aclaración o requerimientos que deban ser atendidos antes de continuar con el proceso de aprobación y eventual contratación de las obras.

Es importante señalar que la Corporación Nasa Kiwe ejerce las funciones correspondientes a la supervisión del proyecto. En este marco, la interventoría desarrolla de manera independiente las labores de revisión, análisis y verificación de los documentos proporcionados, emitiendo las observaciones y conceptos que correspondan de acuerdo con el alcance de sus obligaciones contractuales.

3.1. Objetivo del informe

Efectuar la evaluación integral y preliminar, desde el ejercicio de la interventoría, de los estudios, diseños y documentación soporte correspondiente al proyecto de construcción placa huella en el resguardo indígena de corinto en el municipio de corinto, departamento del Cauca, mediante la revisión de sus componentes técnicos, sociales, administrativos, financieros, contables y jurídicos.

Lo anterior, con el propósito de determinar la consistencia, suficiencia y coherencia de la información disponible, verificar que las condiciones identificadas en el tramo sean compatibles con la solución de intervención propuesta y establecer la procedencia de emitir el respectivo **concepto de viabilidad**, como soporte para la aprobación del proyecto y la posterior estructuración y contratación de las obras.

3.2. Alcance de la revisión

La revisión preliminar de interventoría comprende la verificación de los siguientes componentes:

- Estudio geotécnico.
- Levantamiento topográfico.
- Diseño geométrico del trazado de placa huella.
- Diseño hidráulico e hidrológico.
- Diseño estructural y de pavimento en placa huella.
- Matriz de riesgos.
- Cantidades y presupuesto de obra.
- Balance de mayores y menores cantidades.
- Plan de Gestión Integral de Obra – PGIO.
- Concepto de interventoría para aval de estudios y diseños.
- Recomendación para autorización de inicio de obra por parte de la supervisión.

3.3. Metodología y pautas de revisión preliminar de interventoría

Para la elaboración del presente informe preliminar, la interventoría llevó a cabo un proceso de análisis y verificación de la documentación suministrada para el proyecto de construcción de placa huella en el resguardo indígena de corinto en el municipio de corinto, departamento del Cauca. Dentro de la documentación objeto de revisión se incluyeron los estudios y diseños disponibles, las cantidades de obra, el presupuesto, las especificaciones técnicas y demás soportes relacionados con la estructuración del proyecto.

La evaluación tuvo como finalidad establecer el nivel de consistencia y correspondencia entre los diferentes componentes que conforman la propuesta de intervención, verificando especialmente la articulación entre los aspectos técnicos, presupuestales, administrativos, sociales y documentales.

De manera complementaria, la información contenida en los documentos suministrados fue contrastada con las condiciones físicas y funcionales evidenciadas durante la visita de campo al tramo objeto de intervención. Esta verificación permitió identificar las características actuales del corredor vial, las

condiciones particulares del terreno y aquellos aspectos que deben ser considerados para determinar la pertinencia y viabilidad de la solución planteada.

Con base en los resultados obtenidos durante la revisión documental y la verificación en campo, se establecen las observaciones, consideraciones y recomendaciones correspondientes, como insumo para determinar la suficiencia de la información disponible y la procedencia de continuar con las etapas posteriores de aprobación y contratación del proyecto.

3.3.1. Visita preliminar de campo

Como parte de las actividades de verificación preliminar, la interventoría efectuó una visita técnica visita técnica de reconocimiento al resguardo indígena de Corinto, ubicado en el municipio de Corinto, Cauca, con el propósito de efectuar la inspección preliminar del tramo vial proyectado para su intervención mediante la construcción de placa huella, conforme al alcance establecido en el contrato de obra y su respectiva interventoría.

Durante el recorrido se realizó la identificación de los sectores contemplados para intervención y se efectuó una valoración general de aspectos relacionados con la accesibilidad, condiciones de circulación, estado de la superficie y banca vial, sistemas de drenaje existentes, sectores susceptibles a afectaciones durante periodos de alta precipitación y requerimientos logísticos asociados al desarrollo de las actividades constructivas.

De acuerdo con la verificación realizada, el alcance físico previsto comprende un total de 200 metros lineales de placa huella. El tramo inspeccionado corresponde a una vía terciaria de afirmado que comunica sectores rurales del municipio de Corinto, Cauca. La vía presenta un trazado en terreno montañoso, con curvas de radio reducido y pendientes variables, desarrollándose en ladera, donde predominan taludes de corte y zonas con abundante cobertura vegetal. La plataforma vial permite el tránsito de vehículos livianos, motocicletas y vehículos de carga de pequeñas dimensiones, constituyéndose como un corredor fundamental para la movilidad de los habitantes, el transporte de productos agrícolas y el acceso a servicios básicos.

Durante la inspección visual se logró identificar que la vía presenta una superficie conformada por material granular (afirmado), la cual, en términos generales, se encuentra transitable; sin embargo, se evidencian pérdidas de material fino debido al tránsito vehicular y a la acción del escurrimiento superficial. Se observan sectores con desgaste del afirmado, presencia de material suelto y pequeñas deformaciones superficiales que afectan la uniformidad de la calzada y disminuyen las condiciones de confort y seguridad para los usuarios. No se evidencian baches profundos ni fallas estructurales severas en el tramo observado; sin embargo, existen zonas con deterioro progresivo que requieren mantenimiento preventivo para evitar su evolución.

La vía presenta un ancho reducido, correspondiente a una calzada de un solo carril, lo que limita el cruce simultáneo de vehículos y obliga a realizar maniobras de espera en determinados puntos. Sin embargo, cumple con el ancho necesario para la construcción de la placa huella sin la necesidad de hacer mayor movimiento de tierras.

Se observaron taludes de corte con pendientes pronunciadas y pequeños desprendimientos de material rocoso y suelo provenientes del talud superior, los cuales alcanzan parcialmente la berma y la superficie de rodadura. Aunque los desprendimientos observados corresponden a volúmenes reducidos, representan un indicio de inestabilidad superficial que podría incrementarse durante temporadas de lluvia.

No se evidencia un sistema continuo de drenaje longitudinal. En varios sectores la escorrentía superficial descarga directamente sobre la calzada, favoreciendo el lavado del material granular y acelerando el deterioro de la superficie de rodadura. Tampoco se observan obras de drenaje claramente definidas en los sitios de interés, situación que puede generar erosión localizada durante eventos de precipitación.

La vegetación lateral presenta un crecimiento considerable en ambos costados de la vía. En algunos sectores invade parcialmente la zona de seguridad y reduce la visibilidad en curvas, además de dificultar el adecuado funcionamiento del drenaje superficial. Se identifican accesos directos a predios rurales mediante caminos en tierra que conectan con la vía principal.

En términos generales, las condiciones observadas durante la visita permiten establecer que existen aspectos particulares de accesibilidad, logística, clima y estado del corredor que deben ser incorporados en la evaluación definitiva del proyecto. Por tanto, antes de emitir un concepto favorable de viabilidad y proceder con la aprobación definitiva de los estudios, diseños y presupuesto, se considera necesario verificar que estos factores hayan sido debidamente contemplados en la estructuración técnica y económica de la intervención.

Como evidencia de las actividades desarrolladas, se incorpora como anexo al presente informe el Informe Técnico de Visita Preliminar de Campo, acompañado del respectivo registro fotográfico, documentos que constituyen soporte de las condiciones físicas y operativas verificadas directamente durante el recorrido.



Ilustración 1. Visita de campo al sitio de obra

3.3.2. Revisión del estudio geotécnico

Como parte de la evaluación técnica preliminar, la interventoría efectuó la revisión del estudio geotécnico y de caracterización de suelos correspondiente al sector del resguardo indígena de Corinto, con el objetivo de analizar las condiciones existentes en el terreno y determinar su incidencia sobre la solución vial propuesta.

La revisión estuvo orientada a verificar la información relacionada con las características y clasificación de los materiales que conforman la subrasante, las condiciones de humedad y capacidad de soporte del terreno, así como los resultados obtenidos mediante los ensayos de CBR (California Bearing Ratio) u otros procedimientos de caracterización empleados en el estudio.

Según el informe presentado se realizaron los siguientes dos (2) apiques:

APIQUE	ABSCISA
1	K0+045
2	K0+278

Tabla 3. Apiques

La ubicación de los apiques es la siguiente:

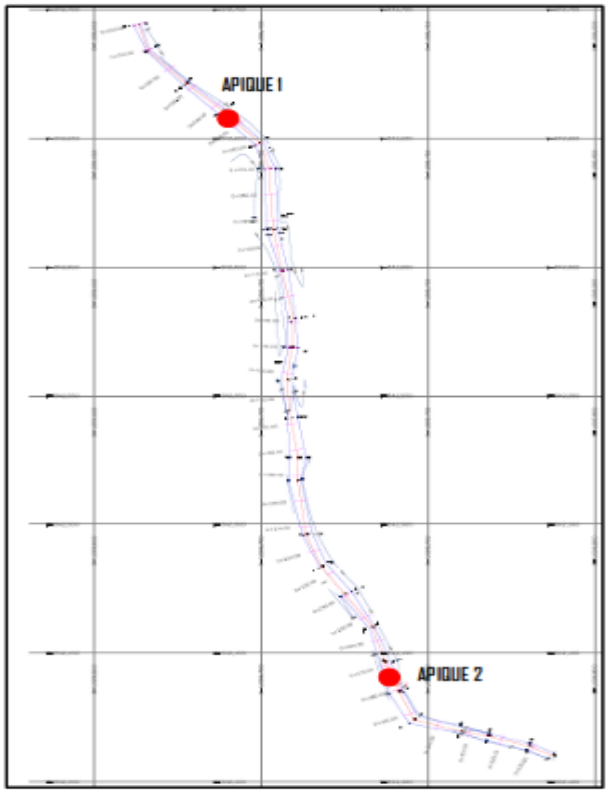


Figura 1. Localización Apiques



Ilustración 2. Registro de Apique No.1



Ilustración 3. Registro de Apique No.2

La interventoría realizó la revisión de la información geotécnica y de los parámetros de diseño adoptados para la estructura de placa huella, evidenciándose que el valor de CBR obtenido en laboratorio corresponde a 12,3 %, bajo una condición de compactación del 95 % del Proctor estándar. No obstante, el estudio establece de manera conservadora un CBR de diseño de 5,0 %, considerando que el material granular existente a lo largo del trazado no presenta condiciones de compactación controlada y se encuentra expuesto a procesos de degradación asociados principalmente a la humedad y a las condiciones de servicio. Desde el punto de vista de interventoría, la adopción de este valor resulta técnicamente

prudente, al considerar un escenario de menor capacidad de soporte para efectos del dimensionamiento de la estructura.

Con el CBR de diseño de 5,0 %, el terreno se encuentra en el límite entre las categorías S2 y S3, siendo clasificado para efectos de diseño como subrasante tipo S3, correspondiente a una capacidad de soporte intermedia. Bajo esta condición, la solución propuesta contempla la conformación de una subbase granular de 15 cm de espesor, sobre la cual se dispondrá la placa huella en concreto. La estructura indicada en el estudio presenta, por tanto, una solución coherente con la capacidad portante adoptada, siempre que durante la ejecución se garantice una adecuada preparación de la superficie, control de humedad, compactación y confinamiento del material granular.

De acuerdo con la caracterización presentada, se observa que los suelos encontrados en los apiques presentan contenidos de humedad moderados, en un promedio del 6%, los cuales se encuentran por debajo del límite líquido y dentro de rangos normales para suelos granulares con presencia de finos plásticos. Este comportamiento es favorable desde el punto de vista geomecánico, ya que indica que el suelo no se encuentra saturado ni cercano a condiciones críticas que puedan inducir pérdida de resistencia al corte bajo cargas dinámicas, como tránsito vehicular o eventos sísmicos.

En términos generales, la interventoría considera que los parámetros geotécnicos adoptados y la solución estructural propuesta son técnicamente compatibles, particularmente por la utilización de un CBR de diseño conservador del 5 % y la incorporación de una subbase granular de 15 cm. Sin embargo, la viabilidad definitiva de esta solución deberá quedar condicionada a la verificación en obra de las condiciones reales de la subrasante, especialmente en sectores donde se presenten saturación, pérdida de capacidad portante, materiales inadecuados o variaciones significativas respecto de las condiciones descritas en el estudio. En caso de identificarse dichas situaciones, deberán ejecutarse los tratamientos de mejoramiento, reemplazo o estabilización que técnicamente correspondan antes de proceder con la construcción de la placa huella.



Figura 2. Estructura de Pavimento

3.3.3. Movimiento de tierras y capas granulares

En la revisión efectuada al estudio geotécnico, la topografía encontrada y la visita realizada, la interventoría verificó que las actividades asociadas al movimiento de tierras contemplan la preparación y adecuación de la superficie existente mediante escarificación, reconformación y compactación de la subrasante. El documento establece que los sectores que presenten materiales deficientes o condiciones inadecuadas deberán ser objeto de retiro y reemplazo mediante materiales apropiados, garantizando previamente las condiciones de soporte requeridas para la estructura proyectada. Asimismo, se establece como criterio de compactación alcanzar el 95 % de la densidad seca máxima obtenida mediante el ensayo Proctor Modificado.

En cuanto a la estructura granular, se contempla la construcción de una capa de subbase granular de 15 cm de espesor, dispuesta sobre la subrasante previamente preparada y compactada. Para el diseño se adopta un CBR de 5 %, asociado a las condiciones de soporte consideradas en el estudio. La subbase deberá cumplir con los requisitos establecidos en el Artículo 320 de las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVIAS y alcanzar un grado de compactación mínimo del 97 % de la densidad máxima obtenida mediante Proctor Modificado.

Desde la perspectiva de la interventoría, los criterios definidos en el estudio permiten establecer las condiciones generales para la ejecución de las actividades de movimiento de tierras y conformación de la estructura granular. No obstante, durante la ejecución deberá verificarse en campo que la subrasante presente las condiciones de soporte previstas y que la colocación y compactación de la subbase se realicen conforme a los parámetros establecidos, incluyendo el control de espesores y la ejecución de los respectivos ensayos de densidad en campo.

Tipo	Abscisa	Longitud	Area Sección (m2)		CORTE	
Punto	m	m	Corte	Terraplen	Área en planta (m2)	Volumen de Corte a nivel de Subrasante (m3)
	0		1,337	0,018		
		5,362			23,158	7,513
PC	5,362		1,731	0,016		
		4,638			22,607	9,531
	10		2,241			
		5			24,477	12,191
	15		2,48	0,03		
		1,513			7,352	3,752
PT	16,513		2,406	0,057		
		3,487			15,919	7,993
	20		2,171			
		1,38			5,992	2,926
PC	21,38		2,068			
		4,845			24,684	8,261
PT	74,845		1,377	0,001		
		5,155			22,624	5,939
	80		1,142	0,005		
		4,479			19,097	5,465
PC	84,479		1,31	0,011		
		5,521			24,264	7,889
	90		1,516	0,025		
		10			44,362	17,833
	100		2,405	0,015		
		2,208			10,246	5,532
PT	102,208		2,675	0,011		
		7,792			36,244	23,859
	110		3,222	0,003		
		8,304			38,493	23,519
PC	118,304		2,382	0,001		
		1,696			7,976	3,835
	120		2,221			
		10			45,95	20,092
	130		2,004	0,005		
		9,779			45,795	20,876
PT	139,779		1,243	0,036		
		0,221			1,002	0,249
	140		1,092	0,055		
		6,749			21,348	3,353
PC	146,749		0,42	1,338		
		3,251			9,521	1,339
	150		0,367	0,6		
		5			19,314	4,123
	155		1,26			
		4,61			19,912	6,76
PT	159,61		1,613			
		0,39			1,693	0,628
	160		1,631			
		5,508			24,04	9,46
PC	165,508		1,805			
		4,492			19,755	8,705
	170		1,871			
		5			22,01	8,233
	175		1,456			
		5			21,645	6,591
	180		1,246	0,003		
		5			21,514	6,922
	185		1,603	0,004		
		5			23,226	8,406
	190		1,675			
		1,801			8,566	2,998
PT	191,801		1,867			
		2,349			10,939	4,68
PC	194,15		2,109	0,002		
		0,85			3,905	1,878
	195		2,186	0,002		
		5			22,393	11,788
	200		2,404	0,013		
					TOTAL	377,75

Tabla 4. Cartera de Movimiento de Tierras

3.3.4. Componente topográfico

La interventoría realizó la revisión de la información topográfica suministrada para el proyecto, correspondiente al levantamiento planimétrico y altimétrico del corredor vial objeto de intervención, verificando la documentación relacionada con la georreferenciación, metodología de levantamiento, puntos de control GPS, eje vial, perfiles longitudinales, secciones transversales, cartera de campo, curvas de nivel y demás elementos que soportan el diseño geométrico propuesto. La información fue desarrollada bajo el sistema de referencia MAGNA-SIRGAS, utilizando equipos GNSS de doble frecuencia y estación total, conforme a la metodología descrita en el informe topográfico. Asimismo, se evidenció la generación de puntos de control georreferenciados, el levantamiento detallado del terreno y la elaboración de los insumos necesarios para el desarrollo del diseño de la placa huella.

La documentación revisada constituye un soporte técnico adecuado para la definición de la geometría del proyecto y para la estimación de las cantidades de obra asociadas a las actividades de movimiento de tierras, conformación de la vía y construcción de la estructura proyectada. De igual manera, la disponibilidad de perfiles, secciones transversales y cartera de campo proporciona elementos suficientes para verificar la localización del corredor y realizar el control geométrico durante la etapa constructiva.

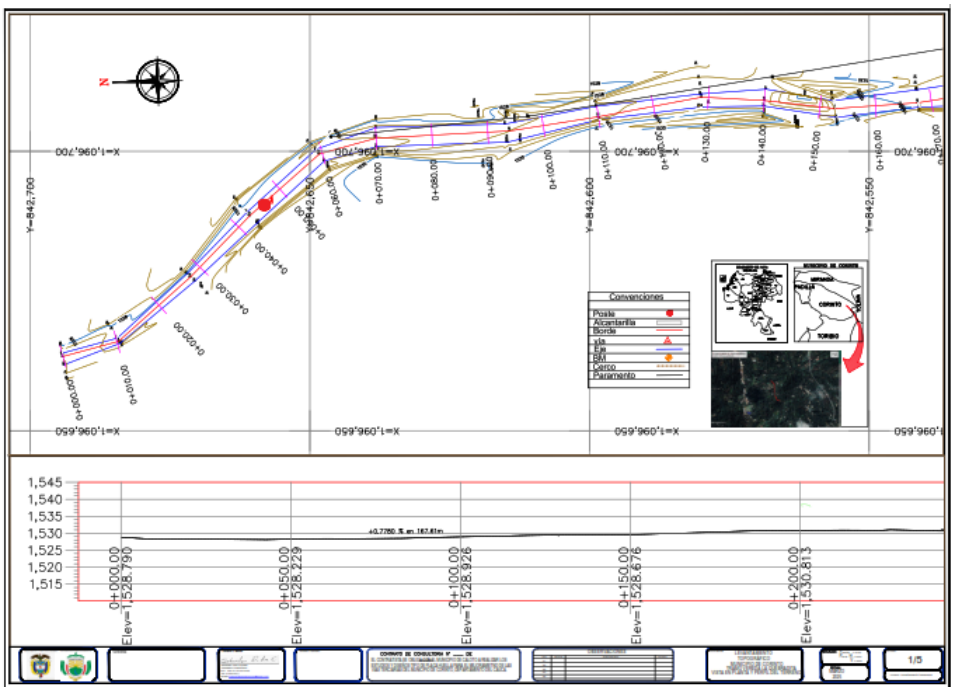
No obstante, desde el punto de vista de la interventoría, la suficiencia de la información deberá corroborarse mediante la correspondiente verificación en campo, con el propósito de confirmar que las condiciones actuales del terreno mantienen concordancia con las registradas durante el levantamiento topográfico efectuado en abril de 2025. En especial, será necesario validar la ubicación de los puntos de control, las cotas existentes, las pendientes longitudinales y transversales, los anchos disponibles para la implantación de la placa huella y las condiciones geométricas generales del corredor, considerando que las características físicas del terreno pueden haber presentado variaciones entre la fecha del levantamiento y el inicio de la ejecución de las obras.

Adicionalmente, durante la etapa de verificación en sitio, la interventoría considera pertinente complementar la información con la identificación de los accesos para maquinaria y equipos, las áreas destinadas al almacenamiento temporal de materiales, los puntos de cargue y descargue, las rutas internas de transporte, las zonas para maniobras constructivas y los sectores que puedan presentar restricciones operativas o de movilidad.

En consecuencia, la interventoría conceptúa que el componente topográfico presentado constituye un insumo técnicamente válido y suficiente para continuar con la evaluación del proyecto en su fase de revisión documental; sin embargo, recomienda que, previo al inicio de las actividades constructivas, se efectúe una verificación topográfica de replanteo y control que permita confirmar la correspondencia entre la información consignada en los estudios y diseños y las condiciones reales existentes en el corredor vial, garantizando así la correcta implantación de las obras y minimizando posibles ajustes durante la ejecución.



Ilustración 4. Localización de Proyecto



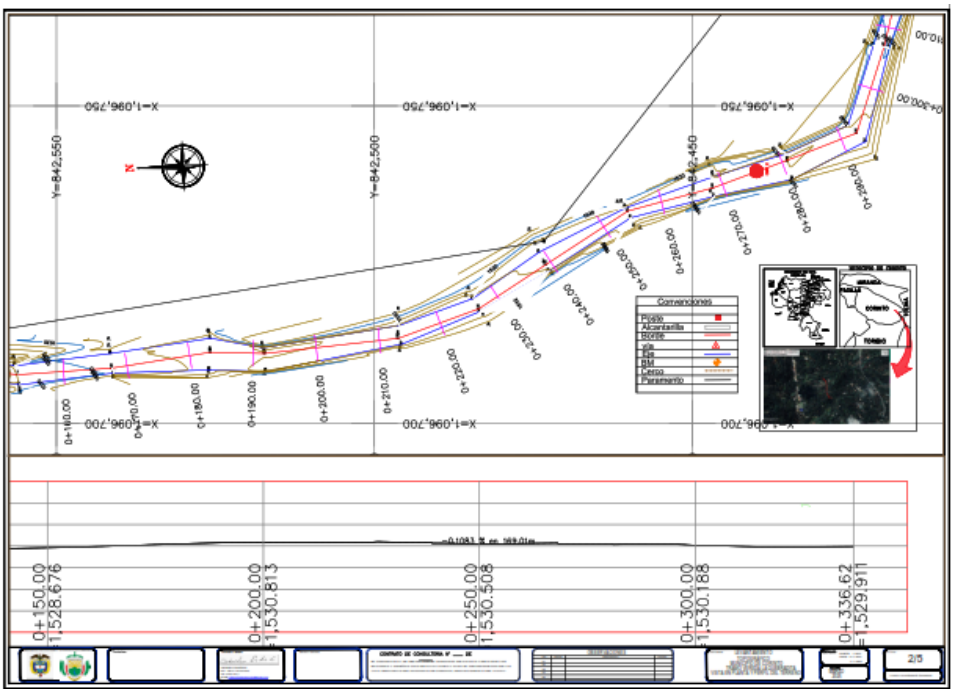


Ilustración 5. Plano Topográfico

3.3.5. Componente de diseño geométrico

La interventoría realizó la revisión del diseño geométrico correspondiente al tramo proyectado para la construcción de placa huella, verificando su correspondencia con la información contenida en los planos de planta–perfil, las condiciones topográficas del corredor, la longitud del proyecto, el alineamiento horizontal y vertical, las secciones transversales tipo y los elementos complementarios de drenaje previstos en el diseño. El trazado contempla una longitud aproximada de 200 m, desarrollada mediante una sucesión de alineamientos rectos y curvas circulares horizontales, acompañadas de curvas verticales que permiten la adecuada adaptación de la rasante a la topografía existente.

De acuerdo con la documentación revisada, el diseño presenta una configuración funcional para una vía rural de bajo volumen de tránsito, estableciendo una sección transversal típica con un ancho total de 4,10 m, conformada por una calzada central de 2,70 m, cunetas laterales y bordillos en concreto, así como una losa de concreto con espesor de 0,15 m apoyada sobre una capa de subbase, solución que resulta coherente con el objetivo de mejorar las condiciones de movilidad y garantizar una superficie de rodadura más estable para la comunidad beneficiaria.

El análisis efectuado evidencia que el alineamiento horizontal incorpora once (11) curvas circulares con radios acordes a las condiciones del corredor, mientras que el perfil longitudinal desarrolla seis (6) curvas verticales que permiten suavizar los cambios de pendiente y mantener la continuidad de la rasante de diseño, favoreciendo la seguridad y comodidad de circulación. De igual forma, el diseño contempla

pendientes transversales del dos por ciento (2 %) para facilitar la evacuación de las aguas superficiales y la incorporación de los peraltes requeridos en los sectores de curva.

Así mismo, se verificó que el proyecto incorpora obras de drenaje transversal mediante alcantarillas de 36 pulgadas, localizadas en diferentes abscisas del corredor, las cuales complementan el sistema de drenaje superficial conformado por cunetas laterales, contribuyendo al adecuado manejo de las escorrentías y a la protección de la estructura del pavimento. No obstante, la interventoría considera indispensable que, previo al inicio de la ejecución, se realice una verificación en campo de la ubicación definitiva de estas estructuras y de la correspondencia entre la rasante proyectada y las condiciones hidráulicas reales del terreno, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento del sistema de drenaje.

Durante la visita técnica también se identificó que las condiciones topográficas y de acceso al proyecto representan un factor determinante para la ejecución de la obra. Las restricciones de ingreso de maquinaria pesada, la necesidad de realizar transporte interno de materiales y las limitaciones operativas propias del corredor pueden afectar los rendimientos constructivos inicialmente previstos y generar mayores costos asociados al suministro, distribución y sobreacarreo de materiales.

En consecuencia, la interventoría concluye que el diseño geométrico presenta condiciones técnicas adecuadas para la solución propuesta y es consistente con las características generales de la vía rural objeto de intervención. Sin embargo, recomienda que antes de la aprobación definitiva del proyecto se efectúe una validación integral en campo de los parámetros geométricos, de las obras de drenaje y de las condiciones logísticas de ejecución, de manera que, en caso de ser necesario, se realicen los ajustes técnicos y presupuestales que garanticen la correcta construcción y el adecuado desempeño de la infraestructura durante su vida útil.

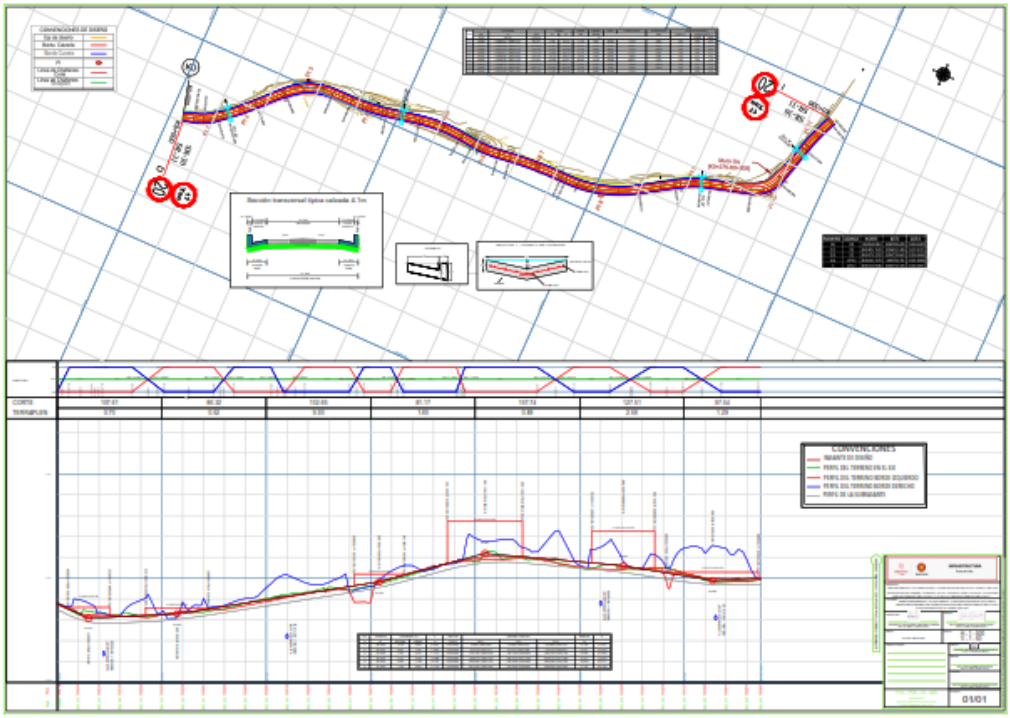


Ilustración 6. Diseño Geométrico

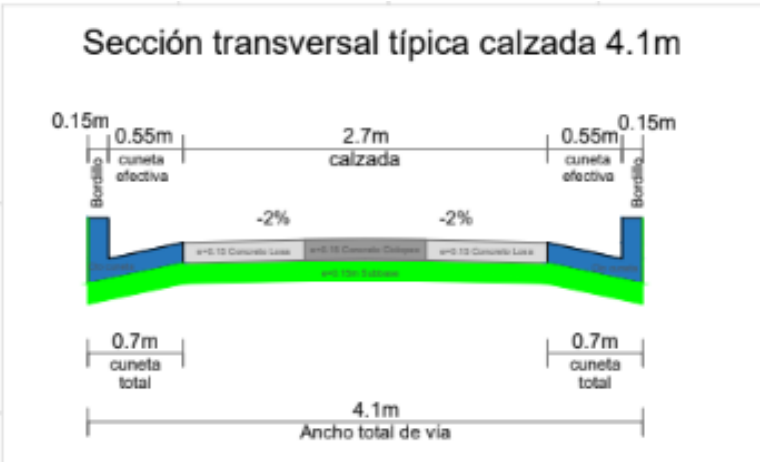


Ilustración 7. Sección Transversal Típica

3.3.6. Componente hidráulico e hidrológico

La interventoría realizó la revisión del componente hidrológico e hidráulico del proyecto, verificando la metodología empleada para la estimación de caudales de diseño, la determinación de las áreas de drenaje, la definición de los tiempos de concentración, los coeficientes de escorrentía y los criterios utilizados para el dimensionamiento de las obras de drenaje superficial y transversal propuestas para el corredor vial. El estudio establece como alcance el diseño de las obras menores de drenaje, correspondientes principalmente a cunetas, alcantarillas y descoles con disipadores de energía, destinadas a controlar la escorrentía superficial generada sobre el tramo intervenido.

Se verificó que, para la estimación de los caudales de diseño, el estudio adopta el Método Racional, considerando que las áreas aferentes son inferiores a 2,5 km², de conformidad con los criterios establecidos en el Manual de Drenaje para Carreteras del INVIAS. Asimismo, se empleó la información de la estación pluviométrica Corinto (26040250) para la construcción de las curvas Intensidad-Duración-Frecuencia (IDF), adoptando una intensidad de diseño de 136,40 mm/h, asociada a un tiempo de concentración de 15 minutos y un período de retorno de 10 años para el dimensionamiento de las obras menores.

De igual manera, la interventoría verificó que el estudio contempla la instalación de cuatro (4) alcantarillas transversales de diámetro mínimo 36 pulgadas (0,90 m), localizadas en las abscisas K0+022, K0+110, K0+260 y K0+315, proyectadas con una pendiente longitudinal mínima del 2 %, complementadas con estructuras de entrada y salida mediante aletas, cabezotes y soleras, con el propósito de garantizar la estabilidad del terraplén, facilitar el mantenimiento de las estructuras, controlar los procesos erosivos y reducir los riesgos de socavación en los puntos de descarga. Los caudales máximos estimados para estas estructuras oscilan entre 0,639 m³/s y 1,256 m³/s, valores compatibles con el diámetro mínimo adoptado en el diseño.

Finalmente, la interventoría considera que el componente hidráulico presenta una metodología técnicamente consistente con el alcance definido para el proyecto y con los lineamientos del Manual de Drenaje para Carreteras del INVIAS. No obstante, durante la etapa constructiva deberá efectuarse un seguimiento permanente al funcionamiento de las cunetas, alcantarillas, descoles y estructuras de disipación proyectadas, verificando en campo su comportamiento frente a los eventos de lluvia y adoptando oportunamente las medidas de protección requeridas en caso de presentarse procesos de erosión, sedimentación, socavación o concentración de escorrentías que puedan comprometer la estabilidad de la banca, la subrasante o las obras ejecutadas.

3.3.7. Componente de diseño estructural

La interventoría realizó la revisión del componente estructural correspondiente a la solución de placa huella, verificando que el diseño adoptado corresponde a una solución tipo desarrollada por el INVIAS para este tipo de intervenciones en vías rurales. De acuerdo con la documentación revisada, este tipo de solución fue estructurada considerando diferentes condiciones de carga vehicular, espesores de placa y características de la subrasante, incluyendo escenarios en los que la placa se encuentra apoyada

directamente sobre el terreno y otros en los que se dispone sobre material granular compactado. En consecuencia, la utilización de la solución tipo resulta técnicamente pertinente como referencia para el proyecto, siempre que las condiciones reales del tramo se encuentren dentro de los escenarios considerados en su desarrollo.

Para el caso objeto de revisión, la solución estructural debe analizarse conjuntamente con las condiciones geotécnicas previamente identificadas. El estudio de suelos adopta un CBR de diseño de 5 %, clasificando la subrasante como tipo S3, y contempla la conformación de una subbase granular de 15 cm como elemento de mejoramiento y apoyo de la estructura. Por tanto, la interventoría considera necesario que la ejecución de la placa huella esté precedida por la adecuada reconformación y compactación de la subrasante y por la colocación y control de la capa granular prevista, dado que el comportamiento de la solución estructural depende directamente de las condiciones de soporte y confinamiento del terreno.

Un aspecto que requiere especial atención corresponde al acero de refuerzo especificado para la placa huella tipo INVIAS. De acuerdo con la información de la cartilla citada en el documento, el diseño tipo fue desarrollado mediante la evaluación de diferentes combinaciones de espesores, cargas vehiculares y condiciones de subrasante, considerando vehículos tipo C2, C3 y vehículos livianos, así como diferentes condiciones de apoyo y longitudes de placa. En consecuencia, el refuerzo definido en los planos tipo no debe interpretarse de manera aislada, sino asociado a las condiciones de carga y apoyo para las cuales fue evaluado. Por ello, previo a la aprobación definitiva, se considera necesario verificar que la configuración de refuerzo adoptada para el proyecto corresponda exactamente al tipo de vehículo de diseño y a las condiciones de soporte contempladas para la solución seleccionada, particularmente teniendo en cuenta el CBR de diseño adoptado y la presencia de la subbase granular.

En términos generales, la interventoría considera procedente la utilización del diseño estructural tipo, sin que se evidencie la necesidad de modificar sustancialmente su configuración, siempre que se garantice la correspondencia entre los planos tipo utilizados y las condiciones específicas del proyecto. Durante la ejecución deberá efectuarse especial control sobre el espesor de las placas, geometría de las huellas, disposición y cuantía del acero de refuerzo, separación y ubicación de las riostras, juntas, recubrimientos, calidad y resistencia del concreto y condiciones de apoyo de la estructura. Igualmente, deberá garantizarse la adecuada articulación entre la placa huella, la subbase granular y las obras de drenaje, debido a que las condiciones de humedad identificadas en el sector constituyen un factor determinante para la durabilidad y comportamiento de la solución.

Finalmente, respecto al acero de refuerzo, la interventoría recomienda que los documentos definitivos del proyecto dejen expresamente identificada la lámina o plano específico de la cartilla INVIAS que sirve de referencia para la solución adoptada, indicando el escenario de carga correspondiente. Esto permitirá establecer con claridad que el refuerzo previsto no corresponde simplemente a una reproducción del detalle tipo, sino que se encuentra asociado a las condiciones de diseño consideradas por la cartilla. Esta precisión resulta particularmente importante para efectos de revisión de cantidades, presupuesto, especificaciones y posterior control de obra.

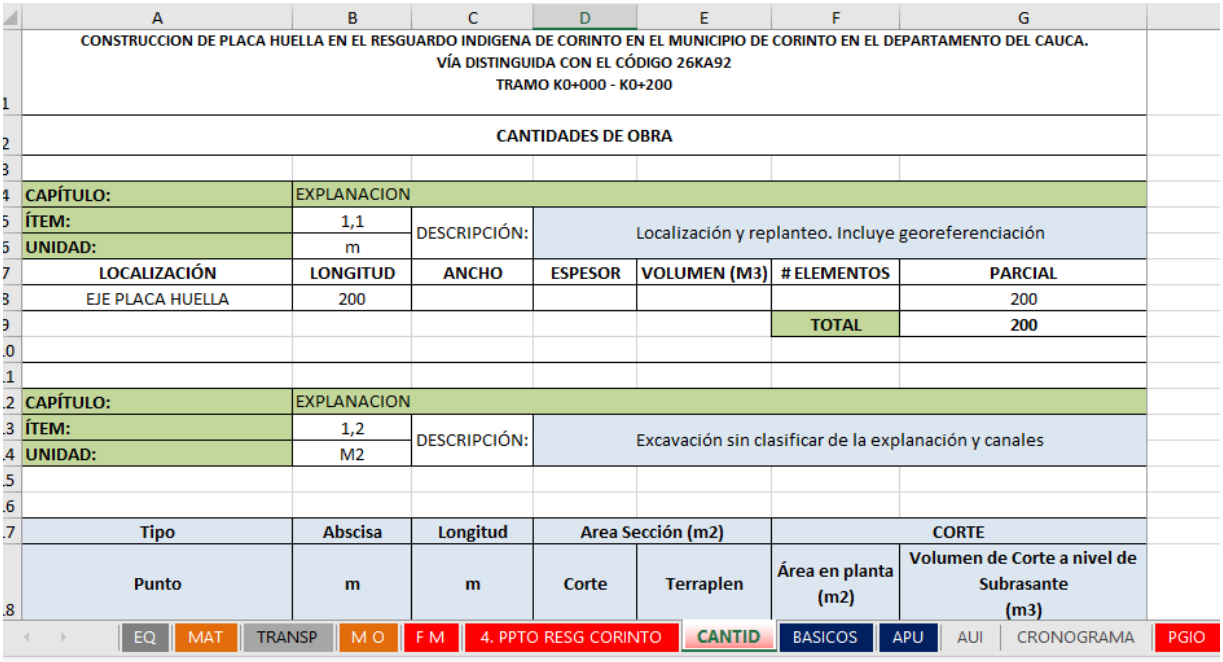
3.3.8. Revisión de cantidades de obra

La interventoría efectuó la revisión de las cantidades de obra correspondientes al proyecto de construcción de placa huella en el Resguardo Indígena de Corinto, contrastando la información consignada en el presupuesto y los análisis de precios unitarios con los estudios y diseños disponibles, la información topográfica, las condiciones geométricas del corredor y las verificaciones realizadas durante la visita preliminar de campo. Este ejercicio tuvo como finalidad establecer la correspondencia entre las cantidades previstas y el alcance físico real de la intervención, así como identificar aquellos aspectos que pudieran generar variaciones durante la ejecución.

Como resultado de la revisión, se verificó que las cantidades asociadas a las actividades principales del proyecto se encuentran contempladas dentro del alcance de la intervención, incluyendo la preparación y conformación de la subrasante, suministro y colocación de subbase granular, construcción de placa huella en concreto, acero de refuerzo, riostras y demás elementos estructurales, así como las actividades relacionadas con las obras de drenaje y manejo de aguas. Estas cantidades fueron analizadas en función de la geometría y longitud de los sectores proyectados, procurando mantener correspondencia entre los elementos definidos en los diseños y las cantidades incorporadas en el presupuesto.

No obstante, durante la verificación de campo se identificó como aspecto relevante la condición particular de transporte y acarreo de los materiales hasta los frentes de intervención. Las condiciones de acceso y las características del corredor hacen necesario considerar una logística diferenciada para el suministro, traslado y distribución de los materiales requeridos para la ejecución. Esta situación tiene incidencia directa sobre los rendimientos de transporte, tiempos de movilización, utilización de equipos, distancias de acarreo y costos asociados a los materiales puestos en el frente de obra, por lo cual fue incorporada dentro de la revisión final de las cantidades y de los análisis de precios unitarios.

En este sentido, la condición identificada no representa una modificación sustancial de las cantidades físicas de las actividades principales del proyecto, sino una incidencia principalmente sobre los componentes de transporte contemplados dentro de los respectivos APU, particularmente en lo relacionado con las distancias y rendimientos de acarreo. Por tal motivo, la interventoría considera que la revisión de las cantidades de obra puede darse por concluida, dejando como aspecto de control que los rendimientos y costos de transporte incorporados en los APU reflejen las condiciones reales de acceso y logística verificadas en campo. Esta consideración deberá mantenerse durante la ejecución, de manera que cualquier condición excepcional que genere una diferencia significativa respecto de las distancias o condiciones previstas pueda ser debidamente sustentada, verificada y tramitada conforme a los procedimientos contractuales aplicables.



	A	B	C	D	E	F	G
1	CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA EN EL RESGUARDO INDIGENA DE CORINTO EN EL MUNICIPIO DE CORINTO EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA. VÍA DISTINGUIDA CON EL CÓDIGO 26KA92 TRAMO K0+000 - K0+200						
2	CANTIDADES DE OBRA						
3							
4	CAPÍTULO:	EXPLANACION					
5	ÍTEM:	1,1	DESCRIPCIÓN:	Localización y replanteo. Incluye georeferenciación			
5	UNIDAD:	m					
7	LOCALIZACIÓN	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	VOLUMEN (M3)	# ELEMENTOS	PARCIAL
8	EJE PLACA HUELLA	200					200
9						TOTAL	200
10							
11							
12	CAPÍTULO:	EXPLANACION					
13	ÍTEM:	1,2	DESCRIPCIÓN:	Excavación sin clasificar de la explanación y canales			
14	UNIDAD:	M2					
15							
16							
17	Tipo	Abscisa	Longitud	Area Sección (m2)		CORTE	
18	Punto	m	m	Corte	Terraplen	Área en planta (m2)	Volumen de Corte a nivel de Subrasante (m3)

EQ | MAT | TRANSP | M O | F M | 4. PPTO RESG CORINTO | CANTID | BASICOS | APU | AUI | CRONOGRAMA | PGIO

Figura 3. Revisión de Cantidades de Obra y general

3.3.9. Chequeo y actualización de Presupuesto

La interventoría realizó la revisión integral del presupuesto de obra, tomando como base las cantidades de obra previamente verificadas, los estudios y diseños suministrados, las especificaciones técnicas del proyecto y las condiciones reales identificadas durante la visita preliminar de campo. De igual manera, se efectuó el análisis de los costos unitarios asociados a las actividades constructivas, verificando su correspondencia con el alcance técnico de la intervención y con las condiciones particulares de ejecución del proyecto. Como resultado de esta revisión, se constató que las actividades principales relacionadas con la construcción de la placa huella, preparación de la subrasante, conformación de la subbase granular, obras de drenaje, suministro de concreto, acero de refuerzo y demás componentes de la estructura se encuentran debidamente incorporadas dentro del presupuesto presentado.

No obstante, durante la verificación en sitio se evidenció que las condiciones de accesibilidad al frente de obra difieren de un escenario convencional de construcción, toda vez que el ingreso de vehículos de carga presenta restricciones y el transporte de materiales hasta los puntos de intervención requiere la ejecución de actividades adicionales de acarreo interno. Esta condición constituye un factor determinante en la ejecución del proyecto, debido a que incide directamente sobre los rendimientos de las actividades, la programación de obra, la utilización de mano de obra y equipos, así como sobre los costos asociados al suministro efectivo de materiales en los frentes de trabajo. En consecuencia, la interventoría consideró

técnicamente necesario incorporar este aspecto dentro de la evaluación presupuestal, con el fin de que el presupuesto refleje las condiciones reales bajo las cuales se desarrollará la obra.

Como resultado de dicho análisis, se elaboraron y ajustaron los Análisis de Precios Unitarios (APU) correspondientes a las actividades de acarreo de materiales, considerando variables como la distancia efectiva de transporte, el volumen y tipo de material a movilizar, el medio de transporte disponible, los rendimientos esperados, los tiempos improductivos derivados de las restricciones de acceso, las condiciones topográficas del terreno y las características logísticas propias del proyecto. La revisión permitió establecer que la principal incidencia presupuestal no corresponde a modificaciones en las cantidades físicas de obra, sino a la necesidad de ajustar los componentes relacionados con el transporte y los rendimientos de ejecución, garantizando que los costos estimados representen adecuadamente las condiciones verificadas durante la visita técnica.

Adicionalmente, la interventoría efectuó la revisión de los componentes asociados a la mano de obra, verificando la aplicación del Salario Mínimo Legal Vigente (SMLV) para la vigencia 2026, así como la actualización del factor prestacional utilizado en la estructuración de los análisis de precios unitarios. Durante esta revisión se identificó que algunos APU conservaban parámetros correspondientes a la vigencia 2025, situación que generaba inconsistencias en la determinación de los costos laborales. En consecuencia, se realizaron los ajustes respectivos para actualizar estos valores conforme a la normatividad vigente, garantizando la correcta estimación de los costos de personal y la consistencia financiera del presupuesto.

En consideración a las verificaciones efectuadas y a los ajustes incorporados, la interventoría concluye que el presupuesto del proyecto presenta la consistencia técnica y económica requerida para su ejecución. Las modificaciones realizadas permiten que los valores presupuestales reflejen de manera más precisa las condiciones reales del sitio de intervención, particularmente en lo relacionado con la logística de transporte y la actualización de los costos laborales. En este sentido, y una vez incorporados los ajustes derivados de la revisión técnica y presupuestal, se considera procedente recomendar la aprobación del presupuesto del tramo objeto de intervención y dar continuidad al proceso de contratación de la obra, sin perjuicio de los controles y verificaciones que deberán efectuarse durante la etapa de ejecución contractual.

OBJETO:	CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA EN EL RESGUARDO INDIGENA DE CORINTO EN EL MUNICIPIO DE CORINTO EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA. VÍA DISTINGUIDA CON EL CÓDIGO 26KA92 TRAMO K0+000 - K0+200				FECHA: JULIO 2025
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,0	EXPLANACION				
1,1	Localización y replanteo. Incluye georeferenciación	m	200	$ 13.402	$ 2.680.439
1,2	Excavación sin clasificar de la explanación y canales	m3	377,75	$ 16.726	$ 6.318.128
1.3	Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1.000 m) medidos a partir de cien metros (100 m)	m3/km	1.888,76	$ 1.875	$ 3.541.416
2,0	CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS				
2,1	Excavaciones varias en material común en seco	m3	50,88	$ 28.948	$ 1.472.738
2,2	Excavación manual	m3	23,82	$ 51.412	$ 1.224.511
2,3	Concreto de 14mpa - para solado	m3	0,70	$ 861.142	$ 602.799
2,4	Tubería de concreto reforzado de 21mpa. Diámetro interior 900mm	m	10,00	$ 893.536	$ 8.935.359
2,5	Rellenos para estructuras con recebo	m3	8,40	$ 116.670	$ 980.024
2,6	Acero de refuerzo fy 4200 mpa.	kg	1.158,00	$ 7.851	$ 9.091.572
2,7	Concreto de 21mpa - alcantarillas	m3	15,61	$ 1.047.283	$ 16.343.410
3,0	AFIRMADO SUBBASES Y BASES				
3,1	Conformación de la calzada existente	m2	820,00	$ 3.789	$ 3.106.678
3,2	Mejoramiento con material granular	m3	12,75	$ 180.878	$ 2.306.731
3,3	Sub base granular clase c	m3	141,35	$ 216.830	$ 30.648.938
4,0	CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA				
4,1	Concreto resistencia 21 mpa (d) huellas, vigas riostras, cuneta y bordillo	m3	118,99	$ 1.111.228	$ 132.224.999
4,2	Concreto Ciclopeo proporción 60-40	m3	24,78	$ 722.617	$ 17.903.553
4,3	Acero de refuerzo fy 4200 mpa.	kg	8.454,54	$ 7.851	$ 66.377.446
4,4	Señal vertical de tránsito tipo 1 con lamina retrorreflectiva tipo iii (60x60)	un	4,00	$ 500.940	$ 2.003.760

Figura 4. Revisión integral de Presupuesto de obra

3.3.10. Revisión del Plan de Gestión Integral de Obra – PGIO

La interventoría efectuó la revisión del Plan de Gestión Integral de Obra (PGIO) presentado para el proyecto, verificando que su estructura, contenido y programas propuestos sean consistentes con el alcance de las actividades contempladas para la construcción de la placa huella y las obras complementarias de drenaje, así como con las condiciones físicas, ambientales y sociales del área de intervención. La evaluación se orientó a establecer que el documento constituya un instrumento de

planificación y control que permita prevenir, mitigar, corregir y realizar seguimiento a los impactos generados durante la ejecución del contrato.

Como resultado de la revisión, se evidenció que el PGIO contempla los componentes mínimos requeridos para la adecuada gestión de la obra, distribuidos en los siguientes programas:

Gestión Ambiental, que incluye la conformación del equipo profesional responsable del seguimiento ambiental y el desarrollo de jornadas de capacitación dirigidas al personal de obra en temas relacionados con el manejo ambiental, prevención de impactos y cumplimiento de las obligaciones establecidas en la normatividad vigente.

Gestión Social, orientada a la atención e interacción con la comunidad del área de influencia mediante actividades de información, divulgación y comunicación permanente sobre el desarrollo del proyecto, procurando mantener adecuados canales de participación y atención de inquietudes durante la ejecución de las obras.

Actividades Constructivas, las cuales comprenden la señalización de los frentes de trabajo y de las actividades críticas, así como la implementación de procedimientos para el manejo, almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos generados durante la construcción, en cumplimiento de las disposiciones ambientales aplicables.

La interventoría considera que los programas contemplados en el PGIO son acordes con la naturaleza y magnitud del proyecto, cuyo presupuesto destinado a la implementación del plan asciende a $19.838.219,87, valor que comprende las actividades ambientales, sociales y operativas necesarias para garantizar un adecuado desarrollo de la obra y el cumplimiento de las obligaciones contractuales asocidas a la gestión integral del proyecto.

No obstante, teniendo en cuenta las condiciones identificadas durante la visita técnica de reconocimiento, caracterizadas por la presencia de pendientes pronunciadas, procesos de escorrentía superficial, periodos de alta precipitación y restricciones de acceso propias del corredor vial, la interventoría considera indispensable que durante la ejecución contractual se fortalezca la implementación de las medidas relacionadas con el manejo de aguas lluvias, la protección de la subrasante y de las capas granulares, el control de material particulado y sedimentos, el adecuado transporte y almacenamiento temporal de materiales, la prevención de procesos erosivos y el manejo integral de los residuos de construcción y demolición (RCD), evitando afectaciones sobre los predios vecinos y los recursos naturales presentes en el área de influencia.

De igual manera, se recomienda mantener en permanente funcionamiento los mecanismos de señalización preventiva, reglamentaria e informativa previstos en el PGIO, garantizando condiciones adecuadas de seguridad para peatones, usuarios de la vía, comunidades vecinas y personal vinculado al proyecto, especialmente durante la ejecución de actividades que impliquen ocupación parcial de la calzada o movilización de maquinaria pesada.

En el componente social, la interventoría considera fundamental desarrollar de manera continua las actividades de información y divulgación contempladas en el plan, manteniendo comunicación

permanente con la comunidad, autoridades indígenas del Resguardo de Corinto, administración municipal y demás actores involucrados, informando oportunamente sobre la programación de actividades, posibles restricciones temporales de movilidad, medidas de manejo implementadas y mecanismos para la recepción y atención de peticiones, quejas, reclamos y sugerencias relacionadas con la ejecución del proyecto.

En consecuencia, la interventoría concluye que el Plan de Gestión Integral de Obra presenta un alcance técnico adecuado y guarda coherencia con las necesidades del proyecto. Sin embargo, la efectividad del PGIO dependerá de su implementación integral desde el inicio de la ejecución contractual y del seguimiento permanente a cada uno de sus programas. Por lo anterior, se recomienda que el contratista incorpore el PGIO como un instrumento de gestión continua durante toda la obra, presentando periódicamente los soportes correspondientes a las actividades ejecutadas, registros de capacitación, evidencias de las acciones ambientales y sociales desarrolladas, actas de socialización, registros fotográficos, formatos de manejo de residuos, controles de señalización y demás documentos que permitan verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas, los cuales serán objeto de seguimiento, evaluación y control por parte de la interventoría durante todo el desarrollo del contrato.

3.3.11. Revisión del plan de manejo de Tránsito – PMT

La interventoría realizó la revisión del Plan de Manejo de Tránsito (PMT) presentado para el proyecto, con el propósito de verificar que las medidas de control de la movilidad propuestas sean consistentes con las características técnicas de la intervención y permitan garantizar condiciones adecuadas de seguridad para los usuarios de la vía, la comunidad del Resguardo Indígena de Corinto y el personal vinculado a la ejecución de las obras. La evaluación comprendió el análisis de la señalización temporal, los dispositivos de regulación del tránsito, la delimitación de los frentes de trabajo, el personal destinado al control vehicular y peatonal, así como las estrategias previstas para mantener la circulación durante el desarrollo de las actividades constructivas.

Como resultado de la revisión documental, se evidenció que el PMT contempla los componentes básicos requeridos para la ejecución de un proyecto de mejoramiento vial mediante la construcción de placa huella en una vía rural de bajo volumen de tránsito. El plan incluye la vinculación de dos (2) reguladores viales (paleteros) encargados de coordinar el paso alternado de vehículos cuando las condiciones de obra lo requieran, así como la instalación de señalización temporal compuesta por dispositivos preventivos e informativos, entre ellos paletas PARE/SIGA, señales de Trabajos en la Vía, señales de Uno a Uno (Habilitación Alternada de Carriles) y señales de Inicio y Fin de Obra, elementos que permiten advertir oportunamente a los usuarios sobre la presencia de actividades constructivas y orientar la circulación de manera segura.

La interventoría verificó igualmente que el PMT contempla los recursos humanos, la dotación y los elementos de señalización necesarios para su implementación durante el plazo de ejecución del contrato, estableciendo un presupuesto estimado de $18.032.600, valor que incluye los costos del personal

encargado de la regulación del tránsito, la dotación requerida, la adquisición e instalación de la señalización temporal y los costos asociados a la administración del plan.

No obstante, teniendo en cuenta las condiciones observadas durante la visita técnica, caracterizadas por una vía de acceso rural con limitaciones geométricas, circulación frecuente de motocicletas y vehículos de servicio comunitario, restricciones para el ingreso de maquinaria y materiales, así como la incidencia de periodos de alta precipitación que pueden disminuir la visibilidad y afectar la movilidad, la interventoría considera indispensable que la implementación del PMT se adapte permanentemente a las condiciones reales del frente de obra. En particular, deberá garantizarse la correcta ubicación, estabilidad y mantenimiento de la señalización temporal, el control permanente de los pasos alternados, la adecuada coordinación del ingreso y salida de vehículos de carga y el acceso seguro de los habitantes y propietarios de los predios localizados en el área de influencia del proyecto.

Adicionalmente, se recomienda que el contratista realice inspecciones periódicas a todos los dispositivos de señalización y control del tránsito, verificando su estado de conservación, visibilidad y funcionamiento, especialmente durante jornadas de lluvia o en condiciones de baja iluminación. De igual manera, el personal encargado de la regulación del tránsito deberá permanecer debidamente identificado, dotado con los elementos de protección personal correspondientes y capacitado para atender situaciones de contingencia, garantizando una respuesta oportuna ante cualquier eventualidad que pueda afectar la seguridad vial.

En consecuencia, la interventoría considera que el Plan de Manejo de Tránsito presenta un alcance técnico adecuado y cumple con los lineamientos mínimos requeridos para este tipo de intervención, constituyéndose en un instrumento fundamental para la gestión de la seguridad vial durante la ejecución del proyecto. Sin embargo, la eficacia del PMT dependerá de su implementación efectiva desde el inicio de la obra, del seguimiento continuo a las condiciones de movilidad y de la actualización de las medidas cuando las condiciones operativas del proyecto así lo requieran. Por tal motivo, se recomienda que el contratista presente periódicamente los registros de inspección de la señalización, las bitácoras de operación de los reguladores viales, los reportes de novedades y las evidencias fotográficas de la implementación del PMT, documentación que será objeto de verificación y seguimiento permanente por parte de la interventoría durante toda la ejecución contractual.

PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO						
CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA EN EL RESGUARDO INDIGENA DE CORINTO EN EL MUNICIPIO DE CORINTO EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA. VÍA DISTINGUIDA CON EL CÓDIGO 26KA92 TRAMO K0+000 - K0+200						
ITEM	ACTIVIDAD	SUELDO	OCUPACIÓN DEL MES	DURACIÓN DE LA OBRA (MESES)	SUBTOTAL	TOTAL
1. COSTOS DEL PERSONAL						
1.1	COSTOS DEL PERSONAL EN LA OBRA					
1.1.1	REGULADOR RESIDENTE VÍA (PALETERO) 1	$ 1.423.500,00	90%	3,00	$ 1.281.150	$ 3.843.450,00
1.1.2	REGULADOR VÍA (PALETERO) 2	$ 1.423.500,00	90%	3,00	$ 1.281.150	$ 3.843.450,00
	SUBTOTAL GASTOS DE PERSONAL EN OBRA					$ 7.686.900,00
	FACTOR MULTIPLICADOR (***)				63,70%	$ 4.896.550,00
	(1) TOTAL COSTOS DEL PERSONAL					$ 12.583.450,00
2. SEÑALIZACIÓN						
No.	DESCRIPCIÓN		CÓDIGO	CANTIDAD	VR. UNITARIO	
2,1	PALETA SIGA, PARE (x2)		SRO-04	2	35.000,00	$ 70.000,00
2,2	SEÑAL TRABAJOS EN LA VÍA		SPO-01	2	300.000,00	$ 600.000,00
2,3	SEÑAL UNO A UNO (HABILITACIÓN ALTERNADA DE CARRILES)		SPO-03	2	350.000,00	$ 700.000,00
2,4	SEÑALES INICIO DE OBRA		SIO-02	2	300.000,00	$ 600.000,00
2,5	SEÑALES FIN DE OBRA		SIO-03	2	300.000,00	$ 600.000,00
	(1) SUBTOTAL PERSONAL					$ 12.583.450,00
	(2) SUBTOTAL DOTACIÓN					
	(3) SUBTOTAL SEÑALIZACIÓN					$ 2.570.000,00
	(4) TOTAL SUMA 1+2+3					$ 15.153.450,00
	(4) IVA SOBRE				19,0%	$ 2.879.150,00
	VALOR TOTAL ESTIMADO PMT					$ 18.032.600,00

Figura 5. Revisión de PMT

4. Conclusiones

- Como resultado de la revisión integral realizada por la interventoría a los estudios, diseños y demás documentos técnicos que conforman el proyecto de mejoramiento de infraestructura vial mediante la construcción de placa huella en el Resguardo Indígena de Corinto, se concluye que la información presentada reúne, en términos generales, las condiciones técnicas requeridas para sustentar la solución de intervención propuesta. Se evidenció consistencia entre los componentes topográfico, geotécnico, hidráulico, estructural, presupuestal, ambiental y de planificación, constituyendo una base técnica adecuada para el desarrollo del proyecto.

- La evaluación del componente geotécnico permitió establecer que la adopción de un CBR de diseño del 5 %, correspondiente a una subrasante clasificada como tipo S3, representa un criterio técnicamente conservador y apropiado para el dimensionamiento de la estructura de la placa huella. En consecuencia, la solución estructural planteada, complementada con una subbase granular de 15 cm de espesor, resulta compatible con las condiciones de soporte identificadas,

siempre que durante la ejecución se garantice la adecuada conformación y compactación de la subrasante, el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los materiales y la implementación de los respectivos controles de calidad.

- En relación con el componente estructural, la interventoría verificó que el diseño corresponde a una sección tipo establecida por el Instituto Nacional de Vías (INVIAS) para vías rurales con bajos volúmenes de tránsito. No obstante, antes del inicio de la etapa constructiva deberá quedar plenamente identificada la lámina de referencia de la cartilla técnica utilizada para el diseño del acero de refuerzo, verificando que corresponda al tipo de vehículo de diseño y a las condiciones de soporte consideradas en el proyecto, con el fin de garantizar la correcta aplicación de los criterios estructurales y facilitar las actividades de supervisión y control durante la ejecución.

- Respecto al componente hidráulico, se concluye que las obras de drenaje proyectadas responden, en términos generales, a las necesidades de manejo de las aguas superficiales del corredor vial. Sin embargo, se considera indispensable realizar una verificación detallada en campo de cada uno de los puntos de drenaje antes del inicio de las obras, prestando especial atención a los sectores donde se evidencian procesos de escorrentía, erosión y saturación del terreno.

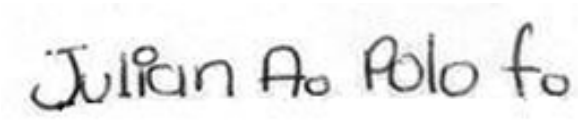
- La revisión de las cantidades de obra y del presupuesto permitió verificar que las actividades correspondientes a la construcción de la placa huella y sus obras complementarias se encuentran debidamente identificadas dentro del alcance contractual. Igualmente, la interventoría realizó la actualización de los parámetros económicos correspondientes a la vigencia 2026, incorporando el Salario Mínimo Legal Vigente y el factor prestacional aplicable, corrigiendo las inconsistencias detectadas por la utilización de valores correspondientes a la vigencia anterior.

- En cuanto a los instrumentos de gestión del proyecto, la interventoría considera que el Plan de Gestión Integral de Obra (PGIO) y el Plan de Manejo de Tránsito (PMT) presentan un alcance coherente con las características de la intervención y constituyen herramientas adecuadas para la gestión ambiental, social, operativa y de seguridad durante la ejecución. No obstante, ambos documentos deberán implementarse desde el inicio de la obra y ajustarse oportunamente a las condiciones reales encontradas en campo, especialmente en aspectos relacionados con el manejo de aguas lluvias, el control de procesos erosivos, el transporte interno de materiales, la seguridad de trabajadores y usuarios, y la correcta señalización temporal del corredor vial.

- De igual manera, la interventoría verificó que el cronograma de ejecución, la programación de actividades y la ruta constructiva planteada resultan técnicamente viables para el cumplimiento del plazo contractual, siempre que se garantice una adecuada coordinación entre las actividades preliminares, la disponibilidad oportuna de materiales, equipos y personal, así como la implementación permanente de los mecanismos de seguimiento y control establecidos por la supervisión del contrato.

- En consecuencia, con fundamento en la revisión documental, las verificaciones efectuadas en campo y los ajustes técnicos y presupuestales realizados durante el proceso de interventoría, se emite concepto técnico favorable para la aprobación del proyecto y se recomienda dar continuidad a las etapas subsiguientes del proceso contractual. Esta recomendación queda condicionada al cumplimiento de las observaciones consignadas en el presente informe, a la incorporación de los ajustes formulados y a la estricta aplicación de las especificaciones técnicas, los procedimientos constructivos y los controles de calidad durante la ejecución de las obras, con el propósito de garantizar la estabilidad, funcionalidad, seguridad y durabilidad de la infraestructura proyectada.

Para constancia de este informe, se firma en Popayán – Cauca, el día 06 de agosto de 2026.



CONSORCIO INTERVENTORES CAUCA 2026

R.L. JULIAN ALBERTO POLO FAJARDO

C.C. 12.281.524