RUTA 6007, TRAZABILIDAD RELACIONADA CON LA VIGENCIA Y MEDIDAS DE COMPENSACIÓN DE PERMISOS AMBIENTALES		
PERMISO	**VIGENCIA DEL PERMISO**	**MEDIDA DE COMPENSACIÓN / ESTADO**
Aprovechamiento Forestal de 43 árboles aislados. Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 1315 de 12/06/2024 Expediente AFAA-00035-24. PR50+000 al PR53+000 En jurisdicción del municipio de Pauna	3 meses, es decir, **hasta el 11/09/2024**	**la ejecución de la medida y Matrícula inmobiliaria o prueba que acredite la calidad de propietario, poseedor u ocupante de buena fe exenta de culpa y certificado de uso de suelo del predio en donde se va a ejecutar la medida (Adjuntando la autorización de los propietarios, poseedores u ocupante de buena fe exenta de culpa en caso que el derecho no lo ostente el titular del permiso); Oficio N° 160-07099 de 10/05/2024 de CORPOBOYACÁ, contenido en:** • Carta de ofrecimiento del predio suscrita por su(s) propietario(s), dirigida a la empresa en donde se indique el valor por hectárea. • Certificado de tradición y libertad del predio, con máximo 3 meses de expedición. • Fotocopia legible y completa de la escritura del bien o sentencia de adjudicación con sus respectivos anexos. • Certificado de área de catastro (Certificado Catastral Especial) del año en curso expedido por el IGAC. • Certificado actualizado de uso del suelo expedido por planeación municipal. • Certificación expedida por la Secretaría de Planeación municipal o la unidad de servicios públicos, que certifique que el predio ofertado suministra agua a acueductos rurales o urbanos, que incluya el número de beneficiarios (habitantes). • Plano predial o carta catastral. • Aportar, si tiene, la resolución de aclaración de área expedida por el IGAC. • Formato FGP-25 AUTODECLARACIÓN DE COSTOS DE EVALUACIÓN DE SERVICIOS AMBIENTALES (adjunto), el cual se diligencia teniendo en
Ocupación de Cauce Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 3554 de 23/12/2024 Expediente OPOC-00022-24.	180 días, es decir, **hasta el 22/06/2025**	

RUTA 6007, TRAZABILIDAD RELACIONADA CON LA VIGENCIA Y MEDIDAS DE COMPENSACIÓN DE PERMISOS AMBIENTALES		
PERMISO	**VIGENCIA DEL PERMISO**	**MEDIDA DE COMPENSACIÓN / ESTADO**
PR50+991, PR51+155, PR51+356, PR51+436, PR51+710, PR52+490. En jurisdicción del municipio de Pauna		cuenta el Avalúo comercial o el valor del predio, establecido en la carta de ofrecimiento por parte del propietario. **Nota 1:** Como complemento de lo anterior, se debe presentar la Ficha Predial, el Estudio de Títulos del predio y el Avalúo Comercial correspondiente. Lo anterior, acorde a lo establecido en el Apéndice F de Gestión y Adquisición Predial. **Nota 2:** Lo anterior aplica por cada uno de los predios a adquirir. 9. **Contenido del proyecto (Numeral 4, ARTÍCULO PRIMERO, Resolución N° 2405 de 29 de junio de 2017):** Descripción de los impactos que se van a compensar con la medida. 10. **Contenido del proyecto (Numeral 5, ARTÍCULO PRIMERO, Resolución N° 2405 de 29 de junio de 2017):** Formulación de la medida de compensación y descripción detallada de las actividades que se van a realizar. 11. **Contenido del proyecto (Numeral 6, ARTÍCULO PRIMERO, Resolución N° 2405 de 29 de junio de 2017):** Cálculo de costos de ejecución y seguimiento de la medida de compensación, formato FGP-89. 12. **Oficio N° 160-07099 de 10/05/2024 de CORPOBOYACÁ:** Cálculo del valor a compensar por expediente y/o permiso ambiental y global. Tener en cuenta el valor promedio actual establecido en la Resolución 01850 del 04 de agosto de 2023 y la indexación referida en dicha Resolución. 13. **Contenido del proyecto (Numeral 7, ARTÍCULO PRIMERO, Resolución N° 2405 de 29 de junio de 2017):** Indicadores a través de los cuales se demuestre la efectividad y perdurabilidad en el tiempo de la medida adoptada como compensación (Análisis de adicionalidad).

RUTA 6007, TRAZABILIDAD RELACIONADA CON LA VIGENCIA Y MEDIDAS DE COMPENSACIÓN DE PERMISOS AMBIENTALES		
PERMISO	**VIGENCIA DEL PERMISO**	**MEDIDA DE COMPENSACIÓN / ESTADO**
		14. **Contenido del proyecto (Numeral 8, ARTÍCULO PRIMERO, Resolución N° 2405 de 29 de junio de 2017):** Formulación de estrategias para garantizar la permanencia en el tiempo de la medida de compensación y sus efectos. 15. **Contenido del proyecto (Numeral 9, ARTÍCULO PRIMERO, Resolución N° 2405 de 29 de junio de 2017):** Cronograma de actividades y de mantenimiento. Con fecha 18 de marzo de 2025 se realizó la primera mesa de trabajo en la oficina principal de CORPOBOYACÁ con funcionarios delegados y que conforman el equipo de trabajo encargado en delante de lo referente a cambio de medidas de compensación, a partir de lo cual se coordina mesa de trabajo para el 04/03/2025. Con fecha 04 de marzo de 2024 se realizó mesa de trabajo con el equipo de profesionales conformado por CORPOBOYACÁ para atender lo referente a cambio de medidas de compensación, de lo cual se derivó: a) Para el caso de CAS, POC y PAFAA es viable el cambio de medidas de compensación de siembra de árboles por compra de predios. b) Para el caso de PAFU se debe evaluar la viabilidad de cambio de medidas de compensación de siembra por compra de predios o aislamientos, por lo que CORPOBOYACÁ validará internamente ello.

RUTA 6007, TRAZABILIDAD RELACIONADA CON LA VIGENCIA Y MEDIDAS DE COMPENSACIÓN DE PERMISOS AMBIENTALES		
PERMISO	**VIGENCIA DEL PERMISO**	**MEDIDA DE COMPENSACIÓN / ESTADO**
		c) CORPOBOYACÁ sugiere no sólo optar por cambio de medidas orientado a la compra de predios, sino, optar por aislamiento en predios adquiridos por la Corporación. Por ello se programó: • Inspección con fecha 19 y 20 de marzo de 2025, de predios de CORPOBOYACÁ en los municipios de Zetaquira y Páez, para ejecución aislamientos como parte de cambio de medidas de compensación. • Inspección con fecha 25 y 26 de marzo de 2025, de predios de CORPOBOYACÁ en el municipio de Otanche, para ejecución aislamientos como parte de cambio de medidas de compensación. Los resultados de dichas visitas están en evaluación entre Corporación, Contratista e Interventoría para determinar viabilidad de cambio de medidas. Derivado de lo anterior se suscribió el Acta de Reunión N° 151 y acta en formato CORPOBOYACÁ. Derivado de compromisos de la reunión de 04 de marzo, CORPOBOYACÁ remitió mediante email de 14/03/2025 al Contratista información indicando que: • Internamente en CORPOBOYACÁ se realizó "consulta al área jurídica de la Subdirección de Ecosistemas y Gestión Ambiental y me indicó que no es posible hacer el cambio de medida de preservación/compensación para

RUTA 6007, TRAZABILIDAD RELACIONADA CON LA VIGENCIA Y MEDIDAS DE COMPENSACIÓN DE PERMISOS AMBIENTALES		
PERMISO	**VIGENCIA DEL PERMISO**	**MEDIDA DE COMPENSACIÓN / ESTADO**
		los Aprovechamientos Forestales Únicos, teniendo en cuenta que así lo establece el procedimiento de la Corporación y, adicional a ello, no se incluye la posibilidad de cambio dentro de los actos administrativos que imponen la medida". • "Se adjuntan las especificaciones técnicas para aislamiento de predios". • "Con relación a las entregas parciales de aislamiento, definitivamente es algo que, tendremos que revisar en el momento de la revisión de los proyectos según el área y longitud a aislar". • Para la verificación de predios potenciales para aislamiento, se programaron las visitas de la siguiente manera: Lengupá: 19 y 20 de marzo. Otanche 25 y 26 de marzo". De lo anterior sólo tuvo conocimiento la Interventoría una vez realizó requerimiento al respecto vía email con fecha 31/03/2025 ante el no suministro de información alguna. Con fecha 31 de marzo, dadas las divergencias entre los costos de siembra y mantenimiento de árboles para la vigencia 2025, entre lo estimado por CORPOBOYACÁ y desde el proyecto, se remitió desde la Interventoría al Contratista la indexación respectiva para ser remitida a la Corporación (enviado vía email con fecha 31/03/2025), a partir de lo cual se programó mesa de trabajo del 01/04/2025. En esta mesa de trabajo con funcionarios de CORPOBOYACÁ en la que de parte de la autoridad ambiental y del proyecto se socializó el cálculo de la indexación de los costos unitarios de siembra y

RUTA 6007, TRAZABILIDAD RELACIONADA CON LA VIGENCIA Y MEDIDAS DE COMPENSACIÓN DE PERMISOS AMBIENTALES		
PERMISO	**VIGENCIA DEL PERMISO**	**MEDIDA DE COMPENSACIÓN / ESTADO**
		mantenimiento para la vigencia 2025 de parte de la autoridad y del proyecto, a partir de lo cual se ratificó por las partes la divergencia existente entre los costos tasados, pues existe una diferencia de $52,8 pesos por encima entre el valor fijado por la Corporación, con relación a lo calculado para el proyecto por la Interventoría, a partir de lo cual la Interventoría se comprometió a revisar nuevamente los cálculos. La interventoría indexó nuevamente con base en las resoluciones que reglamentan lo referente a cambio de medidas de compensación y obtuvo los mismos valores, lo cual fue remitido al Contratista a través de email de 07/04/2025, sobre lo cual se dio respuesta por parte de este vía email con fecha 07/04/2025, manifestando estar de acuerdo con lo verificado por la Interventoría. La Interventoría con fecha 8/04/2025 remitió vía email al Contratista el acta de la reunión del 1/04/2025 para ser remitida a CORPOBOYACÁ (enviada por email el 08/04/2025), sin embargo, esta sólo se suscribió por Contratista e Interventoría, pues no se realizó los mismo por los funcionarios de la Corporación. Con fecha 07/05/2025 se realizó mesa de trabajo en la que se consultó a los funcionarios de CORPOBOYACÁ sobre lo referente a la validación de la indexación de los costos de siembra, sobre lo cual manifestaron que eran los que estaban en las resoluciones respectivas. Ante ello y la incertidumbre sobre una revisión del tema por parte de la Corporación, se decidió por consenso (CORPOBOYACÁ, Contratista e Interventoría) presentara a la autoridad el valor que se indexó para la vigencia 2025 desde el proyecto, a

RUTA 6007, TRAZABILIDAD RELACIONADA CON LA VIGENCIA Y MEDIDAS DE COMPENSACIÓN DE PERMISOS AMBIENTALES		
PERMISO	**VIGENCIA DEL PERMISO**	**MEDIDA DE COMPENSACIÓN / ESTADO**
		efectos de que esta lo valide o fije el valor respectivo. Frente a las especificaciones de aislamiento, se acordó por las mismas partes, solicitar respuesta sobre la consulta realizada al respecto y solicitar pronunciamiento sobre los expedientes OAFF. Los funcionarios de CORPOBOYACÁ no quisieron firmar acta sobre lo conversado y plasmado en estas líneas. Con fecha 08/05/2025, se realizó visita a predios de Puerto Pinzón en jurisdicción de Puerto Boyacá, para identificación de predios para ejecución de aislamientos como parte del cambio de medidas de compensación. La interventoría mediante la comunicación 055-2-2650-2025 de 13/05/2025 solicitó al Contratista elevar consulta a CORPOBOYACÁ de validación de costos de siembra y mantenimiento indexados a 2025, con base en lo cual procedió el Contratista mediante comunicación DO-TB-2734-2025 con radicado N° 0014545 de 21/05/2025 de lo cual se espera respuesta. De la anterior comunicación se dio traslado a la Interventoría mediante la comunicación DO-TB-2737-2025. Mediante la comunicación DO-TB-2734-2025 también se solicitó a CORPOBOYACÁ especificaciones técnicas de aislamiento y pronunciamiento sobre cambio de medidas de compensación para los expedientes OAFF (aprovechamientos forestales únicos). De lo anterior se espera respuesta. Con fecha 12/06/2025 se realizó reunión convocada por la Interventoría, en la que participó el gestor Ambiental del INVIAS y el Contratista, con el fin de evaluar la viabilidad de reducción de medidas de compensación, para

RUTA 6007, TRAZABILIDAD RELACIONADA CON LA VIGENCIA Y MEDIDAS DE COMPENSACIÓN DE PERMISOS AMBIENTALES		
PERMISO	**VIGENCIA DEL PERMISO**	**MEDIDA DE COMPENSACIÓN / ESTADO**
		aquellos permisos cuyas obras autorizadas no se ejecutaron o cuyo aprovechamiento y usos de recursos naturales no se materializó en un 100%, de lo cual se determinó era procedente y planteo socializar al equipo de profesionales de CORPOBOYACÁ en la reunión del 18/06/2025. El Contratista remitió el Análisis de Precios Unitarios, APU para actividades de cercado de cambio de medidas de compensación, mediante comunicación DO-TB-2785-2025 de 13/06/2025. Con fecha 18 de junio de 2025, se realizó reunión en la sede Pauna de Corpoboyacá con el Director Territorial, el equipo de apoyo de la Corporación conformado para lo referente a cambio de medidas de compensación en su jurisdicción y la Interventoría, para abordar lo referente al cambio de medidas de compensación, así como realizar inspección del predio del PR73+000 de la R6006 en jurisdicción del municipio de Otanche, con potencial de adquisición para cambio de medidas por compra de predios y siembra de árboles de los permisos de AFU. La Interventoría, mediante la comunicación 055-2-2713-2025 de 25/06/2025, liberó observaciones sobre el Análisis de Precios Unitarios, APU para actividades de cercado de cambio de medidas de compensación, remitido mediante comunicación DO-TB-2785-2025 de 13/06/2025.

RUTA 6007, TRAZABILIDAD RELACIONADA CON LA VIGENCIA Y MEDIDAS DE COMPENSACIÓN DE PERMISOS AMBIENTALES		
PERMISO	**VIGENCIA DEL PERMISO**	**MEDIDA DE COMPENSACIÓN / ESTADO**
		CORPOBOYACÁ mediante oficio N° 160-11797 del 20/06/2025 en respuesta a la comunicación DO-TB-2734-2025 del 20/05/2025, fijó los costos unitarios de siembra de árboles para las equivalencias del cambio de medidas de compensación y, estableció las especificaciones técnicas de los aislamientos, conceptuando además, que no es viable el cambio de medidas de compensación para los PAFU. De lo anterior se dio traslado a la Interventoría mediante la comunicación DO-TB-2832-2025 de 02/07/2025. La Interventoría mediante la comunicación 055-2-2743-2025 del 08/07/2025 solicitó al Contratista con copia a CORPOBOYACÁ, elevar consulta la misma Corporación sobre la viabilidad de presentar solicitud de cese y reducción de medidas de compensación. Lo anterior fue atendido por el Contratista mediante la comunicación DO-TB-2851-2025 con radicado N° 0020246 de 14/07/2025. El Contratista mediante la Comunicación DO-TB-2855-2025 de 12 de julio, en respuesta a la comunicación 055-2-2713-2025 de 25 de junio de 2025, presentó los ajustes sobre las observaciones liberadas por la Interventoría sobre los APU, lo cual se encuentra en revisión y validación de cuerdo al APU en construcción por la Interventoría.

RUTA 6007, TRAZABILIDAD RELACIONADA CON LA VIGENCIA Y MEDIDAS DE COMPENSACIÓN DE PERMISOS AMBIENTALES		
PERMISO	**VIGENCIA DEL PERMISO**	**MEDIDA DE COMPENSACIÓN / ESTADO**
		El Contratista mediante la comunicación DO-TB-2853-2025 de 12/07/2025, presentó a la Interventoría el Proyecto de Cambio de Medidas de Compensación. CORPOBOYACÁ a través de correo electrónico de 25/07/2025, remitió a la Interventoría respuesta sobre lo relacionado con "la viabilidad de presentar solicitud de cese y reducción de medidas de compensación", por lo cual remitió los oficios Oficio 160-14132 de 23/07/2025 y 160-14294 de 25/07/2025. De igual manera, el Contratista mediante la comunicación DO-TB-2882-2025 de 29/07/2025 remitió a la Interventoría, el oficio 160-14132 de 23/07/2025 que liberó la Corporación en respuesta a la comunicación DO-TB-2851-2025 con radicado N° 0020246 de 14/07/2025. La Interventoría mediante la comunicación 055-2-2815-2025 de 13/08/2025 liberó observaciones al proyecto de cambio de medidas de compensación, dando alcance a la comunicación DO-TB-2853-2025 de 12/07/2025, de lo cual se espera respuesta por parte del Contratista. El Contratista en mesa de trabajo de 19/09/2025 correspondiente al acta de reunión N° 193, socializó los ajustes preliminares realizados al Proyecto de Cambio de Medidas de Compensación, lo cual se encuentra pendiente de formalizar a la Interventoría. La Interventoría mediante la comunicación 055-2-2889-2025 de 24 de septiembre de 2025, libero observaciones sobre el Análisis de Precios Unitarios

RUTA 6007, TRAZABILIDAD RELACIONADA CON LA VIGENCIA Y MEDIDAS DE COMPENSACIÓN DE PERMISOS AMBIENTALES		
PERMISO	**VIGENCIA DEL PERMISO**	**MEDIDA DE COMPENSACIÓN / ESTADO**
		para las actividades de aislamiento de cambio de medidas de compensación, en respuesta a la comunicación DO-TB-2855-2025 de 12/07/2025. Mediante la comunicación 055-2-2891-2025 de 24 de septiembre de 2025, liberación de observaciones sobre el Plan de Establecimiento, para las medidas de compensación de los Permisos de Aprovechamiento Forestal Único, Expedientes OOAF. Respuesta a la comunicación DO-TB-2905-2025 de 08/08/2025. Mediante la comunicación 055-2-2901-2025 de 27 de septiembre de 2025, liberación de solicitud de gestión ante CORPOBOYACÁ de cese y reducción de medidas de compensación para aquellos permisos en los que lo autorizado no se ejecutó o se ejecutó parcialmente. El Contratista mediante la comunicación DO-TB-3064-2025 con radicado N° 0029387 de 08/10/2025, solicitó a Corpoboyacá cese y reducción de medidas de compensación para aquellos permisos de los cuales no se ejecutó lo autorizado o se ejecutó parcialmente, lo cual se encuentra pendiente de respuesta por parte de la autoridad ambiental.

RUTA 6009, TRAZABILIDAD RELACIONADA CON LA VIGENCIA Y MEDIDAS DE COMPENSACIÓN DE PERMISOS AMBIENTALES		
PERMISO	**VIGENCIA DEL PERMISO**	**MEDIDA DE COMPENSACIÓN / ESTADO**
Ocupación de Cauce Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 0399 de 14/03/2022 Expediente OPOC-00012-22	No se específica un número específico. Se refiere que la vigencia es por la vida útil del mismo, es decir, hasta 14/03/2024 acorde a los tiempos establecidos para la ejecución del tercer y último mantenimiento de los árboles sembrados.	El Contratista se encuentra trabajando en la consolidación de la documentación para presentar proyecto de cambio de medida de compensación a CORPOBOYACA, lo cual tiene como alcance: 1. **Solicitud de cambio de medida:** En esta se debe manifestar el interés de SUDINCO S.A. por realizar el cambio de la medida de compensación impuesta, por una de las alternativas descritas en el ARTÍCULO PRIMERO (numeral , adquisición de predios) de la Resolución N° 2405 de 29 de Junio de 2017 de CORPOBOYACÁ y una de las alternativas de lo establecido en el numeral 8.2 (Literal f: Modos de compensación, adquisición de predios) del MANUAL DE COMPENSACIONES del componente biótico acogido mediante la Resolución N° 0256 de 22 de febrero de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. 2. **Oficio N° 160-07099 de 10/05/2024 de CORPOBOYACÁ:** Soportes donde evidencie que, por parte de SUDINCO S.A., no es posible dar cumplimiento a las medidas de preservación impuestas por Corpoboyacá para los expedientes relacionados en el asunto. 3. **Contenido del proyecto:** Apéndice. 4. **Contenido del proyecto:** Introducción. 5. **Contenido del proyecto:** Justificación. 6. **Contenido del proyecto:** Objetivo general y específicos. 7. **Contenido del proyecto (Numeral 1, ARTÍCULO PRIMERO, Resolución N° 2405 de 29 de junio de 2017):** Identificación de las áreas priorizadas para la ejecución de la medida. 8. **Contenido del proyecto (Numeral 2 y 3, ARTÍCULO PRIMERO, Resolución N° 2405 de 29 de Junio de 2017): Identificación de las áreas priorizadas para**
Concesión de Aguas Superficiales Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 0254 de 15/02/2024 Expediente OOCA-00112-23	5 años, es decir, **hasta el 15/02/2029** Quebrada Honda PR53+800 En jurisdicción del municipio de Rondón	

RUTA 6009, TRAZABILIDAD RELACIONADA CON LA VIGENCIA Y MEDIDAS DE COMPENSACIÓN DE PERMISOS AMBIENTALES		
PERMISO	**VIGENCIA DEL PERMISO**	**MEDIDA DE COMPENSACIÓN / ESTADO**
Aprovechamiento Forestal de 165 Árboles Aislados Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 1320 de 13/06/2024 Expediente AFAA-00029-24. PR50+000 al PR61+000 correspondiente a la Ruta Nacional 6009 - jurisdicción de los municipios de Rondón y Zetaquira	3 meses, es decir, **hasta el 12/09/2024**	**la ejecución de la medida y Matrícula inmobiliaria o prueba que acredite la calidad de propietario, poseedor u ocupante de buena fe exenta de culpa y certificado de uso de suelo del predio en donde se va a ejecutar la medida (Adjuntando la autorización de los propietarios, poseedores u ocupante de buena fe exenta de culpa en caso que el derecho no lo ostente el titular del permiso); Oficio N° 160-07099 de 10/05/2024 de CORPOBOYACÁ, contenido en:** • Carta de ofrecimiento del predio suscrita por su(s) propietario(s), dirigida a la empresa en donde se indique el valor por hectárea. • Certificado de tradición y libertad del predio, con máximo 3 meses de expedición. • Fotocopia legible y completa de la escritura del bien o sentencia de adjudicación con sus respectivos anexos. • Certificado de área de catastro (Certificado Catastral Especial) del año en curso expedido por el IGAC. • Certificado actualizado de uso del suelo expedido por planeación municipal. • Certificación expedida por la Secretaría de Planeación municipal o la unidad de servicios públicos, que certifique que el predio ofertado suministra agua a acueductos rurales o urbanos, que incluya el número de beneficiarios (habitantes). • Plano predial o carta catastral. • Aportar, si tiene, la resolución de aclaración de área expedida por el IGAC. • Formato FGP-25 AUTODECLARACIÓN DE COSTOS DE EVALUACIÓN DE SERVICIOS AMBIENTALES (adjunto), el cual se diligencia teniendo en
Ocupación de Cauce (Incluye 3 alcantarillas) Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 1414 de 25/06/2024	3 meses, es decir, **hasta el 24/09/2024**	

RUTA 6009, TRAZABILIDAD RELACIONADA CON LA VIGENCIA Y MEDIDAS DE COMPENSACIÓN DE PERMISOS AMBIENTALES		
PERMISO	**VIGENCIA DEL PERMISO**	**MEDIDA DE COMPENSACIÓN / ESTADO**
Expediente OPOC-0006-24. PR52+973 PR59+072 PR59+364 En jurisdicción del municipio de Rondón.		cuenta el Avalúo comercial o el valor del predio, establecido en la carta de ofrecimiento por parte del propietario. **Nota 1:** Como complemento de lo anterior, se debe presentar la Ficha Predial, el Estudio de Títulos del predio y el Avalúo Comercial correspondiente. Lo anterior, acorde a lo establecido en el Apéndice F de Gestión y Adquisición Predial. **Nota 2:** Lo anterior aplica por cada uno de los predios a adquirir. 9. **Contenido del proyecto (Numeral 4, ARTÍCULO PRIMERO, Resolución N° 2405 de 29 de junio de 2017):** Descripción de los impactos que se van a compensar con la medida. 10. **Contenido del proyecto (Numeral 5, ARTÍCULO PRIMERO, Resolución N° 2405 de 29 de junio de 2017):** Formulación de la medida de compensación y descripción detallada de las actividades que se van a realizar. 11. **Contenido del proyecto (Numeral 6, ARTÍCULO PRIMERO, Resolución N° 2405 de 29 de junio de 2017):** Cálculo de costos de ejecución y seguimiento de la medida de compensación, formato FGP-89. 12. **Oficio N° 160-07099 de 10/05/2024 de CORPOBOYACÁ:** Cálculo del valor a compensar por expediente y/o permiso ambiental y global. Tener en cuenta el valor promedio actual establecido en la Resolución 01850 del 04 de agosto de 2023 y la indexación referida en dicha Resolución. 13. **Contenido del proyecto (Numeral 7, ARTÍCULO PRIMERO, Resolución N° 2405 de 29 de junio de 2017):** Indicadores a través de los cuales se demuestre la efectividad y perdurabilidad en el tiempo de la medida adoptada como compensación (Análisis de adicionalidad).
Permiso de Aprovechamiento Forestal de 59 Árboles Aislados Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 2682 de 25/10/2022 Expediente AFAA-00103-24. Tramo 2 PR61+150 al PR61+500	2 meses, es decir, **hasta el 24/12/2024**	

RUTA 6009, TRAZABILIDAD RELACIONADA CON LA VIGENCIA Y MEDIDAS DE COMPENSACIÓN DE PERMISOS AMBIENTALES		
PERMISO	**VIGENCIA DEL PERMISO**	**MEDIDA DE COMPENSACIÓN / ESTADO**
Ocupación de Cauce (Incluye 2 alcantarillas) Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 3083 de 26/11/2024 Expediente OPOC-00027-24. PR61+340 y PR63+225	6 semanas, es decir, **hasta el 07/01/2025**	14. **Contenido del proyecto (Numeral 8, ARTÍCULO PRIMERO, Resolución N° 2405 de 29 de junio de 2017):** Formulación de estrategias para garantizar la permanencia en el tiempo de la medida de compensación y sus efectos. 15. **Contenido del proyecto (Numeral 9, ARTÍCULO PRIMERO, Resolución N° 2405 de 29 de junio de 2017):** Cronograma de actividades y de mantenimiento. Con fecha 18 de marzo de 2025 se realizó la primera mesa de trabajo en la oficina principal de CORPOBOYACÁ con funcionarios delegados y que conforman el equipo de trabajo encargado en delante de lo referente a cambio de medidas de compensación, a partir de lo cual se coordina mesa de trabajo para el 04/03/2025. Con fecha 04 de marzo de 2024 se realizó mesa de trabajo con el equipo de profesionales conformado por CORPOBOYACÁ para atender lo referente a cambio de medidas de compensación, de lo cual se derivó: a) Para el caso de CAS, POC y PAFAA es viable el cambio de medidas de compensación de siembra de árboles por compra de predios. b) Para el caso de PAFU se debe evaluar la viabilidad de cambio de medidas de compensación de siembra por compra de predios o aislamientos, por lo que CORPOBOYACÁ validará internamente ello. c) CORPOBOYACÁ sugiere no sólo optar por cambio de medidas orientado a la compra de predios, sino, optar por aislamiento en predios adquiridos por la Corporación. Por ello se programó:
Ocupación de Cauce (Incluye 7 obras hidráulicas) Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 3084 de 26/11/2024 Expediente OPOC-00015-24.	6 meses, es decir, **hasta el 25/05/2025**	

RUTA 6009, TRAZABILIDAD RELACIONADA CON LA VIGENCIA Y MEDIDAS DE COMPENSACIÓN DE PERMISOS AMBIENTALES		
PERMISO	**VIGENCIA DEL PERMISO**	**MEDIDA DE COMPENSACIÓN / ESTADO**
PR55+728, PR58+934, PR59+724, PR60+030, PR60+090, PR60+190, PR60+345 En jurisdicción del municipio de Rondón y Zetaquira		• Inspección con fecha 19 y 20 de marzo de 2025, de predios de CORPOBOYACÁ en los municipios de Zetaquira y Páez, para ejecución aislamientos como parte de cambio de medidas de compensación. Los resultados de dichas visitas están en evaluación entre Corporación, Contratista e Interventoría para determinar viabilidad de cambio de medidas. Derivado de lo anterior se suscribió el Acta de Reunión N° 151 y acta en formato CORPOBOYACÁ. Derivado de compromisos de la reunión de 04 de marzo, CORPOBOYACÁ remitió mediante email de 14/03/2025 al Contratista información indicando que: • Internamente en CORPOBOYACÁ se realizó "consulta al área jurídica de la Subdirección de Ecosistemas y Gestión Ambiental y me indicó que no es posible hacer el cambio de medida de preservación/compensación para los Aprovechamientos Forestales Únicos, teniendo en cuenta que así lo establece el procedimiento de la Corporación y, adicional a ello, no se incluye la posibilidad de cambio dentro de los actos administrativos que imponen la medida". • "Se adjuntan las especificaciones técnicas para aislamiento de predios".

RUTA 6009, TRAZABILIDAD RELACIONADA CON LA VIGENCIA Y MEDIDAS DE COMPENSACIÓN DE PERMISOS AMBIENTALES		
PERMISO	**VIGENCIA DEL PERMISO**	**MEDIDA DE COMPENSACIÓN / ESTADO**
		• "Con relación a las entregas parciales de aislamiento, definitivamente es algo que, tendremos que revisar en el momento de la revisión de los proyectos según el área y longitud a aislar". • Para la verificación de predios potenciales para aislamiento, se programaron las visitas de la siguiente manera: Lengupá: 19 y 20 de marzo. Otanche 25 y 26 de marzo". De lo anterior sólo tuvo conocimiento la Interventoría una vez realizó requerimiento al respecto vía email con fecha 31/03/2025 ante el no suministro de información alguna. Con fecha 31 de marzo, dadas las divergencias entre los costos de siembra y mantenimiento de árboles para la vigencia 2025, entre lo estimado por CORPOBOYACÁ y desde el proyecto, se remitió desde la Interventoría al Contratista la indexación respectiva para ser remitida a la Corporación (enviado vía email con fecha 31/03/2025), a partir de lo cual se programó mesa de trabajo del 01/04/2025. En esta mesa de trabajo con funcionarios de CORPOBOYACÁ en la que de parte de la autoridad ambiental y del proyecto se socializó el cálculo de la indexación de los costos unitarios de siembra y mantenimiento para la vigencia 2025 de parte de la autoridad y del proyecto, a partir de lo cual se ratificó por las partes la divergencia existente entre los costos tasados, pues existe una diferencia de $52,8 pesos por encima entre el valor fijado por la Corporación, con relación a lo calculado para el proyecto por la Interventoría, a partir de lo cual la Interventoría se comprometió a revisar nuevamente los cálculos.

RUTA 6009, TRAZABILIDAD RELACIONADA CON LA VIGENCIA Y MEDIDAS DE COMPENSACIÓN DE PERMISOS AMBIENTALES		
PERMISO	**VIGENCIA DEL PERMISO**	**MEDIDA DE COMPENSACIÓN / ESTADO**
		La interventoría indexó nuevamente con base en las resoluciones que reglamentan lo referente a cambio de medidas de compensación y obtuvo los mismos valores, lo cual fue remitido al Contratista a través de email de 07/04/2025, sobre lo cual se dio respuesta por parte de este vía email con fecha 07/04/2025, manifestando estar de acuerdo con lo verificado por la Interventoría. La Interventoría con fecha 8/04/2025 remitió vía email al Contratista el acta de la reunión del 1/04/2025 para ser remitida a CORPOBOYACÁ (enviada por email el 08/04/2025), sin embargo, esta sólo se suscribió por Contratista e Interventoría, pues no se realizó los mismo por los funcionarios de la Corporación. Con fecha 07/05/2025 se realizó mesa de trabajo en la que se consultó a los funcionarios de CORPOBOYACÁ sobre lo referente a la validación de la indexación de los costos de siembra, sobre lo cual manifestaron que eran los que estaban en las resoluciones respectivas. Ante ello y la incertidumbre sobre una revisión del tema por parte de la Corporación, se decidió por consenso (CORPOBOYACÁ, Contratista e Interventoría) presentara a la autoridad el valor que se indexó para la vigencia 2025 desde el proyecto, a efectos de que esta lo valide o fije el valor respectivo. Frente a las especificaciones de aislamiento, se acordó por las mismas partes, solicitar respuesta sobre la consulta realizada al respecto y solicitar pronunciamiento sobre los expedientes OAFF. Los funcionarios de CORPOBOYACÁ no quisieron firmar acta sobre lo conversado y plasmado en estas líneas.

RUTA 6009, TRAZABILIDAD RELACIONADA CON LA VIGENCIA Y MEDIDAS DE COMPENSACIÓN DE PERMISOS AMBIENTALES		
PERMISO	**VIGENCIA DEL PERMISO**	**MEDIDA DE COMPENSACIÓN / ESTADO**
		La interventoría mediante la comunicación 055-2-2650-2025 de 13/05/2025 solicitó al Contratista elevar consulta a CORPOBOYACÁ de validación de costos de siembra y mantenimiento indexados a 2025. El Contratista mediante correo electrónico de 14 de mayo de 2025, informó a la Interventoría que con fecha 15 de mayo se realizaría visita el predio de ASOLENGUPA en el municipio de Miraflores, como alternativa para la ejecución de aislamiento de cambio de medidas de compensación. El Contratista en respuesta a la comunicación 055-2-2650-2025, procedió mediante la comunicación DO-TB-2734-2025 con radicado N° 0014545 de 21/05/2025 a solicitar pronunciamiento formal frente al valor indexado para la vigencia 2025, de lo cual se espera respuesta. De la anterior comunicación se dio traslado a la Interventoría mediante la comunicación DO-TB-2737-2025. Mediante la comunicación DO-TB-2734-2025 también se solicitó a CORPOBOYACÁ especificaciones técnicas de aislamiento y pronunciamiento sobre cambio de medidas de compensación para los expedientes OAFF (aprovechamientos forestales únicos). De lo anterior se espera respuesta. Con fecha 12/06/2025 se realizó reunión convocada por la Interventoría, en la que participó el gestor Ambiental del INVIAS y el Contratista, con el fin de evaluar la viabilidad de reducción de medidas de compensación, para aquellos permisos cuyas obras autorizadas no se ejecutaron o cuyo aprovechamiento y usos de recursos naturales no se materializó en un 100%,

RUTA 6009, TRAZABILIDAD RELACIONADA CON LA VIGENCIA Y MEDIDAS DE COMPENSACIÓN DE PERMISOS AMBIENTALES		
PERMISO	**VIGENCIA DEL PERMISO**	**MEDIDA DE COMPENSACIÓN / ESTADO**
		de lo cual se determinó era procedente y planteo socializar al equipo de profesionales de CORPOBOYACÁ en la reunión del 18/06/2025. El Contratista remitió el Análisis de Precios Unitarios, APU para actividades de cercado de cambio de medidas de compensación, mediante comunicación DO-TB-2785-2025 de 13/06/2025. Con fecha 18 de junio de 2025, se realizó reunión en la sede Pauna de Corpoboyacá con el Director Territorial, el equipo de apoyo de la Corporación conformado para lo referente a cambio de medidas de compensación en su jurisdicción y la Interventoría, para abordar lo referente al cambio de medidas de compensación, así como realizar inspección del predio del PR73+000 de la R6006 en jurisdicción del municipio de Otanche, con potencial de adquisición para cambio de medidas por compra de predios y siembra de árboles de los permisos de AFU. La Interventoría, mediante la comunicación 055-2-2713-2025 de 25/06/2025, liberó observaciones sobre el Análisis de Precios Unitarios, APU para actividades de cercado de cambio de medidas de compensación, remitido mediante comunicación DO-TB-2785-2025 de 13/06/2025. CORPOBOYACÁ mediante oficio N° 160-11797 del 20/06/2025 en respuesta a la comunicación DO-TB-2734-2025 del 20/05/2025, fijó los costos unitarios de siembra de árboles para las equivalencias del cambio de medidas de compensación y, estableció las especificaciones técnicas de los

RUTA 6009, TRAZABILIDAD RELACIONADA CON LA VIGENCIA Y MEDIDAS DE COMPENSACIÓN DE PERMISOS AMBIENTALES		
PERMISO	**VIGENCIA DEL PERMISO**	**MEDIDA DE COMPENSACIÓN / ESTADO**
		aislamientos, conceptuando además, que no es viable el cambio de medidas de compensación para los PAFU. De lo anterior se dio traslado a la Interventoría mediante la comunicación DO-TB-2832-2025 de 02/07/2025. La Interventoría mediante la comunicación 055-2-2743-2025 del 08/07/2025 solicitó al Contratista con copia a CORPOBOYACÁ, elevar consulta la misma Corporación sobre la viabilidad de presentar solicitud de cese y reducción de medidas de compensación. Lo anterior fue atendido por el Contratista mediante la comunicación DO-TB-2851-2025 con radicado N° 0020246 de 14/07/2025. El Contratista mediante la Comunicación DO-TB-2855-2025 de 12 de julio, en respuesta a la comunicación 055-2-2713-2025 de 25 de junio de 2025, presentó los ajustes sobre las observaciones liberadas por la Interventoría sobre los APU, lo cual se encuentra en revisión y validación de cuerdo al APU en construcción por la Interventoría. El Contratista mediante la comunicación DO-TB-2853-2025 de 12/07/2025, presentó a la Interventoría el Proyecto de Cambio de Medidas de Compensación. CORPOBOYACÁ a través de correo electrónico de 25/07/2025, remitió a la Interventoría respuesta sobre lo relacionado con "la viabilidad de presentar solicitud de cese y reducción de medidas de compensación", por lo cual remitió los oficios Oficio 160-14132 de 23/07/2025 y 160-14294 de 25/07/2025.

RUTA 6009, TRAZABILIDAD RELACIONADA CON LA VIGENCIA Y MEDIDAS DE COMPENSACIÓN DE PERMISOS AMBIENTALES		
PERMISO	**VIGENCIA DEL PERMISO**	**MEDIDA DE COMPENSACIÓN / ESTADO**
		De igual manera, el Contratista mediante la comunicación DO-TB-2882-2025 de 29/07/2025 remitió a la Interventoría, el oficio 160-14132 de 23/07/2025 que liberó la Corporación en respuesta a la comunicación DO-TB-2851-2025 con radicado N° 0020246 de 14/07/2025. La Interventoría mediante la comunicación 055-2-2815-2025 de 13/08/2025 liberó observaciones al proyecto de cambio de medidas de compensación, dando alcance a la comunicación DO-TB-2853-2025 de 12/07/2025, de lo cual se espera respuesta por parte del Contratista. El Contratista en mesa de trabajo de 19/09/2025 correspondiente al acta de reunión N° 193, socializó los ajustes preliminares realizados al Proyecto de Cambio de Medidas de Compensación, lo cual se encuentra pendiente de formalizar a la Interventoría. La Interventoría mediante la comunicación 055-2-2889-2025 de 24 de septiembre de 2025, libero observaciones sobre el Análisis de Precios Unitarios para las actividades de aislamiento de cambio de medidas de compensación, en respuesta a la comunicación DO-TB-2855-2025 de 12/07/2025. Mediante la comunicación 055-2-2891-2025 de 24 de septiembre de 2025, liberación de observaciones sobre el Plan de Establecimiento, para las medidas de compensación de los Permisos de Aprovechamiento Forestal Único, Expedientes OOAF. Respuesta a la comunicación DO-TB-2905-2025 de 08/08/2025.

RUTA 6009, TRAZABILIDAD RELACIONADA CON LA VIGENCIA Y MEDIDAS DE COMPENSACIÓN DE PERMISOS AMBIENTALES		
PERMISO	**VIGENCIA DEL PERMISO**	**MEDIDA DE COMPENSACIÓN / ESTADO**
		Mediante la comunicación 055-2-2901-2025 de 27 de septiembre de 2025, liberación de solicitud de gestión ante CORPOBOYACÁ de cese y reducción de medidas de compensación para aquellos permisos en los que lo autorizado no se ejecutó o se ejecutó parcialmente. El Contratista mediante la comunicación DO-TB-3064-2025 con radicado N° 0029387 de 08/10/2025, solicitó a Corpoboyacá cese y reducción de medidas de compensación para aquellos permisos de los cuales no se ejecutó lo autorizado o se ejecutó parcialmente, lo cual se encuentra pendiente de respuesta por parte de la autoridad ambiental.

3.2. SEGUIMIENTO A PERMISOS AMBIENTALES EN TRÁMITE.

RUTA 6006, TRAZABILIDAD DE PERMISOS AMBIENTALES EN TRÁMITE		
TRÁMITE /PERMISO	**UBICACIÓN**	**TRAZABILIDAD / ESTADO**
Trámite de Permiso de Aprovechamiento Forestal de 94 Árboles Aislados	En la vía principal que de la Ruta del Sol conduce hacia el municipio de Puerto Boyacá (Conexión Intercambiadora margen derecha en	El Contratista mediante la comunicación RL-TB-600-2025 con radicado N° 0026979 de 17/09/2025 ante CORPOBOYACÁ, presentó solicitud de permiso de aprovechamiento forestal. Con fecha 10/10/2025 funcionarios de CORPOBOYACÁ realizaron visitas de otorgamiento.

RUTA 6006, TRAZABILIDAD DE PERMISOS AMBIENTALES EN TRÁMITE		
TRÁMITE /PERMISO	**UBICACIÓN**	**TRAZABILIDAD / ESTADO**
	sentido occidente - oriente): Entre El SENA y Colanta de Puerto Boyacá - Boyacá.	

RUTA 6006, TRAZABILIDAD DE PERMISOS AMBIENTALES EN TRÁMITE		
TRÁMITE /PERMISO	**UBICACIÓN**	**TRAZABILIDAD / ESTADO**
Trámite de Permiso de Aprovechamiento Forestal de 230 Árboles Aislados	Tramo 7 PR26+768 al PR27+712 CI y CD	El Contratista presentó solicitud de trámite mediante comunicación RL-TB-574-2025 (pendiente de número de radicado). CORPOBOYACÁ mediante oficio N° 103-10792 remitió lo correspondiente a liquidación de servicios de evaluación. El Contratista realizó el pago y remitió mediante la comunicación DO-TB-2797-2025 con radicado N° 0017592 de 19/06/2025. Corpoboyacá profirió el Auto N° 0537 de 12/08/2025 por medio del cual dio inicio de trámite y se apertura el expediente AFAA-0044-25, quedando sólo pendiente el desarrollo de la visita de otorgamiento. De lo anterior se dio traslado a la Interventoría mediante la comunicación DO-TB-2913-2025 de 13/08/2025. Se presentó a la Interventoría duplicidad de información, mediante la comunicación DO-TB-2916-2025 de 13/08/2025.

RUTA 6007, TRAZABILIDAD DE PERMISOS AMBIENTALES EN TRÁMITE		
TRÁMITE /PERMISO	**UBICACIÓN**	**TRAZABILIDAD / ESTADO**
Ocupación de Cauce	PR61+325 En jurisdicción del municipio de Pauna	El Contratista solicitó POC mediante la comunicación RL-TB-585-2025 con radicado N° 0022700 de 06/08/2025.

RUTA 6009, TRAZABILIDAD DE PERMISOS AMBIENTALES EN TRÁMITE		
TRÁMITE /PERMISO	**UBICACIÓN**	**TRAZABILIDAD / ESTADO**
Trámite de Permiso de Aprovechamiento Forestal de 13 Árboles Aislados	PR54+450 CD	El Contratista presentó solicitud de trámite de AF para adecuación de ZODME mediante comunicación RL-TB-564-2025 de 24/04/2024 con radicado N° 0011874 de 04-29-2025. CORPOBOYACÁ mediante el oficio 101-8861 del 15 de mayo de 2025 liquidó lo correspondiente a pago por concepto de evaluación ambiental. El Contratista remitió soporte de pago mediante la comunicación DO-TB-2744-2025 (pendiente de número de radicado).

RUTA 6009, TRAZABILIDAD DE PERMISOS AMBIENTALES EN TRÁMITE		
TRÁMITE /PERMISO	**UBICACIÓN**	**TRAZABILIDAD / ESTADO**
		CORPOBOYACÁ emitió el Auto N° 0376 del 17 de junio de 2025 CORPOBOYACA - Expediente AFAA-00034-25 y apee turó el expediente AFAA-00034-25. De lo anterior se dio traslado a la Interventoría mediante la comunicación DO-TB-2810-2025 de 24/06/2025. La visita de otorgamiento por funcionarios de CORPOBOYACA se realizó el 01 de agosto de 2025. Pendiente la expedición del acto administrativo.
Trámite de Permiso de Ocupación de Cauce	PR63+225	Dado que la obra del PR63+225 autorizada mediante la mediante Resolución N° 3083 de 26/11/2024, Expediente OPOC-00027-24 no se ejecutó por no disponibilidad de recursos económicos, el Contratista solicitó prórroga mediante la comunicación RL-TB-524-2025 con radicado N° 0001223 de 20/01/2025. CORPOBOYACÁ negó la prórroga mediante oficio 101-2078 de 06/02/2025 dado que la solicitud fue posterior al vencimiento de los plazos conferidos para la ejecución de las obras. Por lo anterior, el Contratista solicitó a CORPOBOYACÁ mediante comunicación RL-TB-565-2025 con radicado N° 0014768 de 22/05/2025, POC. CORPOBOYACÁ mediante el oficio 101-10726 de 09/06/2025, liquidó lo correspondiente a servicios de evaluación, El Contratista realizó el pago y remitió mediante la comunicación DO-TB-2775-2025 (pendiente de número de radicado). El Contratista mediante la comunicación DO-TB-2814-2025 con radicado N° 0018029 de 25/06/2025, presentó a CORPOBOYACA desistimiento del trámite

RUTA 6009, TRAZABILIDAD DE PERMISOS AMBIENTALES EN TRÁMITE		
TRÁMITE /PERMISO	**UBICACIÓN**	**TRAZABILIDAD / ESTADO**
		iniciado, argumentando que después de lo evaluado con funcionarios, esta no lo requiere. CORPOBOYACA mediante oficio 101-13785 del 21 de julio de 2025, conceptuó en el sentido de precisar que, no se puede prescindir del trámite iniciado, por lo tanto, niega la pretensión de desistimiento y el trámite continúa. De lo anterior se dio traslado mediante la comunicación DO-TB-2870-2025 de 23/07/2025 con radicado N° 0021222 de 23/07/2025, mediante la cual se reiteró solicitud de evaluar nuevamente la solicitud de desistimiento. Funcionarios de Corpoboyacá realizaron visita de otorgamiento con fecha 5 de septiembre de 2025. A la espera de respuesta.

4. SEGUIMIENTO A PERMISOS MINEROS VIGENTES Y EN TRÁMITE.

4.1 AUTORIZACIONES TEMPORALES VIGENTES.

RUTA 45BY01 - 6006, TRAZABILIDAD DE PERMISOS MINEROS VIGENTES		
TRÁMITE /PERMISO	**UBICACIÓN**	**TRAZABILIDAD / ESTADO**
Autorización Temporal N° 509084 otorgada por la Agencia Nacional de Minería – ANM mediante	Municipio de Puerto Boyacá en el departamento de Boyacá	El Contratista mediante comunicación DO-TB-1790-2024 de 21/03/2024 dio traslado a la Interventoría de solicitud de autorización Temporal N° 509084 con radicado Plataforma ANNA Minería N° 547995 del 20 de marzo de 2024.

RUTA 45BY01 - 6006, TRAZABILIDAD DE PERMISOS MINEROS VIGENTES		
TRÁMITE /PERMISO	**UBICACIÓN**	**TRAZABILIDAD / ESTADO**
Resolución N° RES-210-8182 de 10/04/2024.		El Contratista mediante comunicación DO-TB-1850-2024 de 18/04/2024 remitió a la Interventoría la Resolución N° RES-210-8182 de 10 de abril de 2024 por medio de la cual se concede Autorización Temporal No. 509084. El Contratista mediante comunicación DO-TB-1874-2024 de 27/04/2024, remitió copia a la Interventoría de la comunicación RL-TB-370-2024 del 24/04/2024 a través de la cual se manifiesta a ECOPETROL "intención de coexistencia entre el contrato en evaluación técnica ANH Bloque VMM 14-1 con la ATEI No. 509084 – Titular SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA", con la remisión respectiva de copias a la Agencia Nacional de Hidrocarburos, ANH y Agencia Nacional de Minería, ANM. En la comunicación DO-TB-1874-2024 se identifica que lo actuado y referido con anterioridad, se da en marco de la Resolución 40303 de 2022, de la cual se desconoce su naturaleza toda vez que no ha sido remitida copia a la Interventoría. La Interventoría mediante la comunicación 055-2-1952-2024 de 09/05/2024 solicitó al Contratista iniciar proceso de acuerdo de coexistencia con ECOPETROL y gestionar lo correspondiente a Programa Temporal de Obras y Licencia Ambiental, sobre lo cual mediante comunicación DO-TB-1905-2024 de 10/05/2024 se realizaron aclaraciones sobre los trámites por desarrollar. El Contratista mediante la comunicación DO-TB-1907-2024 de 11/05/2024 remitió a la Interventoría copia del Certificado de Registro Minero, que da cuenta de la inscripción de la AT en el catastro minero nacional. El Contratista mediante la comunicación DO-TB-1923-2024 de 20/05/2024 remitió a la Interventoría:

RUTA 45BY01 - 6006, TRAZABILIDAD DE PERMISOS MINEROS VIGENTES		
TRÁMITE /PERMISO	**UBICACIÓN**	**TRAZABILIDAD / ESTADO**
		- Radicado ANM No 20242100437131 del 16 de mayo de 2024 mediante el cual la Agencia Nacional de Minería ANM da respuesta al radicado 20241003103892 del 25 de abril de 2024 – copia al carbón del oficio RL-TB-370-2024 del 24 de abril de 2024 cuyo asunto es Autorización Temporal e Intransferible No 509084 Superposición parcial con el contrato en evaluación técnica ANH Bloque VMM 14-1 titular ECOPETROL S.A. Coexistencia títulos del sector minero energético precisando que "acusamos recibido, sin embargo, el mismo fue remitido mediante memorando 20242100437093 del 15 de mayo de 2024 al Punto de Atención Regional NOBSA". - Radicado ANH No 20246410389771 Id:1608795 del 28 de abril de 2024 mediante el cual la Agencia Nacional de Hidrocarburos ANH da respuesta al radicado ANH No 20246410416022 Id: 1608105 – copia al carbón del oficio RLTB-370-2024 del 24 de abril de 2024 cuyo asunto es Autorización Temporal e Intransferible No 509084 Superposición parcial con el contrato en evaluación técnica ANH Bloque VMM 14-1 titular ECOPETROL S.A. precisando que, "Nos permitimos informarle que procedimos a trasladar su solicitud a Ecopetrol S.A., entidad que en adelante se encargará de contestar su requerimiento". - Según "EMPRESA COLOMBIANA DE PETROLEOS ECOPETROL S.A mediante el oficio Radicado No 2-2024-ELE-OT0018778 del 17 de mayo de 2024 dio respuesta al radicado interno No. 1-2024-ELE-OT0014844 en el siguiente sentido…Con base en ello, se propone coordinar la realización de mesas de trabajo entre los profesionales de las áreas competentes de cada empresa. Esto, con el fin de validar los diferentes aspectos que deben ser revisados en conjunto y de esta manera concluir sobre la procedencia de la suscripción del acuerdo de

RUTA 45BY01 - 6006, TRAZABILIDAD DE PERMISOS MINEROS VIGENTES		
TRÁMITE /PERMISO	**UBICACIÓN**	**TRAZABILIDAD / ESTADO**
		coexistencia operacional, con base en lo consagrado en la Resolución No. 40303 de 2022. De otra parte, es importante señalar que, en caso de que exista un trámite ambiental ante las autoridades administrativas competentes, Ecopetrol S.A. emitirá con destino a éstas el pronunciamiento, para lo cual igualmente se requiere la información antes referida. Esto, con base en lo dispuesto en el Decreto 1076 de 2015…", por lo cual el Contratista manifiesta que procederá a "procederemos a comunicarnos con el Dr. Geovanny Carrillo de ECOPETROL para programar las mesas de trabajo y coordinar la reunión inicial de coexistencia". EL Contratista presentó a la ANM el reporte de regalías del segundo semestre de 2024, procediendo en este periodo considerando que la AT fue perfeccionada con fecha 10/05/2024. De lo anterior se dio traslado a la Interventoría mediante la comunicación DO-TB-2038-2024 de 28/06/2024. El Contratista presentó el reporte de regalías del tercer semestre de 2024, mediante la comunicación DO-TB-2233-2024 de 03/10/2024, de lo cual se encuentra pendiente el número de radicado. El Contratista mediante la comunicación RL-TB-488-2024 con radicado N° 20241003541092 de 15/11/2024 presento a la ANM solicitud de prórroga de la AT. De lo anterior se dio traslado a la Interventoría mediante la comunicación DO-TB-2340-2024 de 23/11/2024. El Contratista remitió a la Interventoría mediante la comunicación DO-TB-2345-2024 de 23/11/2024, el oficio N° 20249031013631 mediante el cual la ANM

RUTA 45BY01 - 6006, TRAZABILIDAD DE PERMISOS MINEROS VIGENTES		
TRÁMITE /PERMISO	**UBICACIÓN**	**TRAZABILIDAD / ESTADO**
		acusa recibo de la solicitud de prórroga de la AT presentada mediante la comunicación RL-TB-488-2024. El Contratista mediante la comunicación DO-TB-2414-2025 de 09/01/2024 remitió reporte regalías del cuarto trimestre de 2024 ante la Agencia Nacional de Minería ANM. El Contratista con fecha 30/01/2025, presentó a la ANM FBM de la vigencia 2024. De lo anterior se dio traslado a la Interventoría mediante la comunicación DO-TB-2466-2025 de 04/02/2025. La ANM se pronunció mediante oficio 20259031062001de 14/03/2025 sobre la solicitud de prórroga de la AT, indicando que dicho proceso se encuentra en evaluación. De lo anterior se dio traslado a la Interventoría mediante la comunicación DO-TB-2605-2025 de 28/03/2025. La ANM mediante Estados PARN 51 del 31 de marzo de 2025. Auto No AUT-903-8289 del 27 de marzo de 2025, solicitó al Contratista con apremio de multa, el ajuste del Formato Básico Minero Anual de 2024, lo cual fue atendido por el Contratista mediante la comunicación RL-TB-562-2025 con radicado N° 20251003846662 de 09/04/2025, a través de la cual también se dio traslado a la Interventoría. El Contratista realizó el reporte de regalías del primer trimestre de 2025 ante la ANM, mediante la comunicación DO-TB-2620-2025 de 05/04/2025. A través de esta misma comunicación se dio traslado a la interventoría.

RUTA 45BY01 - 6006, TRAZABILIDAD DE PERMISOS MINEROS VIGENTES		
TRÁMITE /PERMISO	**UBICACIÓN**	**TRAZABILIDAD / ESTADO**
		El Contratista presentó el Plan Temporal de Explotación, PTE a la ANM PAR Nobsa, mediante la comunicación RL-TB-567-2025 con radicado N° 20259031079152 de 30/04/2025. El Contratista mediante la comunicación RL-TB-558-2025 con radicado N° 20259031079172 de 30/04/2025, dio respuesta a los requerimientos de la ANM generados mediante Estados PARN 46 y 47 del 19 y 20 de marzo de 2025 (Auto PARN N° 0611 del 19 de marzo de 2025) precisando que, ya presento PTE y que se encuentra en procesos de consolidación del EIA. El Contratista presentó el EIA como parte del trámite de la LA ante CORPOBOYACÁ mediante la comunicación RL-TB-576-2025 (pendiente de número de radicado). EL Contratista mediante la comunicación RL-TB-568-2025 con radicado N° 20251003907042 de 06/05/2025 presentó a ANM Derecho de Petición sobre solicitud de prórroga de la AT. El Contratista mediante la comunicación RL-TB-578-2025 con radicado N° 20251003992682 de 16/06/2025 de la ANM, presentó DP reiterando solicitud de prórroga, pues ello hasta que no se resuelva, frena el proceso de LA. El Contratista presentó el reporte de regalías del segundo trimestre de 2025 a la ANM, con radicado N° 767542 de 01/07/2025, de lo cual se dio traslado a la Interventoría mediante la comunicación DO-TB-2830-2025 de 01/07/2025. El Contratista mediante la comunicación RL-TB-587-2025 con radicado N° 20251004028652 de 01/07/2025 de la ANM, presentó el tercer DP reiterando

RUTA 45BY01 - 6006, TRAZABILIDAD DE PERMISOS MINEROS VIGENTES		
TRÁMITE /PERMISO	**UBICACIÓN**	**TRAZABILIDAD / ESTADO**
		solicitud de prórroga, pues ello hasta que no se resuelva, frena el proceso de LA. El Contratista presentó a la ANM el reporte de regalías del tercer trimestre de 2025 con radicado N° 805635 de 01/10/2025. De lo anterior se dio traslado a la Interventoría mediante la comunicación DO-TB-3057-2025. El Contratista remitió a la ANM, copia del Auto No. 0509 del 04 de agosto de 2025 mediante el cual la Corporación Autónoma Regional de Boyacá, CORPOBOYACÁ hace apertura del expediente OOLA-0013-25. Lo anterior, mediante la comunicación DO-TB-3069-2025 con radicado N° 20251004207202.

5. PAGA.

En mesa de trabajo de 29 de julio de 2025, correspondiente al acta de reunión N° 180, la Interventoría aprobó el Capítulo 1 del PAGA V2. El Contratista mediante correo. electrónico de 29 de julio de 2025, remitió el Capítulo 1 del PAGA V2 con los ajustes aprobados.

El Contratista mediante la comunicación DO-TB-3059-2025 de 06 de octubre de 2025, remitió a la Interventoría nuevamente los Capítulos 2 a l 8 para revisión, los cuales fueron revisados por la Interventoría. Dado que el Contrato de Obra fue cedido al nuevo Contratista "T. BOYACA LCP S.A.S.", está pendiente el envío de las observaciones respectivas, una vez se defina el canal para la gestión documental.

6. PLAN DE INVERSIÓN AMBIENTAL - PIA.

A la fecha de corte del Informe, CORPOBOYACA ha abierto un total de 36 expedientes. De estos expedientes, sólo 1 corresponde a la autorización de un patio de acopio de minerales y 1 al seguimiento a la gestión de RCD. Los otros 34 expedientes, están asociados a permisos ambientales como CAS, PAFAA, PAFU y POC, algunos de los cuales imponen medidas de compensación relacionadas con siembra o establecimiento de árboles con el mantenimiento y aislamiento respectivo.

De los 34 permisos ambientales, asociados a 34 expedientes, 32 imponen medidas de compensación. Los actos administrativos que no imponen medidas de compensación corresponden la Resolución 1004 de 04/04/2025, Expediente OPOC-0001-25 y la Resolución N° 1931 de 09/06/2025, Expediente OPOC-0012-25. En consecuencia, son objeto de reconocimiento vía PIA las compensaciones derivadas de 27 permisos ambientales, pues el AF de árboles aislados para adecuación de la ZODME del PR73+000 de la R6006 otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 0142 de 03/02/2023 y 4 concesiones de aguas superficiales, no son objeto de reconocimiento. A continuación, se relacionan los permisos objeto de reconocimiento por PIA.

Ruta 45BY01.

- Ocupación de Cauce para la construcción de la continuidad de dos alcantarillas de 900 mm (36") en la vía principal que de la Ruta del Sol conduce hacia el municipio de Puerto Boyacá (Conexión Intercambiadora margen derecha en sentido occidente - oriente, otorgada por CORPOBOYACA mediante **Resolución N° 2123 de 19/10/2022 - Expediente OPOC-00029-22.**

Ruta 6006.

- Ocupación de Cauce (incluye 47 alcantarillas, 7 box y 4 puentes) PR65+560 al PR73+700, otorgado por CORPOBOYACA mediante **Resolución N° 2436 de 22/11/2022 - Expediente OPOC-00057-22.**

- Ocupación de Cauce (incluye 13 alcantarillas, 1 box y 2 puentes) PR73+700 al PR 75+697, otorgado por CORPOBOYACA mediante **Resolución N° 2438 de 23/11/2022 - Expediente OPOC-00058-22.**

- Aprovechamiento Forestal Único de 60 árboles PR73+378.14 al PR73+757.80 MI; PR73+762.79 al PR74+304.2 MD; PR73+757.84 al PR74+060.65, otorgado por CORPOBOYACA mediante **Resolución N° 1620 de 12/07/2023 - Expediente OOAF-00003-23.**

- Aprovechamiento Forestal Único de 60 árboles PR73+757.80; PR71+798.86 al PR72+163.21; PR72+960.7 al PR73+378.14, otorgado por CORPOBOYACA mediante **Resolución N° 1621 de 12/07/2023 -Expediente OOAF-00004-23.**

- Aprovechamiento Forestal Único de 107 árboles PR71+184.15 al PR71+788.43; PR71+798.86 al PR72+163.2, otorgado por CORPOBOYACA mediante **Resolución N° 1801 de 31/07/2023 - Expediente OOAF-0005-23.**

- Aprovechamiento Forestal Único de 106 árboles PR73+762.69 al PR74+304.2; PR74+060.65 al PR74+570.56; PR74+565.53 al PR74+977.27; PR74+525.38 al PR74+730.05; PR75+365.09 al PR75+697, otorgado por CORPOBOYACA mediante **Resolución N° 1808 de 01/08/2023 - Expediente OOAF-0002-23.**

- Ocupación de Cauce (Puente sobre Quebrada Velásquez) PR15+350, otorgado por CORPOBOYACA mediante **Resolución N° 1907 de 11/08/2023 - Expediente OPOC-0002-23.**

- Aprovechamiento Forestal Único de 206 árboles PR67+406.04 al PR67+960.14; PR68+354.78 al PR69+288.2; PR68+897.05 al PR69+201.13; PR68+443.77 al PR68+897.05; PR68+348.5 al PR68+443.77, otorgado por CORPOBOYACA mediante **Resolución N° 1928 de 14/08/2023 - Expediente OOAF-0008-23.**

- Aprovechamiento Forestal Único de 88 árboles PR69+666.98 al PR69+696.98; PR69+950.87 al PR70+018.79; PR69+537.68 al PR69+735.4; PR69+531.13 al PR69+666.98; PR69+201.13 al PR69+581.13; PR69+288.2 al PR69+525.04, otorgado por CORPOBOYACA mediante **Resolución N° 1929 de 15/08/2023 - Expediente OOAF-0006-23.**

- Aprovechamiento Forestal Único de 140 árboles PR67+406.04 al 67+960.14; PR66+700 al PR66+998.86; PR65+798.49 al PR67+492.7; PR65+620 al PR66+369.94, otorgado por CORPOBOYACA mediante **Resolución N° 2214 de 13/09/2023 - Expediente OOAF-0007-23.**

- Aprovechamiento Forestal Único de 468 individuos de guadua PR1+184.15 al PR71+788.43; PR71+798.86 al PR72+163.21; PR73+757.84 al PR74+060.65; PR73+762.79 al PR74+304.2; PR74+060.65 al PR74+570.56, otorgado por CORPOBOYACA mediante **Resolución N° 2215 de 13/09/2023 - Expediente OOAF-0009-23.**

- Aprovechamiento Forestal 265 árboles aislados, PR20+670 al PR22+300 CD y PR20+670 al PR22+300CI, otorgado por CORPOBOYACA mediante **Resolución N° 3200 del 03/12/2024 - Expediente AFAA-00086-24.**

- Ocupación de Cauce (Incluye la construcción de 7 obras hidráulicas) PR22+322, PR29+326, PR24+981, PR27+712, PR29+854, PR30+804, PR31+004, Otorgado por CORPOBOYACA mediante **Resolución N° 3553 de 23/12/2024 - Expediente OPOC-00019-24.**

- Aprovechamiento Forestal de 65 Árboles Aislados PR23+926 Otorgado por CORPOBOYACA mediante **Resolución N° 0329 de 06/02/2025 - Expediente AFAA-00144-24.**

- Trámite de Permiso de Aprovechamiento Forestal de 242 Árboles Aislados Otorgado por CORPOBOYACA mediante **Resolución N° 2240 de 03/07/2025 - Expediente AFAA-00005-25.**

Ruta 6007.

- Ocupación de Cauce, Puente Tambrías PR1+230, otorgado por CORPOBOYACA mediante **Resolución N° 0610 de 01/04/2024 - Expediente OPOC-00048-23.**

- Aprovechamiento Forestal de 43 árboles aislados PR PR50+000 al PR53+000, otorgado por CORPOBOYACA mediante **Resolución N° 1315 de 12/06/2024 - Expediente AFAA-00035-24.**

- Ocupación de Cauce (Incluye 7 obras hidráulicas) PR50+991, PR51+155, PR51+356, PR51+436, PR51+710, PR52+490, otorgado por CORPOBOYACA mediante **Resolución N° 3554 de 23/12/2024 - Expediente OPOC-00022-24.**

Ruta 6009.

- Ocupación de Cauce PR83+350, otorgado por CORPOBOYACA mediante **Resolución N° 0399 de 14/03/2022 - Expediente OPOC-00012-22.**

- Permiso de Aprovechamiento Forestal de 165 Árboles Aislados PR50+000 al PR61+000, otorgado por CORPOBOYACA mediante **Resolución N° 1320 de 13/06/2024 - Expediente AFAA-00029-24.**

- Permiso de Ocupación de Cauce PR52+973, PR59+072, PR59+364, otorgado por CORPOBOYACA mediante **Resolución N° 1414 de 25/06/2024 - Expediente OPOC-0006-24.**

- Permiso de Aprovechamiento Forestal de 60 Árboles Aislados PR61+150 al PR61+500, otorgado por CORPOBOYACA mediante **Resolución N° 2682 de 25/10/2022 - Expediente AFAA-00103-24.**

- Permiso de Ocupación de Cauce (Incluye 2 alcantarillas) PR61+340 y PR63+225, otorgado por CORPOBOYACA mediante **Resolución N° 3083 de 26/11/2024, Expediente OPOC-00027-24.**

- Permiso de Ocupación de Cauce (Incluye 7 obras hidráulicas) PR55+728, PR58+934, PR59+724, PR60+030, PR60+090, PR60+190 y PR60+345, otorgado por CORPOBOYACA mediante **Resolución N° 3084 de 26/11/2024, Expediente OPOC-00015-24.**

- Permiso de Ocupación de Cauce (Puente) Q. Quebradas (Honda) PR53+720, otorgado por CORPOBOYACA mediante **Resolución N° 1836 de 04/06/2025, Expediente OPOC-0012-25.**

- Permiso de Aprovechamiento Forestal de 5 Árboles Aislados PR75+350, otorgado por CORPOBOYACA mediante **Resolución N° 3390 de 15/09/2025, Expediente AFAA-0012-25.**

A la fecha se encuentra en revisión el PIA V2 presentado mediante la comunicación DO-TB-2745-2025 de 26/05/2025, el cual contiene las medidas impuestas y vigentes a la fecha.

A la fecha se tiene en trámite el cambio de medidas de compensación. Con fecha 18 de marzo de 2025 se realizó la segunda mesa de trabajo en la oficina principal de CORPOBOYACÁ con funcionarios delegados y que conforman el equipo de trabajo encargado en delante de lo referente a cambio de medidas de compensación, a partir de lo cual se coordina mesa de trabajo para el 04/03/2025.

Con fecha 04 de marzo de 2024 se realizó mesa de trabajo con el equipo de profesionales conformado por CORPOBOYACÁ para atender lo referente a cambio de medidas de compensación, de lo cual se derivó:

a) Para el caso de CAS, POC y PAFAA es viable el cambio de medidas de compensación de siembra de árboles por compra de predios, por lo cual debe completarse la documentación faltante y presentar el proyecto

b) Para el caso de PAFU se debe evaluar la viabilidad de cambio de medidas de compensación de siembra por compra de predios o aislamientos, por lo que CORPOBOYACÁ validará internamente ello.

c) CORPOBOYACÁ sugiere no sólo optar por cambio de medidas orientado a la compra de predios, sino, optar por aislamiento en predios adquiridos por la Corporación. Por ello se programó:

- Inspección con fecha 19 y 20 de marzo de 2025, de predios de CORPOBOYACÁ en los municipios de Zetaquira y Páez, para ejecución aislamientos como parte de cambio de medidas de compensación.

- Inspección con fecha 25 y 26 de marzo de 2025, de predios de CORPOBOYACÁ en el municipio de Otanche, para ejecución aislamientos como parte de cambio de medidas de compensación.

Derivado de lo anterior se suscribió el Acta de Reunión N° 151 y acta en formato CORPOBOYACÁ.

Derivado de compromisos de la reunión de 04 de marzo, CORPOBOYACÁ remitió mediante email de 14/03/2025 al Contratista información indicando que:

- Internamente en CORPOBOYACÁ se realizó "consulta al área jurídica de la Subdirección de Ecosistemas y Gestión Ambiental y me indicó que no es posible hacer el cambio de medida de preservación/compensación para los Aprovechamientos Forestales Únicos, teniendo en cuenta que así lo establece el procedimiento de la Corporación y, adicional a ello, no se incluye la posibilidad de cambio dentro de los actos administrativos que imponen la medida".

- "Se adjuntan las especificaciones técnicas para aislamiento de predios".

- "Con relación a las entregas parciales de aislamiento, definitivamente es algo que, tendremos que revisar en el momento de la revisión de los proyectos según el área y longitud a aislar".

- Para la verificación de predios potenciales para aislamiento, se programaron las visitas de la siguiente manera: Lengupá: 19 y 20 de marzo. Otanche 25 y 26 de marzo".

De lo anterior sólo tuvo conocimiento la Interventoría una vez realizó requerimiento al respecto vía email con fecha 31/03/2025 ante el no suministro de información alguna.

Con fecha 31 de marzo, dadas las divergencias entre los costos de siembra y mantenimiento de árboles para la vigencia 2025, entre lo estimado por CORPOBOYACÁ y desde el proyecto, se remitió desde la Interventoría al Contratista la indexación respectiva para ser remitida a la Corporación (enviado vía email con fecha 31/03/2025), a partir de lo cual se programó mesa de trabajo del 01/04/2025. En esta mesa de trabajo con funcionarios de CORPOBOYACÁ en la que de parte de la autoridad ambiental y del proyecto se socializó el cálculo de la indexación de los costos unitarios de siembra y mantenimiento para la vigencia 2025 de parte de la autoridad y del proyecto, a partir de lo cual se ratificó por las partes la divergencia existente entre los costos tasados, pues existe una diferencia de $52,8 pesos por encima entre el valor fijado por la Corporación, con relación a lo calculado para el proyecto por la Interventoría, a partir de lo cual la Interventoría se comprometió a revisar nuevamente los cálculos.

La interventoría indexó nuevamente con base en las resoluciones que reglamentan lo referente a cambio de medidas de compensación y obtuvo los mismos valores, lo cual fue remitido al Contratista a través de email de 07/04/2025, sobre lo cual se dio respuesta por parte de este vía email con fecha 07/04/2025, manifestando estar de acuerdo con lo verificado por la Interventoría.

La Interventoría con fecha 8/04/2025 remitió vía email al Contratista el acta de la reunión del 1/04/2025 para ser remitida a CORPOBOYACÁ (enviada por email el 08/04/2025), sin embargo, esta sólo se suscribió por Contratista e Interventoría, pues no se realizó los mismo por los funcionarios de la Corporación.

Con fecha 07/05/2025 se realizó mesa de trabajo en la que se consultó a los funcionarios de CORPOBOYACÁ sobre lo referente a la validación de la indexación de los costos de siembra, sobre lo cual manifestaron que eran los que estaban en las resoluciones respectivas. Ante ello y la incertidumbre sobre una revisión del tema por parte de la Corporación, se decidió por consenso (CORPOBOYACÁ, Contratista e Interventoría) presentara a la autoridad el valor que se indexó para la vigencia 2025 desde el proyecto, a efectos de que esta lo valide o fije el valor respectivo. Frente a las especificaciones de aislamiento, se acordó por las mismas partes, solicitar respuesta sobre la consulta realizada al respecto y solicitar pronunciamiento sobre los expedientes OAFF. Los funcionarios de CORPOBOYACÁ no quisieron firmar acta sobre lo conversado y plasmado en estas líneas.

Con fecha 08/05/2025, se realizó visita a predios de Puerto Pinzón en jurisdicción de Puerto Boyacá, para identificación de predios para ejecución de aislamientos como parte del cambio de medidas de compensación.

La interventoría mediante la comunicación 055-2-2650-2025 de 13/05/2025 solicitó al Contratista elevar consulta a CORPOBOYACÁ de validación de costos de siembra y mantenimiento indexados a 2025, con base en lo cual procedió el Contratista mediante comunicación DO-TB-2734-2025 con radicado N° 0014545 de 21/05/2025 de lo cual se espera respuesta. De la anterior comunicación se dio traslado a la Interventoría mediante la comunicación DO-TB-2737-2025.

Mediante la comunicación DO-TB-2734-2025 también se solicitó a CORPOBOYACÁ especificaciones técnicas de aislamiento y pronunciamiento sobre cambio de medidas de compensación para los expedientes OAFF (aprovechamientos forestales únicos). De lo anterior se espera respuesta.

El Contratista mediante correo electrónico de 14 de mayo de 2025, informó a la Interventoría que con fecha 15 de mayo se realizaría visita el predio de ASOLENGUPA en el municipio de Miraflores, como alternativa para la ejecución de aislamiento de cambio de medidas de compensación.

Los resultados de dichas visitas están en evaluación entre Corporación, Contratista e Interventoría para determinar viabilidad de cambio de medidas, así mismo se espera respuesta sobre las consultas realizadas a la autoridad ambiental.

Con fecha 12/06/2025 se realizó reunión convocada por la Interventoría, en la que participó el gestor Ambiental del INVIAS y el Contratista, con el fin de evaluar la viabilidad de reducción de medidas de compensación, para aquellos permisos cuyas obras

autorizadas no se ejecutaron o cuyo aprovechamiento y usos de recursos naturales no se materializó en un 100%, de lo cual se determinó era procedente y planteo socializar al equipo de profesionales de CORPOBOYACÁ en la reunión del 18/06/2025.

El Contratista remitió el Análisis de Precios Unitarios, APU para actividades de cercado de cambio de medidas de compensación, mediante comunicación DO-TB-2785-2025 de 13/06/2025.

Con fecha 18 de junio de 2025, se realizó reunión en la sede Pauna de Corpoboyacá con el Director Territorial, el equipo de apoyo de la Corporación conformado para lo referente a cambio de medidas de compensación en su jurisdicción y la Interventoría, para abordar lo referente al cambio de medidas de compensación, así como realizar inspección del predio del PR73+000 de la R6006 en jurisdicción del municipio de Otanche, con potencial de adquisición para cambio de medidas por compra de predios y siembra de árboles de los permisos de AFU.

La Interventoría, mediante la comunicación 055-2-2713-2025 de 25/06/2025, liberó observaciones sobre el Análisis de Precios Unitarios, APU para actividades de cercado de cambio de medidas de compensación, remitido mediante comunicación DO-TB-2785-2025 de 13/06/2025.

CORPOBOYACÁ mediante oficio N° 160-11797 del 20/06/2025 en respuesta a la comunicación DO-TB-2734-2025 del 20/05/2025, fijó los costos unitarios de siembra de árboles para las equivalencias del cambio de medidas de compensación y, estableció las especificaciones técnicas de los aislamientos, conceptuando, además, que no es viable el cambio de medidas de compensación para los PAFU. De lo anterior se dio traslado a la Interventoría mediante la comunicación DO-TB-2832-2025 de 02/07/2025.

La Interventoría mediante la comunicación 055-2-2743-2025 del 08/07/2025 solicitó al Contratista con copia a CORPOBOYACÁ, elevar consulta la misma Corporación sobre la viabilidad de presentar solicitud de cese y reducción de medidas de compensación. Lo anterior fue atendido por el Contratista mediante la comunicación DO-TB-2851-2025 con radicado N° 0020246 de 14/07/2025.

El Contratista mediante la Comunicación DO-TB-2855-2025 de 12 de julio, en respuesta a la comunicación 055-2-2713-2025 de 25 de junio de 2025, presentó los ajustes sobre las observaciones liberadas por la Interventoría sobre los APU, lo cual se encuentra en revisión y validación de cuerdo al APU en construcción por la Interventoría.

El Contratista mediante la comunicación DO-TB-2853-2025 de 12/07/2025, presentó a la Interventoría el Proyecto de Cambio de Medidas de Compensación.

CORPOBOYACÁ a través de correo electrónico de 25/07/2025, remitió a la Interventoría respuesta sobre lo relacionado con "la viabilidad de presentar solicitud de cese y reducción de medidas de compensación", por lo cual remitió los oficios Oficio 160-14132 de 23/07/2025 y 160-14294 de 25/07/2025.

De igual manera, el Contratista mediante la comunicación DO-TB-2882-2025 de 29/07/2025 remitió a la Interventoría, el oficio 160-14132 de 23/07/2025 que liberó la Corporación en respuesta a la comunicación DO-TB-2851-2025 con radicado N° 0020246 de 14/07/2025.

La Interventoría mediante la comunicación 055-2-2815-2025 de 13/08/2025 liberó observaciones al proyecto de cambio de medidas de compensación, dando alcance a la comunicación DO-TB-2853-2025 de 12/07/2025, de lo cual se espera respuesta por parte del ContratistaA continuación, la relación de medidas de compensación impuestas que serán objeto de cambio por aislamiento o compra de predios y reconocibles vía PIA.

El Contratista en mesa de trabajo de 19/09/2025 correspondiente al acta de reunión N° 193, socializó los ajustes preliminares realizados al Proyecto de Cambio de Medidas de Compensación, lo cual se encuentra pendiente de formalizar a la Interventoría.

La Interventoría mediante la comunicación 055-2-2889-2025 de 24 de septiembre de 2025, libero observaciones sobre el Análisis de Precios Unitarios para las actividades de aislamiento de cambio de medidas de compensación, en respuesta a la comunicación DO-TB-2855-2025 de 12/07/2025.

Mediante la comunicación 055-2-2891-2025 de 24 de septiembre de 2025, liberación de observaciones sobre el Plan de Establecimiento, para las medidas de compensación de los Permisos de Aprovechamiento Forestal Único, Expedientes OOAF. Respuesta a la comunicación DO-TB-2905-2025 de 08/08/2025.

Mediante la comunicación 055-2-2901-2025 de 27 de septiembre de 2025, liberación de solicitud de gestión ante CORPOBOYACÁ de cese y reducción de medidas de compensación para aquellos permisos en los que lo autorizado no se ejecutó o se ejecutó parcialmente.

El Contratista mediante la comunicación DO-TB-3064-2025 con radicado N° 0029387 de 08/10/2025, solicitó a Corpoboyacá cese y reducción de medidas de compensación para aquellos permisos de los cuales no se ejecutó lo autorizado o se ejecutó parcialmente, lo cual se encuentra pendiente de respuesta por parte de la autoridad ambiental.

CONSORCIO ECOVISIÓN-188

RUTA	PERMISO AMBIENTAL	Nº DE ÁRBOLES A SEMBRAR COMO MEDIDA DE COMPENSACIÓN	ÁRBOLES/HA A SEMBRAR POR REQUERIMIENTO DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE	ha A REFORESTAR	ÁREA REFORESTADA EN ha	% ÁREA REFORESTADA	ÁREA POR REFORESTAR EN ha	% ÁREA POR RECUPERAR	OBSERVACIONES
45BY01	Ocupación de Cauce para la construcción de la continuidad de dos alcantarillas de 900 mm (36") Otorgada por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 2123 de 19/10/2022 Expediente OPOC-00029-22	140	1111	0,13	0,0	0,0	0,13	100,0	NA
6006	Ocupación de Cauce (incluye 47 alcantarillas, 7 box y 4 puentes) Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 2436 de 22/11/2022, Expediente OPOC-00057-22.	24.433	1111	22,0	0,0	0,0	22,0	100,0	NA
	Ocupación de Cauce (incluye 13 alcantarillas, 1 box y 2 puentes) Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 2438 de 23/11/2022, Expediente OPOC-00058-22	16.491	1111	14,8	0,0	0,0	14,8	100,0	NA

CONSORCIO ECOVISIÓN-188

RUTA	PERMISO AMBIENTAL	Nº DE ÁRBOLES A SEMBRAR COMO MEDIDA DE COMPENSACIÓN	ÁRBOLES/HA A SEMBRAR POR REQUERIMIENTO DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE	ha A REFORESTAR	ÁREA REFORESTADA EN ha	% ÁREA REFORESTADA	ÁREA POR REFORESTAR EN ha	% ÁREA POR RECUPERAR	OBSERVACIONES
	Aprovechamiento Forestal Único de 60 árboles. Entre los PR73+378.14 al PR73+757.80 MI; PR73+762.79 al PR74+304.2 MD; PR73+757.84 al PR74+060.65 Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 1620 de 12/07/2023 Expediente OOAF-00003-23.	580	400	1,45	0,0	0,0	1,45	100,0	NA
		69	462	0,15	0,0	0,0	0,15	100,0	Por proceso de rehabilitación ecológica.
	Aprovechamiento Forestal Único de 60 árboles. Entre los PR73+378.14 al PR73+757.80 MI; PR71+798.86 al PR72+163.21MI - MD; PR72+960.7 al PR73+378.14 MI Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 1621 de 12/07/2023 Expediente OOAF-00004-23.	1984	462	4,96	0,0	0,0	4,96	100,0	NA
		231	462	0,50	0,0	0,0	0,50	100,0	Por proceso de rehabilitación ecológica.
	Aprovechamiento Forestal Único de 107 árboles. Entre los PR71+184.15 al PR71+788.43; PR71+798.86 al PR72+163.2	813	400	2,03	0,0	0,0	2,03	100,0	NA
		97	462	0,21	0,0	0,0	0,21	100,0	Por proceso de rehabilitación ecológica.

CONSORCIO ECOVISIÓN-188

RUTA	PERMISO AMBIENTAL	Nº DE ÁRBOLES A SEMBRAR COMO MEDIDA DE COMPENSACIÓN	ÁRBOLES/HA A SEMBRAR POR REQUERIMIENTO DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE	ha A REFORESTAR	ÁREA REFORESTADA EN ha	% ÁREA REFORESTADA	ÁREA POR REFORESTAR EN ha	% ÁREA POR RECUPERAR	OBSERVACIONES
	Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 1801 de 31/07/2023 Expediente OOAF-0005-23.	15	NA	NA	NA	NA	NA	NA	Por el aprovechamiento de un (1) ejemplar de Helecho arborescente (Cyathea sp.)
	Aprovechamiento Forestal Único de 106 árboles. Entre los PR73+762.69 al PR74+304.2; PR74+060.65 al PR74+570.56; PR74+565.53 al PR74+977.27; PR74+525.38 al PR74+730.05; PR75+365.09 al PR75+697. Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 1808 de 01/08/2023 Expediente OOAF-0002-23.	1964	400	4,91	0,0	0,0	4,91	100,0	NA
		277	462	0,60	0,0	0,0	0,60	100,0	Por proceso de rehabilitación ecológica.
	Ocupación de Cauce (Puente sobre Quebrada Velásquez) PR15+350 Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 1907 de 11/08/2023 Expediente OPOC-0002-23.	3.660	1109	3,3	0,0	0,0	3,3	100,0	NA

CONSORCIO ECOVISIÓN-188

RUTA	PERMISO AMBIENTAL	Nº DE ÁRBOLES A SEMBRAR COMO MEDIDA DE COMPENSACIÓN	ÁRBOLES/HA A SEMBRAR POR REQUERIMIENTO DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE	ha A REFORESTAR	ÁREA REFORESTADA EN ha	% ÁREA REFORESTADA	ÁREA POR REFORESTAR EN ha	% ÁREA POR RECUPERAR	OBSERVACIONES
	Aprovechamiento Forestal Único de 206 árboles. Entre los PR67+406.04 al PR67+960.14; PR68+354.78 al PR69+288.2; PR68+897.05 al PR69+201.13; PR68+443.77 al PR68+897.05; PR68+348.5 al PR68+443.77 Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 1928 de 14/08/2023 Expediente OOAF-0008-23.	1.424	400	3,56	0,0	0,0	3,56	100,0	NA
		185	462	0,40	0,0	0,0	0,40	100,0	Por proceso de rehabilitación ecológica.
		15	NA	NA	NA	NA	NA	NA	Por el aprovechamiento de un (1) ejemplar de Helecho arborescente (Cyathea sp.)
	Aprovechamiento Forestal Único de 88 árboles. Entre los PR69+666.98 al PR69+696.98; PR69+950.87 al	1.712	400	4,28	0,0	0,0	4,28	100,0	NA

CONSORCIO ECOVISIÓN-188

RUTA	PERMISO AMBIENTAL	Nº DE ÁRBOLES A SEMBRAR COMO MEDIDA DE COMPENSACIÓN	ÁRBOLES/HA A SEMBRAR POR REQUERIMIENTO DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE	ha A REFORESTAR	ÁREA REFORESTADA EN ha	% ÁREA REFORESTADA	ÁREA POR REFORESTAR EN ha	% ÁREA POR RECUPERAR	OBSERVACIONES
	PR70+018.79; PR69+537.68 al PR69+735.4; PR69+531.13 al PR69+666.98; PR69+201.13 al PR69+581.13; PR69+288.2 al PR69+525.04 Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 1929 de 15/08/2023 Expediente OOAF-0006-23.	231	462	0,50	0,0	0,0	0,50	100,0	Por proceso de rehabilitación ecológica.
	Aprovechamiento Forestal Único de 140 árboles. Entre los PR67+406.04 al 67+960.14; PR66+700 al PR66+998.86; PR65+798.49 al PR67+492.7; PR65+620 al PR66+369.94 Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 2214 de 13/09/2023 Expediente OOAF-0007-23	2.192	391	5,48	0,0	0,0	5,48	100,0	NA
		277	462	0,60	0,0	0,0	0,60	100,0	Por proceso de rehabilitación ecológica.
		15	NA	NA	NA	NA	NA	NA	Por el aprovechamiento de un (1) ejemplar de Helecho arborescente (Cyathea sp.)

CONSORCIO ECOVISIÓN-188

RUTA	PERMISO AMBIENTAL	Nº DE ÁRBOLES A SEMBRAR COMO MEDIDA DE COMPENSACIÓN	ÁRBOLES/HA A SEMBRAR POR REQUERIMIENTO DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE	ha A REFORESTAR	ÁREA REFORESTADA EN ha	% ÁREA REFORESTADA	ÁREA POR REFORESTAR EN ha	% ÁREA POR RECUPERAR	OBSERVACIONES
	Aprovechamiento Forestal Único de 468 individuos de guadua. Entre los PR1+184.15 al PR71+788.43; PR71+798.86 al PR72+163.21; PR73+757.84 al PR74+060.65; PR73+762.79 al PR74+304.2; PR74+060.65 al PR74+570.56 Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 2215 de 13/09/2023 Expediente OOAF-0009-23	1.712	1600	1,07	0,0	0,0	1,07	100,0	NA
	Aprovechamiento Forestal 265 árboles aislados, PR20+670 al PR22+300 CD y PR20+670 al PR22+300CI Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 3200 del 03/12/2024 Expediente AFAA-00086-24	995	1111	0,90	0	0	0,90	100	NA
	Ocupación de Cauce (Incluye la construcción de 7 obras hidráulicas) PR22+322, PR29+326, PR24+981, PR27+712, PR29+854, PR30+804, PR31+004.	1.487	1111	1,34	0	0	1,34	100	NA

CONSORCIO ECOVISIÓN-188

RUTA	PERMISO AMBIENTAL	Nº DE ÁRBOLES A SEMBRAR COMO MEDIDA DE COMPENSACIÓN	ÁRBOLES/HA A SEMBRAR POR REQUERIMIENTO DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE	ha A REFORESTAR	ÁREA REFORESTADA EN ha	% ÁREA REFORESTADA	ÁREA POR REFORESTAR EN ha	% ÁREA POR RECUPERAR	OBSERVACIONES
	Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 3553 de 23/12/2024. Expediente OPOC-00019-24.								
	Aprovechamiento Forestal de 65 Árboles Aislados PR23+926 Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 0329 de 06/02/2025 Expediente AFAA-00144-24	630	1111	0,57	0	0	0,57	100	NA
	Trámite de Permiso de Aprovechamiento Forestal de 242 Árboles Aislados Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 2240 de 03/07/2025 Expediente AFAA-00005-25.	1.1169	1111	1,05	0	0	1,05	100	NA
6007	Ocupación de Cauce, Puente Tambrías PR1+230	340	1111	0,3	0	0	0,3	100	NA

CONSORCIO ECOVISIÓN-188

RUTA	PERMISO AMBIENTAL	Nº DE ÁRBOLES A SEMBRAR COMO MEDIDA DE COMPENSACIÓN	ÁRBOLES/HA A SEMBRAR POR REQUERIMIENTO DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE	ha A REFORESTAR	ÁREA REFORESTADA EN ha	% ÁREA REFORESTADA	ÁREA POR REFORESTAR EN ha	% ÁREA POR RECUPERAR	OBSERVACIONES
	Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 0610 de 01/04/2024 Expediente OPOC-00048-23								
	Permiso de Aprovechamiento Forestal de 43 Árboles Aislados, PR50+000 al PR53+000 Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 1315 de 12/06/2024 Expediente AFAA-00035-24.	310	1111	0,3	0	0	0,3	100	NA
	Ocupación de Cauce (Incluye 7 obras hidráulicas) PR50+991, PR51+155, PR51+356, PR51+436, PR51+710, PR52+490. Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 3554 de 23/12/2024. Expediente OPOC-00022-24.	174	1111	0,2	0	0	0,2	100	NA
6009	Ocupación de Cauce, PR83+450 Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 0399 de 14/03/2022	111	1111	0,1	0	0	0,1	100	NA

CONSORCIO ECOVISIÓN-188

RUTA	PERMISO AMBIENTAL	Nº DE ÁRBOLES A SEMBRAR COMO MEDIDA DE COMPENSACIÓN	ÁRBOLES/HA A SEMBRAR POR REQUERIMIENTO DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE	ha A REFORESTAR	ÁREA REFORESTADA EN ha	% ÁREA REFORESTADA	ÁREA POR REFORESTAR EN ha	% ÁREA POR RECUPERAR	OBSERVACIONES
	Expediente OPOC-00012-22.								
	Permiso de Aprovechamiento Forestal de 165 Árboles Aislados, PR50+000 al PR61+000 Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 1320 de 13/06/2024 Expediente AFAA-00029-24.	825	1111	0,7	0	0	0,7	100	NA
	Permiso de Ocupación de Cauce PR52+973, PR59+072, PR59+364. Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 1414 de 25/06/2024 Expediente OPOC-0006-24.	1.200	1111	1,1	0	0	1,1	100	NA
	Permiso de Aprovechamiento Forestal de 60 Árboles Aislados PR61+150 al PR61+500 Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 2682 de 25/10/2022 Expediente AFAA-00103-24	273	1111	0,2	0	0	0,2	100	NA

CONSORCIO ECOVISIÓN-188

RUTA	PERMISO AMBIENTAL	Nº DE ÁRBOLES A SEMBRAR COMO MEDIDA DE COMPENSACIÓN	ÁRBOLES/HA A SEMBRAR POR REQUERIMIENTO DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE	ha A REFORESTAR	ÁREA REFORESTADA EN ha	% ÁREA REFORESTADA	ÁREA POR REFORESTAR EN ha	% ÁREA POR RECUPERAR	OBSERVACIONES
	Ocupación de Cauce (Incluye 2 alcantarillas) PR61+340 y PR63+225 Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 3083 de 26/11/2024 Expediente OPOC-00027-24	1.176	1111	1,1	0	0	1,1	100	NA
	Ocupación de Cauce (Incluye 7 obras hidráulicas) PR55+728, PR58+934, PR59+724, PR60+030, PR60+090, PR60+190, PR60+345 Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 3084 de 26/11/2024 Expediente OPOC-00015-24.	1.487	991,3	1,5	0	0	1,5	100	NA
	Ocupación de Cauce (Puente) Q. Quebradas (Honda) PR53+720 Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 1836 de 04/06/2025 Expediente OPOC-0012-25.	259	1.111	0,23	0	0	0,23	100	NA

RUTA	PERMISO AMBIENTAL	Nº DE ÁRBOLES A SEMBRAR COMO MEDIDA DE COMPENSACIÓN	ÁRBOLES/HA A SEMBRAR POR REQUERIMIENTO DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE	ha A REFORESTAR	ÁREA REFORESTADA EN ha	% ÁREA REFORESTADA	ÁREA POR REFORESTAR EN ha	% ÁREA POR RECUPERAR	OBSERVACIONES
	Permiso de Aprovechamiento Forestal de 5 Árboles Aislados PR75+350 Otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 3390 de 15/09/2025 Expediente AFAA-0012-25.	28	1.111	0,03	0,00	0,00	0,03	100	NA
TOTAL		**69.981,00**		**83,3**	**0,0**	**0,0**	**83,3**	**100**	**NA**

NOTA 1: En el caso de la compensación asociada a los procesos de rehabilitación ecológica, el cálculo de los individuos a sembrar como parte de la medida de rehabilitación ecológica, se realizó teniendo en cuenta que, en las medidas de manejo presentadas en el documento de Levantamiento de Veda Ficha 7.3 Flora no Vascular, adoptada mediante el mismo acto administrativo, se estableció que para un área de 1,43 ha se propone una densidad de plantación de 660 árboles, de lo cual se infiere para el presente cuadro que, la densidad de siembra por ha es de 462 árboles.

NOTA 2: En el caso de la compensación derivada del aprovechamiento de un (1) ejemplar de Helecho arborescente (Cyathea sp.), se estableció como manejo por el aprovechamiento de un (1) ejemplar de Helecho arborescente (Cyathea sp.), un factor de reposición de 1:15, el cual debe ser articulado con la propuesta de rehabilitación ecológica de las especies no vasculares.

Así mismo, en el PIA se incluirá lo correspondiente al programa Escuelas Verdes, ejecutado con fecha 23 de noviembre de 2023 en la Escuela El Ocal de la Ruta 6006 en el municipio d Puerto Boyacá, lo cual consistió en la

siembra de 75 plantas ornamentales, lo cual cuenta con la aprobación de la SS del INVIAS mediante oficio 2023S-VBOG-021626 de 21/11/2023.

7. CONCLUSIONES.

- Dada la cesión del Contrato de Obra por parte de SUDINCO S.A. a T. BOYACA LCP S.A.S., se adelantará en el mes de noviembre de 2025, el equipo ambiental del nuevo Contratista e Interventoría, con el fin de definir aspectos propios de la gestión ambiental.

- A la fecha el Contratista tiene en Trámite la apertura de 5 expedientes para 5 permisos ambientales, los cuales surten su desarrollo normal en CORPOBOYACA.

- A la fecha el Contratista obtenido de CORPOBOYACA la apertura de 36 expedientes, asociado a lo cual se encuentra registro de acopio de minerales, GRCD, CAS, POC, AFU y AFAA. En el periodo de reporte no se obtuvieron nuevos permisos ambientales.
- De los 36 expedientes abiertos a la fecha, sólo 1 corresponde a la autorización de un patio de acopio de minerales y 1 al seguimiento a la gestión de RCD. Los otros 34 expedientes, están asociados a permisos ambientales como CAS, PAFAA, PAFU y POC, algunos de los cuales imponen medidas de compensación relacionadas con siembra o establecimiento de árboles con el mantenimiento y aislamiento respectivo.
- De los 34 permisos ambientales asociados a 34 expedientes, sólo 32 imponen medidas de compensación. Los actos administrativos que no imponen medidas de compensación corresponden la Resolución 1004 de 04/04/2025, Expediente OPOC-0001-25 y la Resolución N° 1931 de 09/06/2025, Expediente OPOC-0012-25.

- De los 32 permisos que imponen medidas de compensación, son objeto de reconocimiento vía PIA las compensaciones derivadas de 27 permisos ambientales, pues el AF de árboles aislados para adecuación de la ZODME del PR73+000 de la R6006 otorgado por CORPOBOYACA mediante Resolución N° 0142 de 03/02/2023, no es objeto de reconocimiento, como tampoco las cuatro concesiones de aguas superficiales otorgadas.

- Las medidas de compensación impuestas en los 32 permisos ambientales que imponen medidas de compensación consistentes en la siembra de 75.555 árboles con mantenimiento durante el primer año y dos años más en 86,46 ha con el aislamiento respectivo, no se han ejecutado por el Contratista, pues se encuentra en proceso de cambio de medidas de compensación en concertación con CORPOBOYACÁ.

- De las medidas de compensación establecidas en los 32 permisos ambientales que imponen medidas de compensación, sólo son objeto de reconocimiento vía PIA las derivadas de 27 permisos ambientales. Dichas medidas a reconocer vía PIA equivalen a la siembra de 68.981,0 árboles con mantenimiento en el primer año y dos años más y aislamiento en 83,3 ha. A la fecha, estas medidas no se han ejecutado pues se encuentra en proceso de cambio de medidas de compensación.

- Pendiente por presentar los ajustes del proyecto de cambio de medidas de compensación, en respuesta a la comunicación 055-2-2815-2025 de 13/08/2025.

- Pendiente por presentar por parte del Contratista los ajustes del APU para actividades de aislamiento de cambio de medidas de compensación, en respuesta a la comunicación 055-2-2889-2025 de 24 de septiembre de 2025.

- Pendiente la entrega de los ajustes del Plan de Establecimiento, para las medidas de compensación de los Permisos de Aprovechamiento Forestal Único, en respuesta a la comunicación 055-2-2891-2025 de 24 de septiembre de 2025.

- A la fecha, la única AT vigente es la N° 509084. Esta AT aún no se encuentra en fase de explotación. El Contratista presentó el Plan Temporal de Explotación, PTE a la ANM PAR Nobsa, mediante la comunicación RL-TB-567-2025 con radicado N° 20259031079152 de 30/04/2025 y, así mismo presentó EIA como parte del trámite de la Licencia Ambiental ante CORPOBOYACÁ mediante la comunicación RL-TB-576-2025 con radicado N° 013664 de 13/05/2025. El trámite de Licenciamiento se encuentra congelado pues la ANM no ha emitido prórroga de la AT, por lo que el Contratista presentó Derecho de Petición reiterando respuesta, mediante la comunicación RL-TB-578-2025 con radicado N° 20251003992682 de 16/06/2025 de la ANM.

8. RECOMENDACIONES.

- El Contratista debe gestionar el cumplimiento de los pendientes ambientales, conforme a las mesas de trabajo de seguimiento a la gestión ambiental del proyecto.

- El Contratista debe presentar los ajustes del APU para actividades de aislamiento de cambio de medidas de compensación; los ajustes del APU para actividades de aislamiento de cambio de medidas de compensación y; los ajustes del Plan de Establecimiento, para las medidas de compensación de los Permisos de Aprovechamiento Forestal Único.

- El Contratista debe gestionar como parte de la debida diligencia, la respuesta a las diferentes solicitudes o trámites que se encuentran pendientes de pronunciamiento por parte de CORPOBOYACÁ u otra autoridad competente según sea el caso.

MAURICIO LIBREROS SANNA
Prof. Ambiental de Interventoría
M.P. 76242101118 VLL

ANGELA DANIELA DIAZ RICO
Prof. Ambiental de Interventoría
M.P. 25238-329373 CND

5.3.2 INFORME EJECUTIVO SOCIAL

TRANSVERSAL DE BOYACÁ

Contrato de Interventoría No. 962 de 2021

INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS



Socialización lideres comunitarios Ruta Nacional 6006

INFORME EJECUTIVO SOCIAL

OCTUBRE DE 2025

CONTENIDO

5.1.2 PROGRAMA 6. GESTIÓN SOCIAL

5.1.2.1 PROYECTO 1. ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

5.1.2.1 PROYECTO 2. INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN

5.1.2.3 PROYECTO 3. MANEJO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PREDIOS Y SERVICIOS PÚBLICOS

5.1.2.5 PROYECTO 5. CULTURA VIAL Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

5.1.2.6 PROYECTO 6. CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA

5.1.2.7 PROYECTO 7. PROYECTOS PRODUCTIVOS

5.1.2.9 PROYECTO 8. PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y CULTURAL

5.1.2.10 GESTIÓN SOCIO PREDIAL

5.1.2.10 SEGUIMIENTO AL PLAN DE INVERSIÓN SOCIAL

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Consolidado PQRSD
Tabla 2. Indicadores de cumplimiento de atención a la comunidad por Construcciones SUDINCO- OCTUBRE de 2025.

5.1.2 PROGRAMA 6. GESTIÓN SOCIAL

El presente informe detalla el seguimiento realizado por la Interventoría Consorcio Ecovisión-188 al programa social, ejecutado por el Contratista de Obra, Sudamericana Integral de Construcciones SUDINCO S.A.. Las actividades desarrolladas y cubiertas durante el mes de septiembre de 2025, se llevaron a cabo conforme a las obligaciones contractuales y a lo estipulado en el documento PAGA de la Guía de Manejo Ambiental establecido por el INVIAS.

5.1.2.1 Proyecto 1. Atención a la comunidad

En cumplimiento con el objetivo de brindar un servicio de atención a la comunidad, el contratista de obra mantuvo en funcionamiento la oficina del S.A.U., la cual permaneció, disponible y abierta a la comunidad en el barrio Acapulco del municipio de Otanche, con horario de atención de lunes a viernes de 7:00 a.m. a 12:00 m y de 1:00 p.m. a 5:00 p.m.. Además, se dispuso de un aviso publicitario en banner que comunica el horario de atención. Asimismo, se realiza atención móvil para facilitar el acceso a los servicios.

Adicional para la atención de peticiones, quejas, reclamos y solicitudes de la comunidad y autoridades locales, se dispone con la cuenta de correo electrónico sauboyacafase4@gmail.com. y línea de celular **322- 834 14 55**.

Durante el periodo y desde la línea de atención al usuario se han mantenido los grupos de WhatsApp, como canales de comunicación, a través de los cuales se ha proporcionado información relevante del proyecto. Son tres (03) grupos los cuales están conformados por funcionarios de las alcaldías y representantes de las juntas de acción comunal de los municipios de Puerto Boyacá, Otanche y Páez.

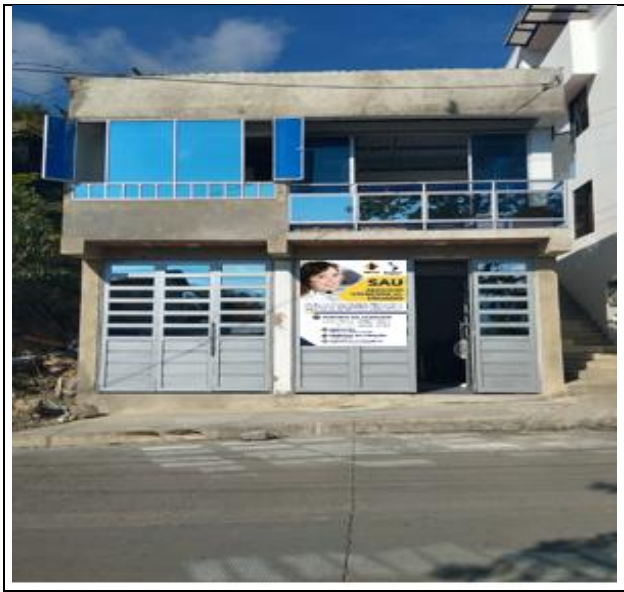


Ilustración 1. Oficina S.A.U.- Ruta 6006



Ilustración 2. *Banner publicitario oficina S.A.U.*

5.1.2.1.1 Instalación de Buzones y Puntos Satélites (PSI)

Los sitios para la fijación y funcionamiento de los Buzones y Puntos Satélites de Información, están en las alcaldías del área de influencia así:

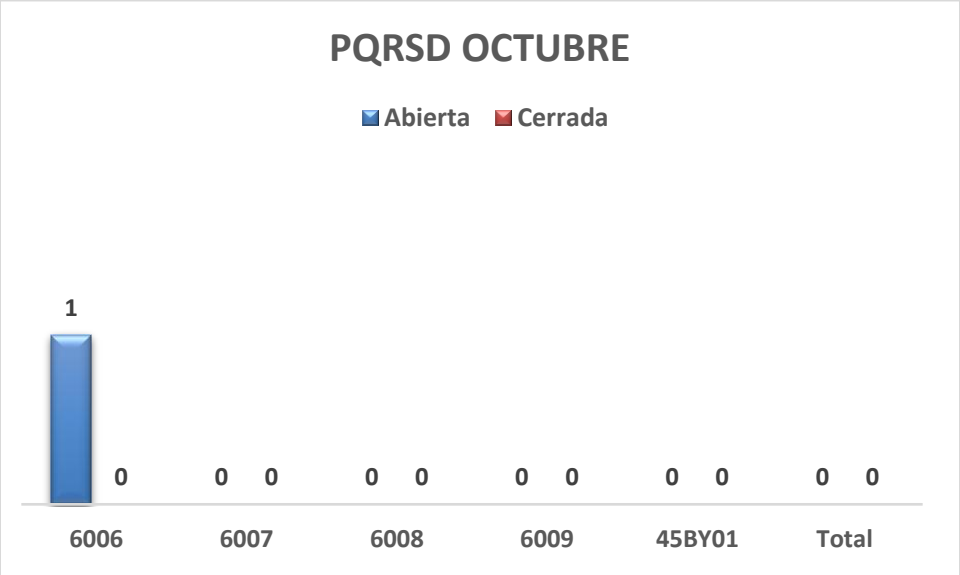
- Puerto Boyacá
- Otanche
- Chiquinquirá
- Páez

La apertura del buzón se realiza en presencia de un testigo de la comunidad quien verificará la realización de la actividad y firma el acta de apertura.

5.1.2.1.2 Atención de PQRSD ciudadanas

PQRSD RECIBIDAS EN EL MES DE OCTUBRE

A continuación, se presenta una breve descripción de las PQRSD correspondientes al periodo, junto con el estado en que se encuentran:



Durante el periodo reportado, se recibió un total de (**1**) PQRSD. Esta se encuentra abierta y en atención para cierre.

Y en el presente mes se cerraro **1** PQRSD, de meses anteriores.

PQRSD recibidas en el mes 1. (abierta)

1. **Solicitud ciudadana N°236 de fecha (15/10/2025):** **Motivo**: derecho de petición y solicitud pago de compensación social ficha predial 188-M2-D-TU-MCTB vereda penajamo municipio de otanche se efectuo el pago del primer 50%

   Acciones:

   Abierta: Pendiente de cierre.

PQRSD Cerradas de meses anteriores en el presente mes. (1)

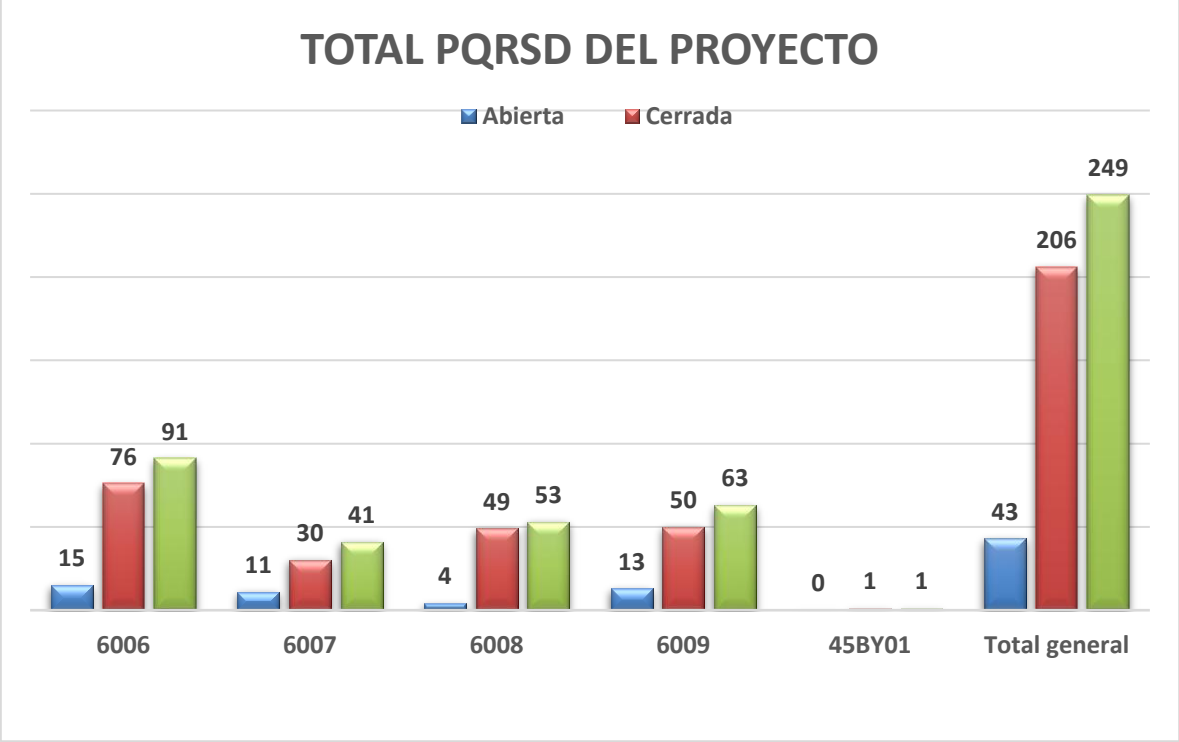
1. **Solicitud ciudadana N°232 de fecha (8/09/2025):** **Motivo:** pavimentación frente a vivienda por afectación por particulas ante propietarios de la tercera edad.

   Acciones: Linterventortía da traslado a la solicitud al contratista para solicitar la respuesta esto mediante oficio 055-2-2867-2025 del 12 de septiembre EL CONTRATISTA RESPONDE el 7 de octubre mediante oficio DO-TB-3063-2025 responde al peticionario argumentando que la situación se encuentra en manos de la interventoría. y el 8 de octubre responde a la interventoria mediante oficio DO-TB-3070-2025 la interventoria remite observaciones al contratista me diante

oficio xxx enfatizando en como responder a personal externo y a su vez responde a la entiedad mediante ofiico 055-2-2935-2025

Cerrada: 7/10/2025

El total acumulado de solicitudes ciudadanas durante la vigencia del contrato.



El total acumulado de solicitudes ciudadanas durante la vigencia del contrato asciende a doscientas cuarenta y nueve (**249**), de las cuales docientas cinco (**206**) han sido cerradas y cuarenta y tres (**43**) permanecen abiertas, atendidas y en proceso de cierre. Es importante aclarar que, según el seguimiento secuencial registrado en la base de datos, se han contabilizado **236** PQRSD. No obstante, deben sumarse trece (**13**) solicitudes adicionales que fueron radicadas en periodos posteriores a la fecha en que fueron realmente recibidas. Estas corresponden a los radicados números: 88A, 100A, 101A, 112A, 118A, 127A, 153A, 194A, 206A, 209A, 210A, 224ª, 229A.

	
Socialización Ruta 6006.	**Ruta 6007 socialización.**

<u>Seguimiento solicitudes ciudadanas correspondientes a periodos anteriores al presente informe.</u>

A la fecha de corte del presente informe hay un total de **43** PQRSD abiertas contando las del periodo actual, a estas solicitudes se les está realizando seguimiento y ejecutando las acciones pertinentes para llevarlas al respectivo cierre.

<u>PQRSD de periodos anteriores al presente informe pendientes de cierre (39)</u>

1. **<u>Solicitud ciudadana No 48 fecha (19/01/2023) - Atendida y en seguimiento para proceso de cierre. Solicitante:</u>** Carlos Guillermo Ramos ruta 6009.

2. **<u>Solicitud ciudadana No 52 fecha (20/02/2023) - Atendida y en seguimiento para proceso de cierre. Solicitante:</u>** Leonardo Albeiro Muñoz Téllez ruta 6006.

3. **<u>Solicitud ciudadana No 67 fecha (28/03/2023) - Atendida y en seguimiento para proceso de cierre. Solicitante:</u>** Víctor Manuel Fonseca- director ejecutivo Cruz Roja ruta 6009.

4. **<u>Solicitud ciudadana No 85 fecha (31/5/2023) - Atendida y en seguimiento para proceso de cierre. Solicitante:</u>** Dora Rodríguez Muñoz ruta 6009.

5. **<u>Solicitud ciudadana No 86 fecha (2/6/2023) - Atendida y en seguimiento para proceso de cierre. Solicitante:</u>** Luis Antonio Montaña Mendoza ruta 6009.

6. **Solicitud ciudadana No 91 fecha (26/06/2023) - Atendida y en seguimiento para proceso de cierre. Solicitante:** Carlos Guillermo Ramos Gerente de la Empresa Los Delfines ruta 6009.

7. **Solicitud ciudadana No 98 fecha (27/7/2023) - Atendida y en seguimiento para proceso de cierre. Solicitante:** José Carlos Parra Ruiz-Policía en Seguridad Vial, Intendente ruta 6008.

8. **Solicitud ciudadana No 99 fecha (27/7/2023) - Atendida y en seguimiento para proceso de cierre. Solicitante:** Herlein Andrés Pacheco Bohórquez ruta 6009

9. **Solicitud ciudadana No 100 fecha (3/8/2023) - Atendida y en seguimiento para proceso de cierre. Solicitante:** Alcaldía de Miraflores ANGIE NATALIA VARGAS RAMIREZ secretaria de Planeación ruta 6009

10. **Solicitud ciudadana No 112 fecha (20/9/2023) - Atendida y en seguimiento para proceso de cierre. Solicitante:** Carlos William Parra-Vereda Pénjamo ruta 6006.

11. **Solicitud ciudadana No 119 fecha (27/10/2023) - Atendida y en seguimiento para proceso de cierre. Solicitante:** Rafael Antonio Vargas Mendoza ruta 6009.

12. **Solicitud ciudadana No 125 fecha (10/11/2023) - Atendida y en seguimiento para proceso de cierre. Solicitante:** Carlos William Parra Téllez ruta 6006.

13. **Solicitud ciudadana No 129 fecha (29/11/2023) - Atendida y en seguimiento para proceso de cierre. Solicitante:** EDILFONSO RAMOS CASTELLANOS y QUILIAN ALBERTO VILLAMIL MURCIA ruta 6006.

14. **Solicitud ciudadana No 139 fecha (18/1/2024) - Atendida y en seguimiento para proceso de cierre. Solicitante:** Líderes de la vereda ruta 6008.

15. **Solicitud ciudadana No 146 fecha (8/2/2024) - Atendida y en seguimiento para proceso de cierre. Solicitante:** CONSORCIO ADMIVIAL CFAP-AB ruta 6007.

16. **Solicitud ciudadana No 152 fecha (19/3/2024) - Atendida y en seguimiento para proceso de cierre. Solicitante:** JAIME ALFONSO FORERO VILLAMIL Y LEONARDO ALBEIRO MUÑOZ TELLEZ ruta 6006.

17. **Solicitud ciudadana No 161 fecha (2/07/2024) - Atendida y en seguimiento para proceso de cierre. Solicitante:** MIGUEL VALERO VERGEL -Ruta 6006.

18. **Solicitud ciudadana No 162 fecha (3/07/2024) - Atendida y en seguimiento para proceso de cierre. Solicitante:** FELICIANO HERNADEZ MORENO-Ruta 6007.

19. **Solicitud ciudadana No 163 fecha (3/07/2024) - Atendida y en seguimiento para proceso de cierre. Solicitante:** JOSE LEONEL TRIANA LEÓN-Ruta 6006

20. **Solicitud ciudadana No 166 fecha (9/07/2024) - Atendida y en seguimiento para proceso de cierre. Solicitante:** CESAR MANUEL ACEVEDO VERGARA PERSONERO MUNICIPAL PAUNA BOYACÁ-Ruta 6007

21. **Solicitud ciudadana No 173 fecha (30/08/2024) - Atendida y en proceso de cierre- Solicitante : Pablo Jaramillo Villegas** ruta nacional 6006, municipio de Puerto Boyacá.

22. **Solicitud ciudadana No 176 fecha (16/09/2024 SECRETARIA DE PLANEACIÓN ALCALDÍA DE SAN PABLO DE BORBUR-** Solicitante- JUAN CAMILO VILLAMIL RODRÍGUEZ - Atendida y en proceso de cierre:

23. **Solicitud ciudadana No 187 de fecha 19/11/2024:** Se recibe solicitud a través de correo electrónico de la alcaldía del municipio de Páez mediante el oficio SPEI-OFIC-159-2024, quien requiere la remoción de derrumbes sobre la ruta 6009. **Atendida y en proceso de cierre**

24. **Solicitud ciudadana No 189 de fecha 28/11/2024:** Los señores Luis Carlos Romero y Luz Dary Morera propietarios de una vivienda ubicada en el centro poblado El Marfil del municipio de Puerto Boyacá- Ruta 6006, solicitan la donación de 56 m3 de material sobrante para utilizarlo en su vivienda.

25. **Solicitud ciudadana No 205 de fecha (14/01/2025) –:** Andry Fabian Jiménez Méndez– Secretario de Planeación e Infraestructura del municipio de Otanche- Ruta 6006. Mediante comunicación escrita dirigida al Contratista de Obra informa que la comunidad de Betania y los propietarios de terrenos cercanos están afectados por el arrastre de agua de lluvia proveniente de la vía ruta 6006. Esta agua arrastra tierra, grava y otros materiales, los cuales tapan y dañan las estructuras de la vía veredal Puerto Carmen – Betania. Además, el personal de SUDINCO S.A. realiza mantenimiento en la zona, pero los desechos de la limpieza también son arrastrados por las alcantarillas, empeorando la situación y afectando los terrenos y la vía. Esto crea problemas de movilidad y riesgo de accidentalidad. Ante lo cual solicita se le sea informado cual es plan de manejo o acciones dadas a este tipo de afectación.

26. **Solicitud ciudadana No 206A de fecha (16/01/2025)**: mirain rocio murcia fonseca administración vial grupo 2 consorcio av región Colombia. el día 16 de enero la territorial traslada oficio con radicado 2024E-VUVRAZ-133966 dando a conocer la solicitud realizada por la administración vial en la que expone la necesidad de analizar los deterioros en la vía nacional 6007 Otanche - Chiquinquirá, PR 61+0500 sobre el carril derecho, les solicito que realicen la respectiva visita y sus especialistas emitan concepto sobre las causas y posibles intervenciones a realizar y así poder tomar decisiones en aras de evitar el avance de dichos deterioros.

27. **Solicitud ciudadana No 207 de fecha 28/01/2025:** Ezequiel Matallana Naranjo en calidad de Veedor de Biodiversidad del municipio de Chiquinquirá- Ruta Nacional 6008. Mediante oficio de interventoría se dio traslado al contratista de obra la solicitud recibida por el Instituto Nacional de Vías (INVIAS), presentada mediante derecho de petición por el señor Ezequiel Matallana Naranjo Veedor de Biodiversidad del municipio de Chiquinquirá. En dicha petición manifiesta no conformidad por las actividades de obra ejecutadas entre el kilómetro 0 al kilómetro 3+850 aproximadamente de la vía Chiquinquirá- Tunja- Ruta nacional 6008 a cargo del contrato de obra 973 de 2021; y a la vez solicita las respectivas reparaciones y la construcción de obras complementarias

28. **Solicitud ciudadana No 209 de fecha 7/02/2025:** La peticionaria, en su calidad de mejorataria del proceso predial del inmueble denominado San Isidro, ubicado en la vereda Juracambita, municipio de Zetaquira, Boyacá, presenta la siguiente solicitud a través de comunicación escrita enviada por correo electrónico al INVIAS, al contratista de obra y a la interventoría del proyecto.

    En dicho escrito, la peticionaria manifiesta su inconformidad respecto a las actividades de obra que se vienen desarrollando en las zonas del predio, debido a que no se ha realizado el pago correspondiente por el terreno, ni se ha efectuado el adelanto de compra ni una oferta económica formal. En respuesta a un derecho de petición presentado en diciembre de 2024, se indicó que las obras están en curso, sin embargo, no se han abordado de manera adecuada las inquietudes planteadas.

    Se resalta que las actividades de construcción, en particular la utilización de maquinaria pesada, están generando altos niveles de contaminación auditiva, además de un polvo excesivo que afecta gravemente la calidad de vida en la zona. De igual forma, el predio San Isidro alberga a la persona de la peticionaria, su padre, quien es un adulto mayor con condiciones de salud delicadas, específicamente padece de cáncer de piel y problemas auditivos. Estas circunstancias empeoran por la imposibilidad de trasladarse a otro lugar debido a que el clima de la ciudad de Tunja no es favorable para su salud.

    Por otra parte, se presenta una grave afectación al acceso a la vivienda, ya que los materiales de construcción se han dispuesto de manera inapropiada, bloqueando de forma total el acceso al predio y dificultando las condiciones de vida de los residentes.

29. **Solicitud ciudadana No 210A de fecha 25/02/2025:** El día 25 de febrero de 2025 el señor Roberto Avila se dirige a al alcaldía de zetaquira para interponer un PQRSD en la que manifiesta queja por suspensión de alcantarilla sin ninguna autorización, y manifiesta que la empresa SUDINCO sin ningún permiso suspendió una alcantarilla que pertenece al lindero, bloqueando el paso de las aguas residuales, lo taparon con recebo y lo bloquearon.

30. **Solicitud ciudadana No 211 de fecha 26/02/2025:** Se remitió al contratista de obra el oficio 055-2-2500-2025 mediante el cual se le solicita medidas correctivas y aclaraciones respecto al manejo de inquietudes de propietarios de predios en el proceso de adquisición predial del contrato de obra y presentada por el señor Miguel

Ángel Beltrán González, en calidad de propietario del predio denominado Finca Beltrán ubicado en el municipio de Puerto Boyacá- ruta nacional 6006. En dicho escrito, el peticionario manifiesta su inconformidad respecto al proceso predial, ya que no se ha realizado el pago correspondiente por el terreno, ni se ha efectuado el adelanto de compra ni una oferta económica formal.

31. **Solicitud ciudadana No 213 de fecha 5/03/2025**: se radica directamente derecho de petición a la territorial solicitando atención en el municipio de puerto boyaca por temas de afectación de cercas. El día 13 de marzo de 2025 la interventoria emite oficio con radicado 055-2-2512-2025 al contratista para solicitar atención al peticionario.

32. **Solicitud ciudadana No 215 de fecha 19/03/2025**: en el Pr 56+100 se presenta desprendieminto de talud y afecta al predio de los petcionarios y se solicita que se realice una obra definitiva que garantice la estabilidad. El día 22 de marzo se da traslado de la PQRSD al contratista con oficio radicado 055-2-2532-2025 se solicita dar atención oportuna u avanzar con el cierre.

33. **Solicitud ciudadana No 216 de fecha 2/04/2025:** El día 2 de abril de 2025 por parte de la veeduría canipa se envía solicitud de información referente a Inconformismo por el tiempo de cierre de la vía (40 minutos) los cuales extensos para las obras que se están ejecutando. Retraso en la ejecución de las actividades programadas. Demora en la inversión de recursos en la parte social para los habitantes del sector intervenido. Por otra parte solicito la copia de los siguientes documentos: Copia del Plan de Manejo de Tránsito radicado y aprobado por la interventoría e INVIAS Copia de la programación de obra de las actividades que se están ejecutando en el tramo Pauna – Chiquinquirá. Copia de los estudios y diseños de la estructura de pavimento del PR58+600 lugar donde se evidencia una pérdida de bancada la cual ocasionando socavación por la parte inferior de la estructura de pavimento.

34. **Solicitud ciudadana No 220 de fecha 10/04/2025:** El 10 de abril la territorial da traslado a PQRSD interpuesta por la administración vial de estudiar posibilidad de intervención en el SOLICITUD DE ESTUDIO E INTERVENCIÓN PR66+0540 esto bajo radicado.

35. **Solicitud ciudadana No 221 de fecha 28/04/2025:** el 28 de abril se envía queja por afectaciones a vivienda en temas estructurales, no contruccción de un sistema hidrulico para aguas lluvias, y por esta razon las aguas fluyen a la vivienda se solicita gnerar medidas de reparación.

36. **Solicitud ciudadana No 222 de fecha 19/05/2025:** solitcitud de priorizar actividades viales en el corredor pauna modificación PMT limpieza y retiro de material de los deslizamientos.

37. **Solicitud ciudadana No 224A de fecha 9/07/2025**: En calidad de representante de la Empresa OASIS, solicita a SUDINCO intermediación para que el proveedor de

servicios de SUDINCO, empresa SERVICIOS DE SOLDADURA Y MONTAJES S.A.S con Nit 900585686-7, le cancele 4 facturas de suministro de agua por un valor de total de $2.211.270.

38. **Solicitud ciudadana No 229 de fecha 25/08/2025:** En desarrollo del contrato con la construcción de filtros desestabilizaron el talud y afectaron el predio y se solicta subsanar ka afectación generada.

39. **Solicitud ciudadana No 229A de fecha 25/08/2025:** Realizar visita tecnica con el fin de evidenciar el estado actual del sitio y priorizar tramo para intervención.

Tabla 1. Consolidado PQRSD

CONSOLIDADO GENERAL MANIFESTACIONES POR TIPO	TOTAL
Solicitud de información	117
Presentación de queja	120
Presentación de reclamo	20
Presentación de sugerencia y/o solicitud	52
Manifestación de una observación / Notificaciones	9
Derecho de Petición	31
TOTAL, MANIFESTACIONES RECIBIDAS DURANTE EL CONTRATO 962 DE 2021	**249**
TOTAL, ESTADO GENERAL MANIFESTACIONES ABIERTAS	**43**
TOTAL, ESTADO GENERAL MANIFESTACIONES CERRADAS	**205**

5.1.2.1.3 Seguimiento y monitoreo de indicadores de cumplimiento

Tabla 2. Indicadores de cumplimiento de atención a la comunidad por Construcciones SUDINCO- octubre de 2025.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO PROYECTO 1					
Indicador	**Descripción del indicador**	**Tipo de indicador**	**Porcentaje de cumplimiento**	**Periodicidad de evaluación**	**Registro de cumplimiento**

SEGUIMIENTO Y MONITOREO PROYECTO 1					
Instalación SAU	No de oficina SAU en funcionamiento 1/1 No de oficina SAU programadas * 100	Cuantitativo	100%	Mensual	Evidencia fotográfica Oficina de Atención al Usuario
Instalación Puntos Satélites	No de buzones satélites instalados 3/3 No de buzones satélites programados * 100	Cuantitativo	0%	Mensual	Evidencia fotográfica y acta de apertura al Buzón satélite de Información
Atención a las PQRS.	No. De manifestaciones PQRS recibidas 04/04 No. de PQRSD * 100	Cuantitativo	100%	Mensual	Evidencias de soportes de la atención

5.1.2.1 PROYECTO 2. INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN

A continuación, se expone los avances del proyecto de Información y Divulgación ejecutados durante el periodo.

En el periodo se mantuvo la estrategia de divulgación la cual permite brindar información a la población del área directa del proyecto.

5.1.2.2.1 Reuniones Informativas de Inicio (En el periodo No aplica esta actividad, dado que el mes de octubre/2021 se finalizaron las reuniones con autoridades y comunidad del AID relacionadas a reuniones de inicio de obra del proyecto.

5.1.2.2.2 Reuniones Extraordinarias:

En el presente período, no se llevaron a cabo encuentros ni reuniones con la comunidad de manera extraordinaria.

5.1.2.2.3 Elaboración y distribución de piezas de comunicación

- **Vallas Informativas**

  Se cuenta con un total de cuatro (4) vallas informativas del proyecto instaladas en el corredor vial de la siguiente manera:

  - Ruta 6006 en la jurisdicción del municipio de Puerto Boyacá - PR10.
  - Ruta 6006 jurisdicción del municipio de Otanche- PR75+890
  - Ruta 6007 jurisdicción del municipio de Chiquinquirá- PR88+650-
  - Ruta 6009 jurisdicción de Tunja- PR1+500

	
Valla ruta 6006 PR 10+ 050	*Valla ruta 6009 PR 1+ 040*

- **Cuñas radiales**

  Durante el mes se realizó una cuña radial para informar de cierre temporal en la ruta 6006 baja, sector de La Pizarra.

- **Volantes Informativos**

  No se empleó en el periodo.

Nota: Los oficios tanto generados como recepcionados se relacionan en el ítem de Información y Divulgación. Ver Anexo 2.

5.1.2.3 Proyecto 3. Manejo de la infraestructura de predios y servicios públicos

En el período establecido en el mes de octubre de 2025 no se ha identificado ninguna actividad productiva en la Transversal de Boyacá, ocupando espacio público o derecho de vía que requiera ser reubicado.

5.1.2.3.1 Actas de Vecindad

El levantamiento de actas de vecindad se va realizando en la medida que se vaya avanzando en las actividades de construcción del proyecto.

En el mes de octubre se realizó el levantamiento de En el mes de octubre se realizó el levantamiento de 1 acta de vecindad se esta la espera de la aprobación por parte de interventoría para su radicación, Cada acta de vecindad se va realizando en la medida que se vaya avanzando las actividades de construcción del Proyecto.

ACTAS DE COMPROMISO: En el mes de octubre no se realizó levantamiento de actas de compromiso.

5.1.2.5 Proyecto 5. Cultura vial y Participación Comunitaria

Talleres pedagógicos de sostenibilidad

En el periodo no se realizó este ítem.

Comité de Participación Comunitaria

En relación a este proyecto es importante resaltar que, de acuerdo con lo establecido en común acuerdo, las reuniones con los grupos de control social del proyecto (Comité de Participación Comunitaria y Veedurías) se llavarán a cabo de manera bimestral.

5.1.2.6 Proyecto 6. Contratación de mano de obra

En el mes de octubre de 2025 la contratación de personal cuenta con 110 personas en total: 37 personas corresponden a MOC local, con un 33.6%; 54. pertenecen a MOC foránea con un porcentaje de representación de 49.09%, Mano de Obra No Calificada MONC se presenta un total de 12 locales para un porcentaje de contratación de 10.90%; y 7 foráneas vinculadas representando un 6.36%. Se tiene vinculadas 18 mujeres al Proyecto para un porcentaje del 16,36% de las cuales, 8 son del área operativa y 10 del área administrativa, entre las que se tiene 12 mujeres que son cabeza de hogar. Se han contratado en cumplimiento a la ley del primer empleo 7 personas menores de 28 años en el área administrativa para un porcentaje del 6,36%.

A la fecha del presente informe el porcentaje de mano de obra contratada de la región es de 44.54% que equivale a 44 personas vinculadas.

Ver tabla No 4

Acontinuación se registra el comportamiento de la mano obra del contratista correspondiente al periodo de octubre /2025.

Tabla 3. Comportamiento Mano de Obra- Contratista de Obra

Tabla 8 Generación de empleo mes octubre de 2025

TOTAL, EMPLEOS	GENERACIÓN DE EMPLEO MES OCTUBRE DE 2025					
	MANO DE OBRA CALIFICADA			MANO DE OBRA NO CALIFICADA		
	Local	Externa	Subtotal	Local	Externa	Subtotal
110	37	54	91	12	7	19
100%	33.6%	49.9%	**82,72%**	10.90%	96.36%	**17,27%**

Fuente: Proyecto Transversal Boyacá – SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA

5.1.2.7 Proyecto 7. Proyectos productivos

Respecto a este proyecto, se iniciaron las reuniones con comunidades del AI del municipio de Otanche, con el objeto de socializar los lineamientos de proyecto productivos y Obras con Participación Comunitaria.

5.1.2.8 Programa obras con Participación Comunitaria

Respecto a este proyecto, el contratista de obra ha adelantado el proceso para la identificación de la Obra con Participación Comunitaria para el tramo del municipio de Otanche- ruta 6006, es así que dando continuidad al proceso el día 06 de octubre de 2023 mediante el comunicado DO-TB-1291-2023 radica a Interventoría las observaciones solicitadas por medio del comunicado 055-2-986-2023.

El día 25 de octubre de 2023 contratista y la interventoría realizan mesas de trabajo virtuales con el objeto de subsanar correcciones a los componentes técnicos y financieros de la OPC.

En el mes de diciembre de 2023 se radicó el proyecto a la Interventoría para su respectivo concepto de aprobación y el respectivo proceso con la S.S. para el concepto de no objeción que permita dar inicio a la actividad denominada Placa Huella I.E Otanche.

se iniciaron las reuniones con comunidades del municipio de Otanche, con el objeto de socializar los lineamientos de proyecto productivos y Obras con Participación Comunitaria.

.

5.1.2.9 Proyecto 8. Protección del patrimonio arqueológico y cultural

A continuación, se realiza una trazabilidad de las gestiones, tramites y oficios que se han realizado con la entidad:

- Con el radicado DO-TB-004-2021 del 21 de julio de 2021, el Consorcio GROSUD elevó la consulta del estado y existencia de interés arqueológico en el corredor vial de la Transversal de Boyacá.
- El ICANH con el consecutivo 130 – 6815 - CR 6132 – 12 de agosto 2021, solicitó claridad si el Contrato 973 del 2021, requiere licencia ambiental o está sujeto a la aprobación de un Plan de Manejo Ambiental.
- Mediante el oficio DO-TB-063-2021 del 18 de agosto de 2021, se da respuesta al ICANH, informándole que el Contrato No. 973 de 2021 bajo los parámetros establecidos en la Resolución 769 de 2014 no requiere de licencia ambiental, por lo tanto, el manejo ambiental del proyecto se desarrollará a través del PAGA - Plan de adaptación a la Guía Ambiental del INVIAS.
- El 3 de septiembre 2021 el ICANH, mediante el radicado 130 – 7669- CR 6487, solicitó información si en el contrato se contempla construir ZODMEs, explotar fuentes de materiales o realizar otras obras que requieran licencia ambiental o la aprobación de Planes de Manejo Ambiental. Con el fin de emitir un concepto sobre la necesidad de implementar un Programa de Arqueología Preventiva.
- Con el oficio DO-TB-112-2021, se da respuesta al Radicado 130 – 7669- CR 6487, aclarando que dando alcance al Contrato 973 de 2021, se programan desarrollar Zodmes, tramitar Autorizaciones temporales y que el manejo ambiental del proyecto se desarrollará a través del PAGA - Plan de adaptación a la Guía Ambiental del INVIAS".
- El día 29-09-2021 se recibió el oficio ICANH 130-8599 en el que expresa que el área de Influencia del contrato 973 de 2021 no se encuentra dentro de los preceptos legales que deben adelantar un Programa de Arqueología Preventiva ante esta entidad.
- El día 21 de febrero de 2023, el contratista de obra reforzo la capacitación con los trabajadores del tema Hallazgos Arqueológicos Fortuitos. Ver Anexo 4. Soportes de capacitación.

Se relaciona documento: Por medio del cual el ICANH Resuelve que:

"el proyecto "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 3", localizado en los municipios de (Puerto Boyacá - Otanche – Chiquinquirá - Páez), departamento de Boyacá, no se encuentra dentro de los preceptos legales que deben adelantar un Programa de Arqueología Preventiva ante esta entidad."

Instituto Colombiano de Antropología e Historia
ICANH

La cultura es de todos — Mincultura

ICANH 130 – 8599 – 29/09/2021
No. Recibido 7691

Bogotá, D. C.

Señor
NESTOR ALONSO BEDOYA PÉREZ
correspondencia.boyaca@sudinco.com

Asunto: Respuesta al "Oficio ICANH 130 – 6815 – 12/08/2021" – Rad. 6487." – Rad.7691.

Reciba un cordial saludo.

El Instituto Colombiano de Antropología e Historia - ICANH ha recibido la solicitud citada en el asunto. Al respecto, nos permitimos informarle lo siguiente:

- De conformidad con lo previsto en el numeral 1.6. del artículo 11 de la Ley 397 de 1997, modificado por el artículo 131 del Decreto 2106 del 2019, *"Los titulares de proyectos, obras o actividades que requieran licenciamiento ambiental o estén sujetos a la aprobación de Planes de Manejo Ambiental deberán presentar un Programa de Arqueología Preventiva al Instituto Colombiano de Antropología e Historia, y que tiene por objeto garantizar la protección del patrimonio arqueológico ante eventuales hallazgos arqueológicos en el área del proyecto, obra o actividad. Sin la aprobación del Programa no podrán adelantarse las obras".*

- En virtud del anterior marco normativo, el proyecto *"MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 3"*, localizado en los municipios de (Puerto Boyacá - Otanche – Chiquinquirá - Páez), departamento de Boyacá, no se encuentra dentro de los preceptos legales que deben adelantar un Programa de Arqueología Preventiva ante esta entidad.

- No obstante lo anterior, el ICANH, como única autoridad nacional en materia de patrimonio arqueológico, se permite informar que, conforme lo previsto en el artículo 2.6.1.8. del Decreto 1080 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura, modificado por el Decreto 138 de 2019, si en el desarrollo del proyecto se hicieren hallazgos arqueológicos de manera fortuita, el responsable tendrá que detener las actividades en el lugar y *"deberá dar aviso inmediato a las autoridades civiles o de policía más cercana las cuales tienen como obligación informar el hecho al ICANH dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al recibo del aviso".*

Calle 12 n.° 2-41 Bogotá D.C., Colombia. Conmutador: (57-1) 4440544 – Fax: 4440530

5.1.2.10 Gestión Socio Predial

Se encuentra adelantado el diagnóstico socio predial por parte del contratista de obra.

- Se tienen identificados 58 predios, se continúan realizando visitas a los predios que llevan procesos de gestión socio predial; verificando los factores de compensación FCS social a tener en cuenta.

- El avance para este corredor, desde la gestión predial en cuanto a la totalidad de predios a adquirir, entre predios privados, predios con mejoras, predios de puntos críticos, predios denominados como baldíos, predios con pasivos prediales (hasta el momento uno identificado para esta ruta) número total de diagnósticos prediales en proceso sobre la ruta y etapa o porcentaje de la adquisición predial. Son datos que se encuentran supeditados al diagnóstico predial que se halla en gestión en la actualidad, con el avance de fichas socioeconómicas y estudio de títulos hasta el momento; en el instante en el que se cuente con el resultado de dicho diagnóstico se entregará la información relacionada previamente.

2. INFORMACIÓN UNIDAD SOCIAL					3. FACTORES DE COMPENSACIÓN								
No.	BENEFICIARIO	CEDULA DE CIUDADANÍA	No. FICHA		VALOR AVALÚO MEJORAS CON DESTINO HABITACIONAL	VALOR POR FACTOR DE COMPENSACIÓN SOCIAL						FECHA DE PAGO (Día / Mes / Año)	OBSERVACIONES
			FICHA SOCIOECONÓMICA	No. ACTA DE COMPROMISO		UMV	UME	TDO	ARRTO	HTO	OTRO		
1	BLANCA ELVIA RUIZ DE T	23.804.821	001-198-A-I-TU-MCTB	198-A-I-TU-MCTB	$ 58.409.222	$ 45.990.778	$ 10.440.000	$ 2.320.000	$ 0	$ 0	N/A	7/05/2024	
2	FRANKLIN VALERO	1.055.550.323	002.189-A-M1-I-TU-MCTB	189-A-M1-I-TU-MCTB	$ 76.920.189	$ 27.479.811	$ 0	$ 2.320.000	$ 0	$ 0	N/A	22/02/2024	
3	OMAR JAVIER MARTÍNEZ	1.012.400.288	003-188-M7-I-TU-MCTB	188-M7-I-TU-MCTB	$ 33.583.032	$ 83.416.968	$ 0	$ 2.600.000	$ 0	$ 0	N/A	15/10/2024	
4	LAURA CAROLINA VALERO T	1.055.552.013	004- 188-M6-D-TU-MCTB	188-M6-D-TU-MCTB	$ 15.839.440	$ 101.160.560	$ 0	$ 2.600.000	$ 0	$ 0	N/A	15/10/2024	
5	NANCY BLANCA TÉLLEZ	52.262.864	005-188-M9-I-TU-MCTB	188-M9-I-TU-MCTB	$ 19.123.776	$ 97.876.224	$ 0	$ 2.600.000	$ 2.600.000	$ 0	N/A	28/11/2024	
6	ANGELA ACENETH MORALES	40.050.470	006-188-M2-D-TU-MCTB	188-M2-D-TU-MCTB	$ 42.987.030	$ 85.827.970	$ 0	$ 2.847.000	$ 0	$ 0	N/A		Por Pagar
7	JOSÉ LEONEL TRIANA LEÓN	9.498.964	007-188-M5-D-TU-MCTB	188-M5-D-TU-MCTB	$ 38.025.280	$ 90.089.720	$ 0	$ 2.847.000	$ 0	$ 0	N/A		Por Pagar

DESCRIPCION		%OCTUBRE 2025
PREDIOS	58	
FICHAS APROBADAS	52	91%
ESTUDIOS	52	91%
AVALUOS	52	90%
PERMISOS DE INTERVENCION	43	74%
OFERTAS ELABORADAS	49	88%
OFERTAS INSCRITAS	32	55%

PROMESAS	**29**	**67%**
ESCRITURAS A FAVOR INVIAS	**8**	**18%**
EXPROPIACIONES	**5**	**11 %**
LONGITUD LIBERADA	**15,2**	**62 %**

Pagos de Factores de Compensación Social, realizados a la fecha. A la fecha, en cuanto a la ejecución de la provisión Socio – Predial, se ha avanzado en el levantamiento, de siete (7) Fichas Socioeconómicas, a mejoratarios y mejoratarías ubicados en la Vereda, Pénjamo de Otanche, Boyacá, de las cuales han recibido aprobación y no objeción cinco (5) y se han pagado los siguientes Factores de Compensación así:

TRAMO	DESCRIPCION	Cantidad de predios
1. TRAMO 45BY01 PUERTO BOYACA	PREDIOS	2
2. TRAMO K65+890-K75+890 DEL CORREDOR 6006	PREDIOS	35
	MEJORAS	15
3. PREDIOS PUNTO CRITICO	PREDIOS	4
4. PREDIOS PASIVOS PREDIALES	PREDIOS	2
TOTAL	58	

UMV	UME	TDO	ARRTO	HTO	OTRO
5	1	5	1	0	N/A

Para efectos de las Fichas Socio-prediales, Ángela Aceneth Morales y José Leonel Triana León, se está en espera de la certificación de la Vivienda de Interés Social Prioritario (VISP), por parte de la Secretaria de Planeación, del Municipio de Otanche, para la presentación a la Interventoría.

EJECUCIÓN PRESUPUESTAL SOCIO PREDIAL		
Provisión Socio- Predial	**Ejecutado**	**% de Ejecución**
$1.020.206.456	**$381.404.341**	**37.3**

VALORES BRUTOS PAGADOS POR FCS - RUTA 6006 ALTA - FCS

VALORES BRUTOS PAGADOS POR FCS - RUTA 6006 ALTA - FCS			
UMV	UME	TDO	ARRTO
$ 45.990.778	$ 10.440.000	$ 2.320.000	$ 2.600.000
$ 27.479.811		$ 2.320.000	
$ 83.416.968		$ 2.600.000	
$ 101.160.560		$ 2.600.000	
$ 97.876.224		$ 2.600.000	
$ 355.924.341	**$ 10.440.000**	**$ 12.440.000**	**$ 2.600.000**
Total		**$ 381.404.341**	

VALORES BRUTOS POR PAGAR RUTA 6006 ALTA –FCS

VALORES BRUTOS POR PAGAR RUTA 6006 ALTA - FCS			
UMV	UME	TDO	ARRTO
$ 85.827.970	$ 0	$ 2.847.000	$ 0
$ 90.089.720	$ 0	$ 2.847.000	$ 0
$ 175.917.690		**$ 5.694.000**	
$ 181.611.690			

5.1.2.10 Seguimiento al Plan de Inversión Social

En el mes de octubre de 2025, se realizó el trámite del pre-acta de cobro N°48, conforme a los lineamientos designados para los cobros sociales. Ver Anexo 4.

5.1.2.11 Actividades adicionales

- Acompañamientos sociales en el corredor vial de las rutas 6006, Y 6009.
- Acompañamientos en visitas para atención reuniones extraordinarias.
- Acompañamientos en visitas socioprediales.

5.1.2.12 Informes reportados en el periodo y otros

- Informes semanales
- Informe mensual social del Contratista.
- Informe Trimestral Social

Pro. Social
Interventoría-Consorcio Ecovisión 188

Pro. Social
Interventoría-Consorcio Ecovisión 188

5.3.3 INFORME EJECUTIVO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CONSORCIO ECOVISIÓN-188

“INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACA (PUERTO BOYACA- OTANCHE- CHIQUINQUIRA – PAEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA “VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACION 2030” MODULO 2.”



INFORME MENSUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) N°53

PERIODO DEL MES DE OCTUBRE DEL 2025

ENTIDAD CONTRATANTE

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS “INVIAS”

CONTRATISTA DE OBRA

T. BOYACA LCP S.A.S.

OBJETO CONTRATO DE OBRA

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ – OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 3”

CONTRATO DE OBRA Nº
973 DE 2021

INTERVENTORÍA

CONSORCIO ECOVISION 188

OBJETO CONTRATO DE INTERVENTORÍA

INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACA (PUERTO BOYACA- OTANCHE- CHIQUINQUIRA – PAEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA “VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACION 2030” MODULO 2

CONTRATO DE INTERVENTORÍA Nº
962 DE 2021

Tabla de contenido

Contenido

TABLAS 4
1. INTRODUCCIÓN 5
2. OBJETIVO 6
2.1. OBJETIVO GENERAL DE LA GESTIÓN DE INTERVENTORÍA SST 6
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA GESTIÓN DE INTERVENTORÍA SST 6
2.3. MARCO LEGAL 6
3. ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR EL CONTRATISTA 8
3.1. SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL ARL, EPS, AFP, CCF Y PARAFISCALES 8
3.2. PROCESO DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN 8
3.3. PERSONAL DE OBRA E INTERVENTORIA 13
3.4. INDUCCIONES 14
3.5. ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DOTACIÓN 16
3.6. EXÁMENES DE INGRESO 18
3.7. COMITÉS DEL SG-SST 18
4. SEÑALIZACIÓN DEL PMT 18
4.1. CONTROLADORES DE TRÁFICO - PMT 21
4.2. MAQUINARIA Y VEHÍCULOS 22
4.3. INSPECCIONES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD 23
4.4. TRABAJOS DE ALTO RIEGOS 26
4.5. ACCIDENTABILIDAD 27
5. FUNCIONES REALIZADAS POR LA INTERVENTORÍA 29
6. CORRESPONDENCIA DEL ÁREA SST 31
6.1. CORRESPONDENCIA ENVIADA 31
6.2. CORRESPONDENCIA RECIBIDA 31
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 32

TABLAS

Tabla 1 Descripción del Marco legal SST 7
Tabla 2 Cronograma de capacitación CONSORCIO ECOVISION 188 9
Tabla 3 Cronograma de capacitación SUDINCO S.A. 9
Tabla 4 Cuadro del personal de Interventoría 13
Tabla 5 Cuadro del personal de SUDINCO 13
Tabla 6 Indicador de Accidentalidad SUDINCO 27
Tabla 7 Indicador de Accidentalidad ECOVISION 188 29
Tabla 8 Correspondencia Enviada 31
Tabla 9 Correspondencia Recibida 32

CONTROLES DE ELABORACIÓN

Preparó y Elaboró **LERIS ADRIANA OQUENDO PALACIOS** Inspector SST Fecha: 03 noviembre del 2025	Firma
Preparó y Elaboró **INGRI YULIETH MORENO FORERO** Inspector SST Fecha: 03 noviembre del 2025	Firma
Revisión y Aprobó **JULIO CESAR SANCHEZ CADAVID** Director de Interventoría Fecha: 03 noviembre del 2025	Firma

1. INTRODUCCIÓN

Este informe presenta el seguimiento efectuado por la Interventoría **CONSORCIO ECOVISION 188** a la gestión de seguridad y salud en el trabajo (SST) desarrollada durante el mes de octubre del 2025.

Es importante resaltar que el Contrato de Obra N.º 973 de 2021, que venía siendo ejecutado por el contratista SUDINCO S.A.S., fue cedido al contratista de obra **T. BOYACA LCP S.A.S.**

Esta Interventoría está comprometida a liderar una acción continua para identificar, eliminar y controlar todos los riesgos que podrían ocasionar daños a las personas, a la propiedad y/o interrupciones en los procesos, promoviendo la participación activa de todos los trabajadores, considerando que todo accidente se puede prevenir, que cada cual es responsable por su seguridad y la de su entorno, que el control de los riesgos jamás se debe desestimar por alcanzar metas de producción, y que un trabajo bien hecho requiere de una conducta preventiva. El compromiso activo y permanente de toda la organización permitirá lograr un ambiente de trabajo libre de accidentes.

Durante este periodo, se propende que la gestión de seguridad y salud en el trabajo (SST) se desarrolle dentro del cumplimiento a los requisitos establecidos en la normatividad vigente, teniendo en cuenta que la salud y seguridad de los trabajadores en el entorno laboral representan en la actualidad una de las herramientas de gestión más importantes para mejorar la calidad de vida laboral en las empresas y con ella su competitividad.

La aplicación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene como ventaja el mejoramiento del clima organizacional, el bienestar y calidad de vida de los trabajadores. Disminución en el índice de ausentismo por enfermedad y reducción en las tazas de accidentalidad; así como un incremento en la productividad.

Se valida y verifica que el personal tanto del contratista como de la Interventoría cumplan las respectivas afiliaciones, soportes y pagos de seguridad social para la ejecución de la labor.

En este documento se realiza una breve descripción del marco legal y objetivos del cumplimiento del SG-SST. Posteriormente se describe el desarrollo y ejecución de cada una de las actividades propias del contratista e Interventoría

2. OBJETIVO

Cumplir con las regulaciones y obligaciones de la normatividad vigentes en relación a la Salud y Seguridad de los trabajadores y los pliegos de condiciones del contrato, esto a través de la implementación y el seguimiento del SG-SST del Contratista SUDINCO S.A. E interventoría Consorcio Ecovision 188, de tal manera que facilite la programación y ejecución de las actividades de Seguridad y Salud en el trabajo en el proyecto.

2.1. OBJETIVO GENERAL DE LA GESTIÓN DE INTERVENTORÍA SST

Dar cumplimiento con la normatividad legal vigente aplicable para el cumplimiento del SG-SST, verificar y cumplir con el Plan de Manejo de Transito (PMT), a través de las medidas implementadas durante el desarrollo del proyecto para prevenir, mitigar, controlar y corregir los impactos negativos que se generen.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA GESTIÓN DE INTERVENTORÍA SST

- Propender por el cumplimiento del Plan de Manejo en seguridad y salud en el trabajo durante la ejecución del proyecto.
- Revisar y monitorear el desempeño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST del contratista.
- Verificar y dar cumplimiento con la normatividad nacional vigente aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Verificar y dar cumplimiento con el Plan de Manejo de Transito (PMT) en el desarrollo del contrato, a través de procedimientos seguros en las actividades de obra teniendo en cuenta el riesgo de la labor ejecutada.

2.3. MARCO LEGAL

A continuación, se relaciona un breve listado de la normatividad de seguridad y salud en el trabajo que debe cumplirse para el normal desarrollo de las actividades relacionadas en el objeto de este contrato.

Tabla 1 Descripción del Marco legal SST

Norma	Descripción
Ley 100 de 1993	Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones.
Ley 797/2003	Por la cual se reforman algunas disposiciones del sistema general de pensiones previsto en la Ley 100 de 1993 y se adoptan disposiciones sobre los Regímenes Pensionales exceptuados y especiales.
Ley 828 de 2003	Por la cual se expiden normas para el Control a la Evasión del Sistema de Seguridad Social, Modificada por el art. 36, Decreto Nacional 126 de 2010, en lo relativo a las multas.
Resolución 1843/2025	Por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales, y se dictan otras disposiciones
Decreto Ley 1295 de 1994	Por el cual se reglamenta la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.
Decreto 614 de 1984	Determina las bases para la organización administrativa de la salud ocupacional.
Resolución 2013 de 1986	Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités Paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo en los lugares de trabajo
Resolución 1401 de 2007	Disposiciones para la investigación de incidentes y accidentes de trabajo
Ley 1562 de 2012	Sistema general de riesgos laborales
Resolución 2400/1979	Elementos de protección personal
Ley 769/2002	Código Nacional de tránsito terrestre
Resolución 1565/2014	Plan de seguridad vial
Resolución 1885 De 2015	Por la cual se adopta el manual de señalización vial - Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia
Resolución 2413 de 1979	Reglamento de Higiene y Seguridad para la industria de la construcción.
Decreto 1072 de 2015	Decreto único reglamentario del sector trabajo
Resolución 0312 del 2019	Por la cual se definen los estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST).
Resolución 4272 del 27 diciembre del 2021	Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajos en alturas.
Resolución 0491 de 2020	Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajos en espacios confinados y se dictan otras disposiciones

3. ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR EL CONTRATISTA

A continuación, se presenta el informe de la gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) correspondiente al periodo del 1 al 31 de octubre del 2025. Es importante destacar que el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) es llevado a cabo y gestionado por el contratista SUDINCO S.A, bajo la supervisión de la Interventoría Consorcio Ecovision 188.

Este informe se basa en los seguimientos realizados por la Interventoría en los diferentes frentes de obra del proyecto. Además, se han considerado los insumos proporcionados por el contratista para la elaboración del informe, con el objetivo de garantizar el cumplimiento de las condiciones establecidas en los pliegos de condiciones y en el SG-SST.

3.1. SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL ARL, EPS, AFP, CCF Y PARAFISCALES

Durante este período, se ha proporcionado a la Interventoría la documentación respaldatoria de los pagos correspondientes a las planillas de seguridad social integral de todo el personal se encontró activo en el proyecto, perteneciente al contratista SUDINCO S.A. Asimismo, el área de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) ha verificado el pago de seguridad social integral para todo el personal activo de la interventoría del Consorcio Ecovisión 188.

Adicionalmente, se llevó a cabo la revisión de la seguridad social y documentación del personal ingresado como proveedores de servicios del contratista SUDINCO para la ejecución de actividades constructivas en obra.

3.2. PROCESO DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN

En el marco del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), se establece un proceso integral de formación y capacitación para el personal, llevado a cabo mediante modalidades presenciales y virtuales. El propósito primordial es proporcionar a los colaboradores, contratistas e interventoría las herramientas necesarias para identificar, analizar, evaluar y comprender los riesgos presentes en el entorno laboral. Este conocimiento les capacita para prever incidentes, accidentes laborales y enfermedades profesionales, así como para saber cómo actuar ante situaciones de emergencia.

Adicionalmente, se llevan a cabo pausas activas tanto antes como durante las actividades laborales. Estas pausas tienen como finalidad recuperar energía, mejorar el desempeño y la eficiencia en el trabajo. Se emplean diversas técnicas y ejercicios que contribuyen a reducir la fatiga laboral, prevenir trastornos osteomusculares y mitigar el estrés.

Por lo tanto, se presenta una tabla que describe las capacitaciones llevadas a cabo durante el período por parte del Contratista SUDINCO S.A. y la Interventoría CONSORCIO ECOVISION 188.

Tabla 2 Cronograma de capacitación CONSORCIO ECOVISION 188

TEMA	FECHA	CAPACITADOR
Día mundial de la salud Mental	10 octubre del 2025	Adriana Oquendo – Ingri Moreno
Primeros auxilios Psicológicos	17 octubre del 2025	ARL – Colmena
Participación simulacro nacional de emergencias	22 octubre del 2025	Adriana Oquendo – Ingri Moreno
Higiene postural y manejo de cargas	24 octubre del 2025	ARL – Colmena
Manejo y prevención del riesgo químico	30 octubre del 2025	Adriana Oquendo – Ingri Moreno - COPASST
se llevó a cabo la semana de la salud	27 al 31 octubre del 2025	ARL – Colmena

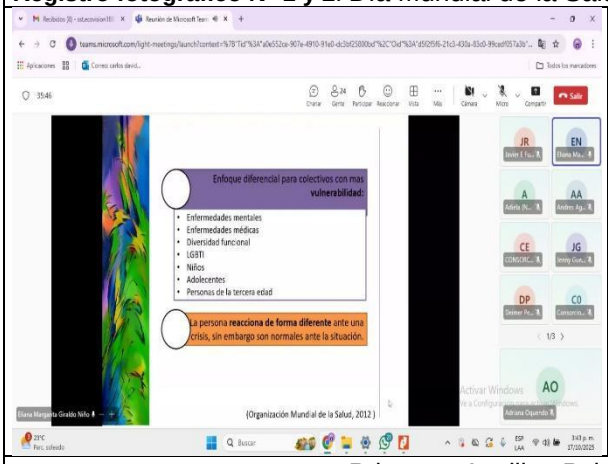
Tabla 3 Cronograma de capacitación SUDINCO S.A.

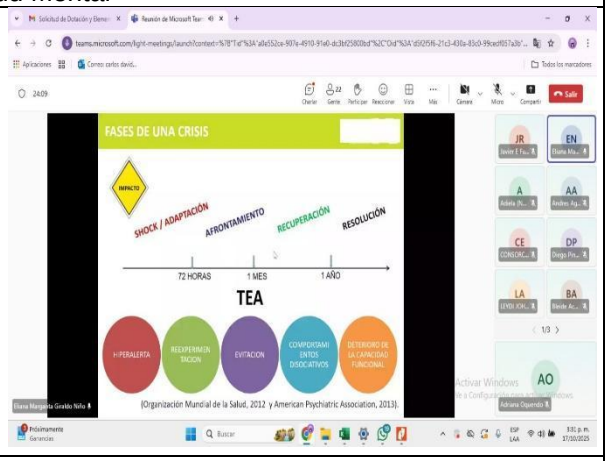
TEMA	FECHA	CAPACITADOR
Evaluación de primeros auxilios básicos	09 octubre del 2025	Luz Myriam Ariza Angelica María Ricaurte Nacim Yanine Acero Jaudeliz Galindo
Evaluación de Permisos de Trabajo Seguro	11 octubre del 2025	Luz Myriam Ariza Angelica María Ricaurte Nacim Yanine Acero Jaudeliz Galindo
Evaluación de Análisis de Trabajo Seguro	15 octubre del 2025	Luz Myriam Ariza Angelica María Ricaurte Nacim Yanine Acero Jaudeliz Galindo





Registro fotográfico N° 1 y 2: Día Mundial de la Salud Mental





Registro fotográfico N° 3 y 4: Primeros Auxilios Psicológicos





Registro fotográfico N° 5 y 6: Participación Simulacro Nacional de Emergencias





Registro fotográfico N° 7 y 8: Higiene Postural y Manejo de Cargas





Registro fotográfico N° 9 y 10: Celebración de la Semana de la Salud





Registro fotográfico N° 11 y 12: Registro capacitación Ruta 6006 Alta





Registro fotográfico N° 13 y 14: Registro capacitación Ruta 6009





Registro fotográfico N° 15 y 16: Registro de Pausas actividades antes y durante las jornadas laborales contratista





Registro fotográfico N° 17 y 18: Registro de Pausas actividades antes y durante las jornadas laborales interventoría**.**

3.3. PERSONAL DE OBRA E INTERVENTORIA

Durante el último periodo comprendido del 1 al 31 de octubre del 2025, se ha registrado un total de 110 trabajadores por parte del contratista SUDINCO S.A. quienes fueron retirados y actualmente se encuentran en proceso de liquidación debido al proceso de cesión efectuado este mes con la empresa T. Boyacá LCP S.A.S. Asimismo, se reportó un total de 37 trabajadores de Interventoría CONSORCIO ECOVISION 188.

Tabla 4 Cuadro del personal de Interventoría

CARGOS	CANTIDAD
CADENERO	2
CONDUCTOR	4
DIRECTOR	1
INGENIERO AUXILIAR	2
INGENIERO RESIDENTE	2
INSPECTOR	4
INSPECTOR SST	2
LABORATORISTA INSPECTOR	1
PROFESIONAL AMBIENTAL	2
PROFESIONAL SOCIAL	2
PROFESIONAL TECNICO PREDIAL	1
SECRETARIA	1
TOPOGRAFO	2
CAMPAMENTERA	1
ESPECIALISTAS	10
TOTAL, GENERAL	**37**

Tabla 5 Cuadro del personal de SUDINCO

TOTAL, EMPLEOS	GENERACIÓN DE EMPLEO MES DE OCTUBRE DEL 2025					
	SUDINCO S.A.					
	MANO DE OBRA CALIFICADA			MANO DE OBRA NO CALIFICADA		
	Local	Externa	Sub Total	Local	Externa	Subtotal
110	37	54	91	12	7	19
100%	33,6%	49,9%	**82,72%**	10,90%	96,36%	**17,27%**

3.4. INDUCCIONES

Durante este período, se llevaron a cabo inducciones para el personal recién ingresado por parte del contratista, así como reinducciones para los colaboradores de mayor antigüedad de interventoría y contratista, en cumplimiento de la normativa legal vigente. Además, se realizaron evaluaciones de conocimiento.

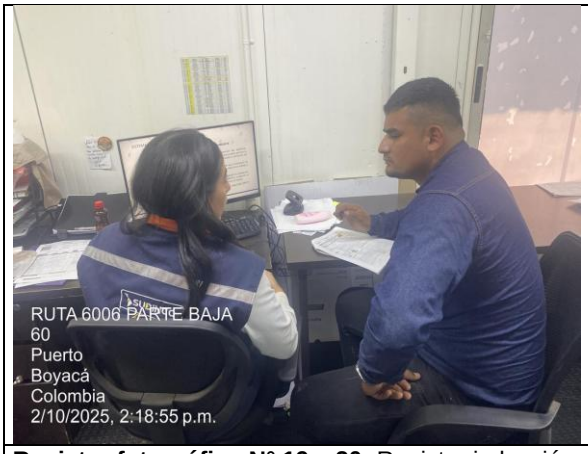
En estas sesiones, se comunicaron y reforzaron los procedimientos establecidos en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), así como en los reglamentos y normativas aplicables, incluyendo el Plan Maestro de Seguridad y Salud en el Trabajo. (SPMST). Asimismo, se brindó información detallada sobre los riesgos asociados a las actividades laborales, con el objetivo de fomentar un entorno seguro y salud.

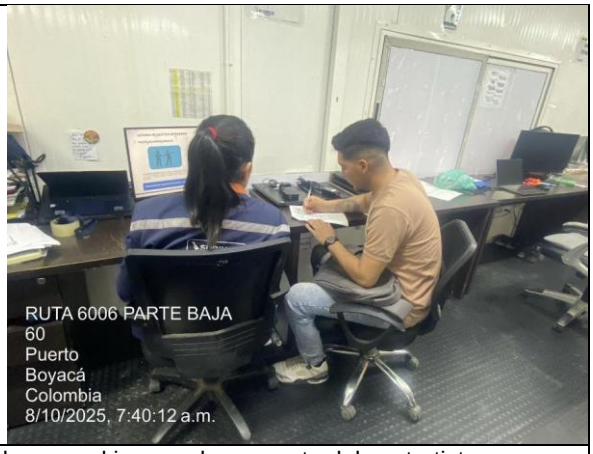
Temas Tratados

- Políticas y normas de la empresa
- Misión y visión
- Reglamento interno
- Reglamento de higiene y salud en el trabajo
- Objetivos en SST
- Elementos de protección personal
- Peligros asociados de acuerdo a la actividad
- Separación adecuada de residuos

- Ahorro eficiente de agua y energía
- Identificación de riesgo
- Reporte de incidentes y accidentes de trabajo –ambientales
- ATS específicos de cada actividad y cargo
- Permisos de tareas de alto riesgo

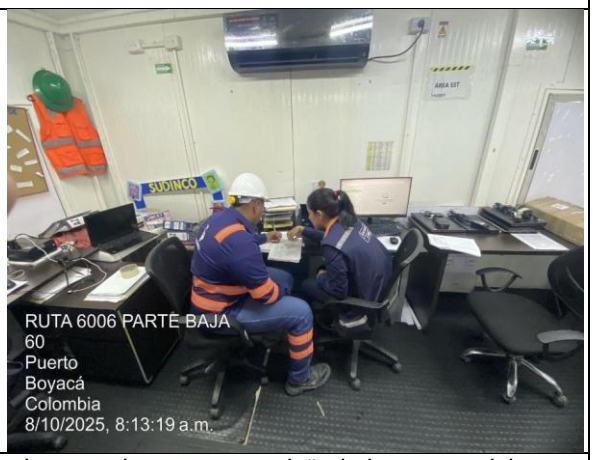
Entre otros.





Registro fotográfico N° 19 y 20: Registro inducción al personal ingresado por parte del contratista SUDINCO.





Registro fotográfico N° 21 y 22: Registro reinducción al personal con mayor antigüedad por parte del contratista SUDINCO.



Registro fotográfico N° 23 y 24: Registro inducción al personal ingresado por parte de Interventoría

3.5. ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DOTACIÓN

El contratista e interventoría durante este periodo realiza entrega de Dotación y EPP a los trabajadores al momento de su ingreso y de acuerdo a los riegos asociados de las actividades constructivas, con la finalidad de contar con los elementos de protección necesarios para mitigar los impactos que puedan generar accidente e incidentes laborales, en cumplimiento al Art 230 código sustantivo del trabajo: contiene la obligación a cargo del patrono de suministrar calzado y vestido de labor al trabajador cuya remuneración mensual sea hasta dos (2) veces el salario mínimo más alto vigente. Un trabajador permanente debe recibir por parte de su empleador, de forma habitual y gratuita, un suministro de uniformes que consta de un par de zapatos y un vestido de labor, cada cuatro meses.

Por otro lado, se continúan con las inspecciones de los EPP y dotación en los frentes de obras a cada uno de los trabajadores con el fin de realizar la respectiva reposición de acuerdo al estado que se encuentre.

Esta interventoría verifica en los frentes de obras del proyecto, que, cada uno de los trabajadores al momento de realizar sus actividades constructivas cuente con la dotación y EPP adecuado para la actividad, informando al contratista sobre el obligatorio cumplimento y velar para que todos los trabajadores que cuenten con la respectiva dotación del manual de obra pública aplicable.





Registro fotográfico N° 25 y 26: Registro Entrega de Dotación al personal del contratista SUDINCO





Registro fotográfico N° 27 y 28: Registro Entrega de EPP al personal del contratista SUDINCO, de acuerdo a las actividades y necesidades de obra.





Registro fotográfico N° 29 y 30: Registro Entrega de Dotación al personal de la interventoría

3.6. EXÁMENES DE INGRESO

Durante este período, se realizó y verificó el cumplimiento de los exámenes médicos de ingreso y periódicos, asegurando que se encuentren aptos para desempeñar sus labores y que se cumpla con la normatividad legal vigente; Asimismo, se verificó la realización de estos exámenes médicos para los proveedores del contratista, en alineación con los requisitos de seguridad y salud en el trabajo.

La práctica de exámenes médicos ocupacionales es una de las principales actividades de Medicina Preventiva y del Trabajo y constituye un instrumento importante en la elaboración del diagnóstico de las condiciones de salud de la población trabajadora, y, por ende, es información vital para el desarrollo de los diferentes programas de gestión para la prevención y control de la enfermedad relacionada con el trabajo.

3.7. COMITÉS DEL SG-SST

Durante este periodo, en estricto cumplimiento de la normativa legal vigente relacionada con las reuniones de los comités de COPASST y del Comité de Convivencia Laboral, el contratista e interventoría, a través del área de Salud y Seguridad en el Trabajo (SST), hace entrega de las actas correspondientes al comité de COPASST del periodo de octubre del 2025, cumpliendo con los requisitos y normativas aplicables en la materia. Cabe anotar que las actas del Comité de Convivencia Laboral son confidenciales y, por tanto, se encuentran bajo la protección de dicho comité.

4. SEÑALIZACIÓN DEL PMT

Se realiza recorrido y acompañamiento en los diversos frentes de obra, con el fin de validar el cumplimiento de señalización y adherencia al PMT establecido y aprobado por parte de la interventoría, con el objetivo que en las rutas de trabajo el personal tenga instalado sus respectivas señales preventivas, informativas, y reglamentarias como lo estipula el Plan De Manejo De Transito Y El Manual De Señalización Vial Invias 2015.

Se realiza mantenimiento preventivo y correctivo de la señalización instalada en los distintos frentes de obra y puntos críticos a lo largo del corredor vial, garantizando su óptimo estado y visibilidad para la seguridad de los usuarios y trabajadores.

Se instalaron las señalizaciones móviles y verticales en los frentes de obra con actividades constructivas en curso, de acuerdo con lo establecido en el Plan de

Manejo de Tránsito (PMT), garantizando el cumplimiento de las medidas de seguridad y orientación vial.





Registro fotográfico Nº 31 y 32: Ubicación de señalización con delineadores y cintas de peligro en los puntos críticos a lo largo del corredor vial.





Registro fotográfico N.º 33 y 34: Señalización con cintas de peligro en los frentes de obras actividades constructivas





Registro fotográfico Nº 35 y 36: Se realiza verificación a instalación de kits de señalización móviles preventivas instaladas en el corredor vial.





Registro fotográfico Nº 37 y 38: Se realiza verificación a la ubicación de señalización vertical preventivas instaladas en los frentes de obras sin rotación continua.





Registro fotográfico Nº 39 y 40: Mantenimiento a las señales verticales preventivas instaladas en el corredor vial, en cumplimiento con el PMT.





Registro fotográfico Nº 41 y 42: Señalización de materiales de construcción sin obstaculizar el flujo vehicular.

4.1. CONTROLADORES DE TRÁFICO - PMT

Durante las actividades constructivas, el contratista ha proporcionado personal para controlar el tráfico en los frentes de obra donde se llevan a cabo actividades de construcción en la ruta 6006 y 6009.

Se realiza una verificación periódica para garantizar que estos trabajadores dispongan de los elementos correspondientes para desempeñar sus funciones de manera adecuada. Esto incluye señalización para su identificación en el proyecto, como maletines con cinta reflectante y señales de "pare" y "siga", así como equipos de comunicación y la dotación necesaria para el desarrollo de sus actividades.





Registro fotográfico N.º 43 y 44: Ubicación de controladores de tráfico frentes de obra 6006 baja





Registro fotográfico N.º 45 y 46: Ubicación de controladores de tráfico frentes de obra 6009

4.2. MAQUINARIA Y VEHÍCULOS

La maquinaria y vehículo que se encuentran laborando en este proyecto, se verifica la documentación Soat, Técnico Mecánica, Tarjeta de propiedad, Declaración de importación y licencia del conductor u operación antes de su previo ingreso, de tal manera que se encuentre al día antes y durante la ejecución del proyecto.

De la misma manera se realiza una revisión constante a los equipos de primeros auxilios y emergencia a la maquinaria amarilla y vehículos que se encuentran activos en el proyecto; y se verifica mediante recorridos en campo en conjunto con la Interventoría.





Registro Fotográfico N° 47 y 48: Inspección a los equipos de emergencia de la maquinaria y vehículos por parte de la interventoría.





Registro Fotográfico N° 49 y 50: Inspección a los equipos de emergencia de la maquinaria y vehículos por parte del Contratista.

4.3. INSPECCIONES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD

Se llevan a cabo inspecciones de seguridad en los frentes de trabajo para verificar el estado de las herramientas, los Equipos de Protección Personal (EPP) y la dotación del personal. Asimismo, se realizan inspecciones preoperacionales diarias a la maquinaria y vehículos, siendo responsabilidad de los conductores u operadores realizarlas, mientras que, en los frentes de trabajo, estas inspecciones son lideradas por el responsable del área de Salud y Seguridad en el Trabajo (SST) del contratista SUDINCO S.A

Se realizaron pruebas de alcoholimetría de manera aleatoria a todos los trabajadores con el objetivo de verificar su estado de salud y garantizar un ambiente laboral seguro en el proyecto. Estas medidas preventivas son fundamentales para evitar posibles accidentes laborales relacionados con el consumo de alcohol.

Por otro lado, se llevan a cabo jornadas de orden y limpieza en los distintos frentes de obra de cada ruta, con el objetivo de mantener un entorno laboral organizado y prevenir posibles accidentes.

Se llevó a cabo la medición y verificación de gases en las actividades de alto riesgo, específicamente en trabajos en espacios confinados, con el objetivo de garantizar condiciones seguras para la ejecución de las labores y el cumplimiento de los protocolos de seguridad establecidos





Registro Fotográfico N° 51 y 52: Verificación al diligenciamiento de las preoperacionales de los vehículos y maquinaria del proyecto por parte de la Interventoría.





Registro Fotográfico N° 53 y 54: Seguimiento por parte del contratista en el cumplimiento de preoperacionales por parte de los conductores y operadores de obra.





Registro Fotográfico N° 55 y 56: Inspección a los equipos de emergencia de los campamentos del corredor vial.





Registro Fotográfico N° 57 y 58: Verificación de Rotulación productos químicos en los frentes de obra a lo largo del corredor vial.





Registro Fotográfico N° 59 y 60: Medición y verificación de gases en las actividades de alto riesgo





Registro Fotográfico N° 61 y 62: Recorridos en conjunto Interventoría – Contratista verificando condiciones de seguridad de los frentes de obra del corredor vial.





Registro Fotográfico N° 63 y 64: Jornadas de Orden y aseo, y recolección de residuos en los frentes de obras e instalaciones temporales





Registro Fotográfico N° 65 y 66: Inspecciones en los frentes de obras por parte de la interventoría.

4.4. TRABAJOS DE ALTO RIEGOS

Durante el período mencionado, se desarrollaron diversas actividades constructivas dentro del proyecto, algunas de ellas clasificadas como de alto riesgo. Entre estas, se destacan los izaje de carga, trabajos en altura para la perforación de taludes y trabajo en espacios confinados.

Ante estas actividades, se implementaron procedimientos para garantizar la seguridad de los trabajadores involucrados. Esto incluyó la verificación de los permisos de trabajo antes de la ejecución de las actividades, así como la inspección detallada y el uso adecuado de los equipos contra caídas. Además, se llevó a cabo un monitoreo continuo del aire en los espacios confinados para garantizar condiciones seguras de trabajo.

Es fundamental destacar que la realización de Análisis de Trabajo Seguro (ATS) y la emisión de Permisos de Trabajo son prácticas indispensables. Estas acciones permiten a los trabajadores estar plenamente conscientes de los riesgos potenciales asociados con sus labores, capacitándolos para tomar las medidas de precaución necesarias y ejecutar sus tareas de manera segura y eficiente.





Registro Fotográfico N° 67 y 68: Verificación a las ATS y Permisos de Trabajo de alto riesgo por parte de la Interventoría.





Registro Fotográfico N° 69 y 70: Inspección estado de los Equipos para trabajos de alto riesgo en conjunto contratista e interventoría.

4.5. ACCIDENTABILIDAD

Con base en los seguimientos efectuados por la Interventoría y en la gestión desarrollada por el contratista SUDINCO S.A., conforme a lo establecido en la Resolución 1401 de 2007, los pliegos contractuales y el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) presentado ante la interventoría, se reitera la importancia de realizar el reporte oportuno y completo de todos los eventos ocurridos durante la ejecución del proyecto.

Así mismo, es necesario garantizar el cierre efectivo de los planes de acción derivados de las investigaciones de accidentes e incidentes de trabajo, en cumplimiento de la normativa legal vigente y los lineamientos contractuales.

Durante el período comprendido entre el 1 y el 31 de octubre de 2025, se registraron un (1) accidente laboral por parte del contratista SUDINCO S.A. Frente a estos eventos, el contratista remitió a la interventoría el reporte FURAT quedando pendiente el informe de investigación correspondiente, de acuerdo con los procedimientos internos establecidos.

Por otro lado, teniendo en cuenta el seguimiento a la información relacionada con los cierres y el estado actual de los incidentes de trabajo registrados durante la ejecución del contrato por parte de SUDINCO S.A., mediante comunicado 055-2-2849-2025 del 04 de septiembre de 2025, se solicitó al contratista informar el estado actual de los accidentes que permanecían abiertos, así como el reporte de los accidentes recientes ocurridos en el presente año. En atención a dicha solicitud, el contratista emitió el comunicado DO-TB-3044-2025 del 27 de septiembre de 2025, el cual se encuentra actualmente en revisión por parte de la interventoría.

A continuación, se presentan los indicadores de frecuencia correspondientes al mes de octubre de 2025, tanto del contratista SUDINCO S.A. como de la Interventoría Consorcio Ecovisión 188.

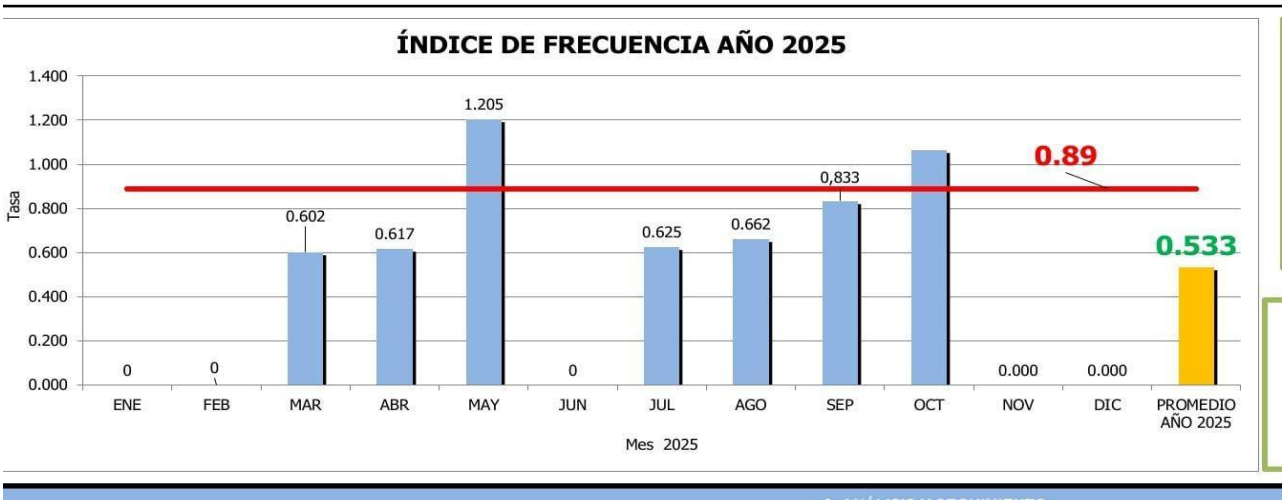


Tabla 6 Indicador de Accidentalidad SUDINCO

INDICE DE FRECUENCIA AT INTERVENTORIA

MEDICIÓN													
DATOS		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept	Octub	Nov	Dic
	2022	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2023	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2024	0	0	0	18,97	0	0	0	0	0	0	0	0
	2025	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

Tabla 7 Indicador de Accidentalidad ECOVISION 188

5. FUNCIONES REALIZADAS POR LA INTERVENTORÍA

Las funciones y el seguimiento de la Gestión de seguridad y salud en el trabajo por parte de la interventoría al Contratista SUDINCO S.A., son realizadas con base a la normatividad legal vigente citada dentro de este documento, así como también se fundamenta en los pliegos del contrato de obra.

- Se realizan recorridos a lo largo de todo el corredor vial del proyecto, con el objetivo de identificar posibles riesgos y peligros en los diferentes frentes de trabajo. Estas inspecciones permiten notificar al contratista sobre cualquier deficiencia encontrada en el campo y tomar medidas correctivas, preventivas o de mejora tanto con el personal como con las condiciones de trabajo en la vía a intervenir. Esta práctica proactiva contribuye a garantizar un entorno laboral seguro y a minimizar el riesgo de accidentes en el proyecto.

- Mensualmente, se lleva a cabo la verificación del pago de los aportes parafiscales correspondientes a todos los trabajadores identificados durante este período para el Consorcio Ecovision 188 y Contratista SUDINCO S.A. Se informa que estos pagos están al día, en cumplimiento con la fecha de pago establecida de acuerdo al Número de Identificación Tributaria (Nit) de la empresa. Este seguimiento regular asegura el cumplimiento de las obligaciones laborales y contribuye al bienestar financiero de los trabajadores y la empresa contratista.

  Así mismo, se verifica el pago y afiliaciones de los proveedores que se encuentran activos en el proyecto.

- Se elaboran comunicados basados en los seguimientos realizados en campo a las actividades constructivas ejecutadas por el contratista. Estos comunicados documentan cualquier incumplimiento de las medidas de seguridad. Esta documentación es fundamental para garantizar la transparencia y el cumplimiento de los requisitos legales y contractuales en materia de seguridad y salud ocupacional en el lugar de trabajo.

- Se realiza un seguimiento diario al cumplimiento de la señalización preventiva, informativa y reglamentaria de obra instalada en los diferentes frentes de trabajo donde se llevan a cabo las actividades constructivas. Esto incluye la verificación de la instalación de señales con delineadores tubulares con tres franjas de cinta de peligro, de acuerdo con lo establecido en el manual de señalización de la resolución 1885 del 2015 y PMT establecido para el contrato de obra.

- También se lleva a cabo un seguimiento diario y aleatorio para supervisar la entrega y utilización de la dotación por parte de los trabajadores del contratista en los distintos frentes de obra y actividades de construcción. Esta supervisión asegura que los trabajadores cuenten con el equipo de protección personal necesario para llevar a cabo sus labores de manera segura y que lo utilicen correctamente en todo momento.

- Elaboración del informe mensual N°53 de la gestión de seguridad y salud en el trabajo adelantadas por el contratista durante este periodo.

- Se realiza acompañamiento día por medio a las actividades constructivas realizadas en los diferentes tramos, identificando las medidas de seguridad en cada una de ellas.

- Se lleva cabo una verificación documental al contratista de obra en los frentes de trabajo para asegurar el cumplimiento del diligenciamiento de diversos formatos, tales como los de Análisis de Trabajo Seguro (ATS), los Preoperacionales y las inspecciones de herramientas y equipos. Esta verificación se realizará antes del inicio de las actividades operativas, con el objetivo de garantizar que todas las medidas y protocolos necesarios estén debidamente implementados y documentados conforme a los estándares establecidos.

- Se llevo a cabo recorrido en conjunto contratista e interventoría con el fin de verificar el cumplimiento de las medidas de seguridad a lo largo del corredor vial, rutas 6006, y 6009.

6. CORRESPONDENCIA DEL ÁREA SST

6.1. CORRESPONDENCIA ENVIADA

En la siguiente tabla 8, se relacionan los comunicados enviados al contratista relacionado con la seguridad y salud en el trabajo durante el periodo de octubrebre del 2025

Tabla 8 Correspondencia Enviada

RADICADO	FECHA	ASUNTO	DIRIGIDO A:
N/A			

6.2. CORRESPONDENCIA RECIBIDA

En la siguiente tabla 9, se relacionan los comunicados remitidos a la Interventoría por el al contratista durante el periodo de octubre del 2025

Tabla 9 Correspondencia Recibida

RADICADO	FECHA	ASUNTO	DIRIGIDO A:
DO-TB-3075-2025	10 octubre del 2025	Respuesta comunicado 055-2-2784-2025 con asunto "Observaciones y solicitud de corrección en la implementación del PMT – Ruta 6009, frente de obra".	Consorcio Ecovisión 188

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusión

Teniendo en cuenta el seguimiento a la información relacionada con los cierres y el estado actual de los incidentes de trabajo registrados durante la ejecución del contrato por parte de SUDINCO S.A., mediante comunicado 055-2-2849-2025 del 04 de septiembre de 2025, se solicitó al contratista informar el estado actual de los accidentes que permanecían abiertos, así como el reporte de los accidentes recientes ocurridos en el presente año. En atención a dicha solicitud, el contratista emitió el comunicado DO-TB-3044-2025 del 27 de septiembre de 2025, el cual se encuentra actualmente en revisión por parte de la interventoría.

La seguridad es responsabilidad de cada miembro de la organización, tanto colectivamente como individualmente. El aprendizaje continuo, la capacitación inicial y recurrente en el desempeño laboral, y la pronta notificación de actos o condiciones inseguras son acciones que reducen significativamente el número de incidentes y accidentes en el trabajo. Es crucial priorizar la prevención sobre la corrección.

Durante el período comprendido entre el 1 y el 31 de octubre de 2025, se registraron un (1) accidente laboral por parte del contratista SUDINCO S.A. Frente a estos eventos, el contratista remitió a la interventoría el reporte FURAT quedando pendiente el informe de investigación correspondiente, de acuerdo con los procedimientos internos establecidos.

Recomendaciones

Se establece la obligación de cumplir con el cambio oportuno de la dotación y Equipos de Protección Personal (EPP) para los trabajadores, adaptándola según la actividad a realizar. Es importante destacar que dicha dotación debe llevar el logo del manual de obra pública, y se prohíbe expresamente el uso del antiguo logo en los frentes de obra del proyecto.

Además, se enfatiza en la necesidad de llevar a cabo un acompañamiento continuo por parte del área de Salud y Seguridad en el Trabajo (SST) del contratista en cada frente de obra. Esta medida se toma debido a la constante falta de presencia del área en los frentes donde se desarrollan las actividades constructivas.

Se solicita al contratista que garantice la presencia de personal controlador de tráfico en todos los frentes de obras donde se estén ejecutando actividades constructivas, sin excepciones.

Asimismo, se insta al contratista a realizar un mantenimiento continuo de la limpieza y retirar material de manera constante en los frentes de obras. Esto se hace con el propósito de prevenir posibles accidentes derivados de partículas de material sobre el corredor vial, así como para evitar el incumplimiento de los estándares de limpieza en cada frente.

5.3.4 INFORME GESTIÓN PREDIAL

Tabla de contenido

1. AVANCE Y ESTADO DE LA GESTIÓN PREDIAL 2
1.1 GENERALIDADES 2
1.2 SEGUIMIENTO DE PREDIOS REQUERIOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA 2
1.3 RESUMEN ESTADO DE LA GESTION PREDIAL 4
1.4 ANALISIS Y SEGUIMIENTO DE LA GESTION PREDIAL 5
1.5 PROBLEMAS DE CADA TRAMO 6
1.6 ANÁLISIS DE LOS PREDIOS AFECTADOS 6
1.7 ANÁLISIS DE LOS INSTRUMENTOS DE GESTIÓN PREDIAL QUE LLEVA EL CONTRATISTA SUDINCO, VELANDO QUE ESTÉN ACORDES CON LA INFORMACIÓN DE LAS CARPETAS PREDIALES Y MUESTREN EL AVANCE DE LA GESTIÓN 7
1.8 SEGUIMIENTO A LOS PAGOS PREDIALES EFECTUADOS AL CONTRATISTA SUDINCO 8
1.9 SEGUIMIENTO A LOS REMANENTES 9
1.10 SEGUIMIENTO A LAS INVASIONES DE ESPACIO PUBLICO 9
1.11 SEGUIMIENTO A LOS CERCADOS DE LOS PREDIOS INVIAS 9

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Avance programación de insumos 3
Tabla 2. Resumen de la gestión predial 4
Tabla 3.Tabla de resumen de gestión predial 7

ANEXOS

Sabana predial mes de octubre 2025
Cronograma de adquisición predial mes de octubre 2025.
Sabana avalúos mes de octubre 2025
PIV
MASPS-MN1-IN-5-FR-1 Cronograma de gestión y adquisición predial.
MASPS-MN1-IN-4-FR-9 Resumen mensual gestión predial.
MASPS-MN1-IN-5-FR-10 Resumen mensual de gestión y adquisición predial.
MASPS-MN1-IN-5-FR-11 Pre-acta mensual de gestión y adquisición predial.
MASPS-MN1-IN-5-FR-2 Presupuesto de gestión y adquisición predial.

1. AVANCE Y ESTADO DE LA GESTIÓN PREDIAL

La Gestión Predial consiste en realizar los procesos y actividades enfocadas en el control y vigilancia técnica, jurídica y social de la gestión que adelanta el Contratista SUDINCO para la adquisición de las áreas requeridas para la ejecución del **CONTRATO DE OBRA N° 973 de 2021,** mediante la vigilancia del cumplimiento normativo y contractual en la materia y control de la gestión predial, todo con base en el plan de adquisición predial y el cronograma de obra vigente.

1.1 GENERALIDADES

Este informe hace referencia al seguimiento sobre las metas establecidas para el mes de septiembre de 2025, el cual sirve como herramienta para el seguimiento y control del contrato Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible del corredor transversal de Boyacá (Puerto Boyacá - Otanche – Chiquinquirá - Páez) en el departamento de Boyacá, en marco de la reactivación económica, mediante el programa de obra pública “Vías para la legalidad y la reactivación visión 2030" módulo 3. De acuerdo a lo establecido en el **CONTRATO DE OBRA N° 973 de 2021**.

1.2 SEGUIMIENTO DE PREDIOS REQUERIOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA

En la siguiente tabla se puede ver reflejado la cantidad de predios que están dentro de la gestión predial y cuál ha sido el avance según lo programado y las necesidades de la obra para tener la disponibilidad de predios según el cronograma de obra, cabe resaltar que esta estimación está proyectada sobre los PR 75+890 hasta el PR 65+890, ruta 6006, puntos críticos, pasivos y ramal de la ruta 45BY01.

En total se cuenta con 15 mejoras y 32 predios en el tramo 6006, en la ruta 45BY01 se cuentan con 2 predios, 2 pasivos prediales y 6 puntos críticos, para un total de 57 expedientes prediales.

PROGRAMACIÓN DE INSUMOS DE DIC. 2024 A OCT. 2025												
		Dic-24	**Ene-25**	**Feb-25**	**Mar-25**	**Abr-25**	**May-25**	**Jun-25**	**Jul-25**	**Ago-25**	**Sep-25**	**Oct-25**
Total, Insumos	Ficha	58	57	57	57	57	57	57	57	58	57	57
	ET	58	57	57	57	57	57	57	57	58	57	57
Total, Insumos	Ficha aprobada	54	57	57	57	57	57	57	57	52	57	57
	ET aprobada	54	57	57	57	57	57	57	57	52	57	57
Total, avalúos	Programado	54	57	57	57	57	57	57	57	52	57	57
Total, avalúos	Aprobado	54	54	54	54	54	54	54	54	52	54	54
Total, ofertas	Programado	54	57	57	57	57	57	57	57	46	57	57
Total, ofertas	Aprobado	48	48	48	48	48	48	48	50	47	50	50
Total, promesas	Programado	46	46	46	46	46	46	46	46	38	46	46
Total, promesas	Aprobado	25	29	29	29	29	29	29	32	13	32	32
Total, minutas	Programado	17	17	46	46	46	46	46	46	15	46	46
Total, minutas	Aprobado	0	0	8	8	8	8	8	12	0	15	15
Total, compraventa	Programado	0	3	0	3	0	0	0	2	2	14	14
Total, compraventa	Aprobado	0	5	0	8	0	0	0	10	2	12	12
Total, disponible	Programado	58	57	57	57	57	57	57	57	58	57	57
Total, disponible	Aprobado	31	42	42	42	42	42	42	43	31	43	43

Tabla 1. **Avance programación de insumos.**

Según lo evidenciado en la tabla anterior el Contratista SUDINCO tiene un 98% de ejecución con respecto a lo programado de los insumos de reconocimiento predial en fichas prediales en la fase inicial, y un 98% de avance en los estudios de títulos, y se tiene un 98 % de avance en los avalúos, y un 88 % en ofertas ejecutadas, y un total del 32% en minutas, y un 66% de compraventas de mejoras, indicadores son basados en los requerimientos iniciales de los 10 km de la ruta 6006 alta.

En la ruta 45Y01, se definió que solo se iba a construir el segundo carril por lo que, con base en este escenario, solo se requieren 2 predios dentro de este corredor. Con el auto de admisión de la demanda de expropiación proferido por el juzgado, se realizó pago a la orden de juzgado para el predio 002-I-TU-MCTB y se llevó a cabo la diligencia de entrega por parte del juzgado civil 3 municipal de Puerto Boyacá en el mes de junio.

Se ingresan 6 predios para gestión predial, al ser unos sitios críticos y fueron incluidos a este contrato, para dar continuidad en la operación de corredor.

El Contratista aprobó el diagnostico predial sobre las rutas 6006 baja, 6007 y 6009 ya que por diseños de mejoramiento se requieren predios, por lo cual se identificó el total de predios

requeridos, al corte de este informe se cuentan con 111 predios entregados a interventoría y se han aprobado 111 insumos prediales.

- Según diagnostico predial de la ruta 6006 Baja se identificaron 20 predios privados y 21 mejoras.

  Se tienen aprobados 18 predios y 20 mejoras, las cuales no se tienen contabilizadas dentro de la gestión debido a la espera de la adición predial.

- según diagnostico predial de la ruta 6007 se identificaron 35 predios privados y 11 mejoras.

  Se tienen aprobados 30 predios y 9 mejoras, las cuales no se tienen contabilizadas dentro de la gestión debido a la espera de la adición predial

- según diagnostico predial de la ruta 6009 se identificaron 77 predios privados.

  Se tienen aprobados 33 predios, las cuales no se tienen contabilizadas dentro de la gestión debido a la espera de la adición predial

Se han realizado entregas de estos nuevos tramos para visto bueno por parte de Subdirección de sostenibilidad, pero con la condición de adelantar la gestión, pero que no se pueden comprometer recursos, ni avanzar a ofertas hasta no tener la disponibilidad del presupuesto.

1.3 RESUMEN ESTADO DE LA GESTION PREDIAL

CUADRO RESUMEN GESTIÓN PREDIAL								
PREDIOS		IDENTIFICACION PREDIAL			OFERTA	PROM	MIN	CV MEJORAS
Unidad Funcional	Número Total de Predios	Ficha Predial aprobadas	E.T aprobada	AV aprobados Invias	INS	Aprobadas	Aprobadas	Aprobadas
Pasivos	2	n/a	2	n/a	2	1	1	0
6006	47	47	47	46	24	18	13	12
45BY01	2	2	2	2	2	0	0	0
Sitios críticos	6	4	4	4	2	1	1	0
28/10/2025	57	56	56	54	30	20	15	12

Tabla 2. **Resumen de la gestión predial.**

Hasta el mes de referencia de este informe se cuenta con un total de 57 predios identificados de los cuales 15 son mejoras, los cuales se requieren para la construcción, según diseños definitivos y demás obras complementarias que hacen parte del proyecto de la ruta 6006, puntos críticos (6009), Pasivos y la ruta 45BY01. Según la tabla anterior el Contratista SUDINCO, tiene un porcentaje de avance general ejecutado, 69.87 %, con respecto a la identificación inicial, por lo

anterior, este porcentaje de ejecución, está de acuerdo a lo programado según lo establecido en el cronograma de adquisición predial.

Con respecto al mes anterior se tuvo un avance del 0.0%, con respecto al avance general ejecutado, dicha condición está relacionada con la falta de presupuesto en la bolsa predial. Lo anterior está calculado con base a los 10 primeros kilómetros de estudios y diseños de la ruta 6006, lo cual puede ir modificando, a medida, que se vayan estableciendo nuevas metas, y los predios requeridos en la ruta 45BY01, puntos críticos y Pasivos prediales.

Se tienen aprobadas 95 carpetas de los nuevos tramos, tanto de la Interventoría como de Sostenibilidad, para que continúen con el respectivo proceso.

Con respecto a la actualidad de la adquisición predial se realizaron mesas de trabajo y comités de seguimiento donde se establecieron las prioridades para avanzar en y culminar procesos en curso. **Anexo 1. cronograma mensual MASPS-MN1-IN-5-FR-1 CRONOGRAMA GESTION Y ADQUISICION PREDIAL.**

1.4 ANALISIS Y SEGUIMIENTO DE LA GESTION PREDIAL

Con base en los instrumentos de gestión y control como sabana predial, tira topográfica e insumos de cada predio identificado, los cuales deberán ser suministrados por el Contratista SUDINCO según metodología pactada, para la revisión y aprobación por parte de la Interventoría y el Invias.

a. Predios con tiempos de avaluó mayores a 30 días, se tienen 2 predios sin tramite alguno. Para este mes de referencia se cuentan con 54 avalúos aprobados por interventoría y con visto bueno de Subdirección de Sostenibilidad. Se anexa, **anexo 2**. MASPS-MN1-IN-5-FR-7 SABANA DE AVALUOS.

b. Se cuentan con 30 inscripciones de oferta de compra dentro de los términos de las 36 ofertas aprobadas, y 6 ofertas sin gestión por más de 30 días.

c. Predios con promesa de compraventa, se cuenta con 30 ofertas inscritas, y se cuenta 18 promesas con visto bueno y tramitadas, se tienen 12 ofertas sin gestión.

d. Predios con minuta se cuenta con 13 aprobadas con visto bueno e inscritas en folio de matrícula, de las 19 promesas tramitadas.

e. Predios con acta de entrega y/o permiso de intervención voluntaria sin oferta de compra suscrita. Se cuenta con 43 Permisos de Intervención. **Anexo 3**

1.5 PROBLEMAS DE CADA TRAMO

Según actualización del PLAN DE INVERSIÓN PREDIAL FORMATO MASPS-MN1-IN-5-FR-3, proyectado por el contratista, se calculó un presupuesto de valor básico de $**10.701.970.082,00** + IVA $**2.033.374.315,58**, para un total de $**12.735.344.397,58**.

Con respecto a la situación actual se cuenta con recursos de **$3.165.433.082** de la bolsa predial, y tendríamos un déficit de recursos **$9.569.911.315.**

Por lo anterior la Subdirección de Sostenibilidad dio concepto de No Objeción, al plan de inversión presentado por el Contratista, y de esta forma, se requiere solicitar a la Unidad Ejecutora de la directriz para continuar con el proceso de adquisición necesaria para los diferentes frentes de mejoramiento.

Se requiere reasignar recursos de obra para cumplir con los compromisos adquiridos en la gestión predial de los nuevos tramos, los cuales han tenido continuidad en la ejecución de obra por la gestión realizada desde el componente social y predial para tener disponibilidad de predios.

Se han tramitado entregas anticipadas en los nuevos tramos, todo en favor de poder adelantar obra, y que no se tenga retrasos según necesidades de obra, se ha comunicado con la comunidad sobre los retos que tenemos en este momento, en la adquisición de predios.

En el momento tenemos quejas y reclamos por parte de los propietarios, quienes están a la espera de continuar con el proceso de compra, pero sin contar con la bolsa predial, se tiene pendiente la fase valuatoria y ofertas de compra.

1.6 ANÁLISIS DE LOS PREDIOS AFECTADOS

Al mes de octubre del 2025 se cuenta con diseños definitivos no objetados, el Contratista SUDINCO tiene un análisis de predios afectados y requeridos según las necesidades sujetas al cronograma de obra, aprobado por la Interventoría y avalado por el INVIAS en el mes de abril del 2022.

A continuación, se muestra el cuadro resumen de la gestión predial que se tiene realizada.

Tabla 3.**Tabla de resumen de gestión predial**

CUADRO RESUMEN GESTIÓN PREDIAL													
		INSUMOS REALIZADOS			INSUMOS PREDIALES APROBADOS			AVALÚOS			OFERTAS		PROMESAS
Trayecto	Cantidad predios para gestión	Ficha predial	E.t. elaborados	Ficha social elaborada	Ficha predial. Aprobados	Estudio de títulos aprobada	Ficha social elaborada	Avalúos en elaboración	Avalúos aprobados por interventoría	Avalúos aprobados Invias	Notificación oferta	Ofertas de compra inscritas	Aprobadas
PASIVOS	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2
6006	49	49	49	1	49	49	0	0	48	48	25	20	18
45BY01	2	2	2	0	2	2	0	0	2	2	2	1	0
Punto Critico	4	2	2	0	2	2	0	0	4	4	4	4	1
28/10/2025	**57**	**53**	**53**	**1**	**53**	**53**	**0**	**0**	**54**	**54**	**36**	**30**	**21**

La información reflejada en la tabla 3, corresponde a la gestión adelantada a nivel general sobre los predios identificados.

Se requiere hacer un análisis y requerimiento de adición a la bolsa predial, para continuar con el proceso de compra en los nuevos tramos de mejoramiento, que se pretenden realizar en los nuevos tramos.

Se anexa sabana predial de seguimiento, en el **Anexo 3.** Sabana predial.

1.7 ANÁLISIS DE LOS INSTRUMENTOS DE GESTIÓN PREDIAL QUE LLEVA EL CONTRATISTA SUDINCO, VELANDO QUE ESTÉN ACORDES CON LA INFORMACIÓN DE LAS CARPETAS PREDIALES Y MUESTREN EL AVANCE DE LA GESTIÓN

La metodología para realizar la gestión predial se tiene consensuado entre el Contratista SUDINCO, la Interventoría y el Invias, para poder definir la forma para revisar y aprobar los insumos y demás documentos necesarios para la adquisición de los predios:

- **Jurídico**: Contiene estudio de títulos, certificados de libertad y tradición, escrituras públicas de tradición, certificado de la Unidad de Restitución de Tierras y demás documentos requeridos para estudio.
- **Técnico**: Está conformado por la ficha predial, plano de afectación, certificado de norma de uso de suelo, certificado catastral y registro fotográfico
- **Social:** Lo integra la ficha de caracterización del inmueble, registro fotográfico y diagnóstico socioeconómico.

Tramite de radicados y comunicados

- Se recepción derecha de petición señor Luis Alfonso Hernández y señora Ana Fabiola Mendoza Espinosa.
- Por medio del Comunicado DO-TB-3039-2025, se realiza entrega Informe Gestión predial mes de septiembre de 2025, para revisión de Interventoría.
- Por medio del comunicado DO-TB-3038-2025, Solicitud de Certificado Plano Predial Catastral. Predio “Los Planes” Municipio de Otanche Boyacá.
- Por medio del comunicado 2025S-VBOG-072381, se da visto bueno de 7 insumos prediales por parte del SS.
- Por medio del comunicado 2025S-VBOG-072531, se dan observaciones a entrega de minuta.
- Por medio del comunicado 2025S-VBOG-073965, se da visto bueno a 11 estudios de título.
- Por medio del comunicado 2025S-VBOG-074320, se da visto bueno a 10 estudios de título SS.
- Se realiza entrega de minuta por parte del Contratista, para revisión de Interventoría.
- Se realiza actualización de sabana predial
- Se realiza actualización de tira predial
- Se realiza entrega de carpetas físicas para revisión y aprobación.
- Por medio del comunicado 055-2-2936-2025, se realiza la entrega de 7 insumos jurídicos para aprobación y visto de no objeción.
- Por medio del comunicado 055-2-2937-2025, se realiza la entrega de una (1) minuta revisión y visto bueno.
- Por medio del comunicado 2025S-VBOG-078402, se realiza el visto de no objeción de 7 estudios jurídicos.
- Por medio del comunicado 055-2-2940-2025, se realiza la entrega de TRES (3) carpetas prediales para visto de No Objeción.
- Se realizo subsanación de observaciones realizadas a 5 insumos jurídicos por parte del contratista.
- Se realizo la aprobación de insumos técnicos de 5 insumos prediales.

1.8 SEGUIMIENTO A LOS PAGOS PREDIALES EFECTUADOS AL CONTRATISTA SUDINCO

Hasta el mes de febrero de 2025 se ha realizado la aprobación de las preacta No 12,15,17 ,18,19,20,21, 22, 23 ,24,25,26, 27,28,29.30,31,32,33,34,35,36,37,38,39, 40,41, 42,43,44,45,46,47,48,49,50, 51,52 y para la preacta 53 se pasó en ceros (0)

BOLSA PREDIAL	EJECUTADO
$ 3.165.433.082,00	$ 3.162.484.911,52

1.9 SEGUIMIENTO A LOS REMANENTES

Para el mes de diciembre del 2024 se tiene identificado el predio en el TRAMO PUNTO CRITICO K 55+700 Y K 56+000, donde se evidencia un punto crítico, el cual está en zona de riesgo por deslizamiento, y dicho punto en invierno remueve mucho material que está dentro de la influencia de varias viviendas inhabitadas por su eminente riesgo.

Se debe evaluar que diseño se contempla en ese sector, para desde el área predial poder determinar el área de influencia que se requiere y poder establecer el área de compra.

1.10 SEGUIMIENTO A LAS INVASIONES DE ESPACIO PUBLICO

Hasta el momento no se han identificado invasiones que el Contratista SUDINCO halla reportado, y comunicado a las diferentes alcaldías a las cuales corresponda recibir la notificación, para que a través de las alcaldías se gestionen el desalojo y restitución del espacio público.

1.11 SEGUIMIENTO A LOS CERCADOS DE LOS PREDIOS INVIAS

Los predios recibidos y comprados a nombre del Invias deben ser cercados según las especificaciones técnicas del manual de cercado del Invias, y de esta forma delimitar las zonas aledañas y las colindancias entre las franjas adquiridas y el área sobrante de los predios adquiridos, hasta el mes de julio 2025 se tiene la entrega definitiva de 15 predios para entrega material definitiva y cercado del área de adquisición y 9 mejoras.

Predios

174-ID-TU-MCTB	ANGEL CUSTODIO ROMERO
182-B-I-TU-MCTB	MARIA EMILSE VALERO
183-I-TU-MCTB	DARIO ALBERTO VALERO GALINDO
187-D-TU-MCTB	EDILBERTO VALERO VERGEL
189-I-TU-MCTB	MANUEL ANTONIO VALERO BARBOSA Y SANDI YANIRA TRIANA LEON
191-ID-TU-MCTB	JOSE ALBERTO PEREZ ECHEVERRY
192-I-TU-MCTB	LEONARDO ALBEIRO MUÑOZ TELLEZ
194-I-TU-MCTB	LUZ MILA ROCHA ACOSTA
195-I-TU-MCTB	JOSE ANGEL PINEDA ORTIZ
196-D-TU-MCTB	MARIA LUCIA TELLEZ DE MUÑOZ
203-I-TU-MCTB	ANA VITELIA VILLAMIL
004 DI	ALVARO ROURE ESPITIA FORERO
022 DI	ANA FLOR LEÓN DE MONROY

Mejoras

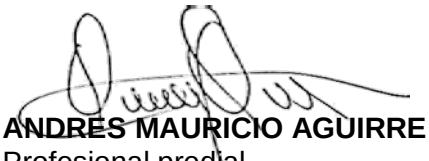
178-M1-I-TU-MCTB	BLANCA BASAYO
188-M3-D-TU-MCTB	WILSON FERNANDO CANDELA
188-M6-D-TU-MCTB	LAURA CAROLINA VALERO TRIANA
188-M7-I-TU-MCTB	OMAR JAVIER MARTINEZ
188-M10-I-TU-MCTB	ANA LUCIA LOPEZ
189-A-M1-I-TU-MCTB	FRANKLIN VALERO
189-A-M2-I-TU-MCTB	MARIA NANCY VALERO
189-A-M3-I-TU-MCTB	ETERLVINA BARBOSA
198A-D-TU-MCTB	BLANCA ELVIA RUIZ DE TELLEZ

1.12 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se debe continuar con las mesas de trabajo, y de esta forma abordar los diferentes temas y gestiones que se deban realizar, con base a las metas propuestas, y poder dar respuesta oportuna a los requerimientos surgidos.

Con respecto a los nuevos tramos, se debe realizar la actuación correspondiente a transferir de obra a la bolsa predial para continuar con compromisos adquiridos.

Continuar con la actualización de la tabla de seguimiento, propuesta por Sostenibilidad y desarrollo, y poder seguir realizando las metas y requerimientos propuestos para seguir el cronograma de obra, y según las necesidades de intervención.



ANDRES MAURICIO AGUIRRE
Profesional predial
Consorcio Ecovisión-188
Ing. Catastral y geodesta
Mat-Profesional 25222-319866
Especialista en gestión del territorio y avalúos

	No ficha	Nombre	Abscisa Inicial	Abscisa final
1	173-ID-TU-MCTB	SANTOS NAVARRETE AVILA	K 55+700,	K 55+890,26
2	174-ID-TU-MCTB	ANGEL CUSTODIO ROMERO	K 55+890,26	K 56+000,28
3	178-ID-TU-MCTB	MARCO ANTONIO ALFONSO VILLAMIL BLANCA LILIA MUÑOZ JOSE AUDELINO MOLANO GALINDO CLELIA MARIA MAHECHA ESPEJO	K 65+798,49	K 67+492,7
4	179-I-TU-MCTB	MARIA DEL CARMEN PRIETO GONZALEZ	K 66+700,	K 66+998,86
5	181-I/D-TU-MCTB	CLAUDIA MILENA PRIETO GONZALEZ	K 67+406,04	K 67+960,14
6	182-B-I-TU-MCTB	MARIA EMILSE VALERO	K 68+897,05	K 69+201,13
7	182-C-I-TU-MCTB	MIGUEL VALERO	K 69+201,13	K 69+581,13
8	183-I-TU-MCTB	DARIO ALBERTO VALERO GALINDO	K 68+348,5	K 68+443,77
9	184-D-TU-MCTB	AUDALINDA LOPEZ MENDOZA	K 68+354,78	K 69+288,2
10	186-D-TU-MCTB	BLANCA BERENICE WALEROS GONZALEZ	K 69+537,68	K 69+735,4
11	186-A-D-TU-MCTB	MARCO TULIO VALERO VERGEL	K 69+531,13	K 69+666,98
12	187-D-TU-MCTB	EDILBERTO VALERO VERGEL	K 69+735,4	K 69+958,07
13	188-M8-ID-TU-MCTB	CARLOS ANDRES BORDA	K 70+434,94	K 71+157,94
14	189-I-TU-MCTB	MANUEL ANTONIO VALERO BARBOSA Y SANDI YANIRA TRIANA LEON	K 69+666,98	K 69+696,98
15	189-A-I-TU-MCTB	MANUEL ANTONIO VALERO BARBOSA Y SANDI YANIRA TRIANA LEON	K 69+950,87	K 70+018,79
16	191-I-TU-MCTB	JOSE ALBERTO PEREZ ECHEVERRY	K 71+798,86	K 72+163,21
17	191-A-ID-TU-MCTB	EDILBERTO VALERO VERGEL	K 72+191,61	K 72+272,54
18	192-I-TU-MCTB	LEONARDO ALBEIRO MUÑOZ TELLEZ	K 72+720,73	K 72+960,7
19	193-I-TU-MCTB	SOCIEDAD SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO SA SUCURSAL COLOMBIANA	K 72+960,7	K 73+378,14
20	194-I-TU-MCTB	LUZ MILA ROCHA ACOSTA	K 73+378,14	K 73+757,84
21	195-I-TU-MCTB	JOSE ANGEL PINEDA ORTIZ	K 73+757,84	K 74+060,65
22	196-D-TU-MCTB	MARIA LUCIA TELLEZ DE MUÑOZ	K 72+296,97	K 73+762,79
23	197-D-TU-MCTB	BLANCA ELVIA RUIZ DE TELLEZ Y JOSE VICENTE MARTINEZ RIVERA	K 73+762,79	K 74+304,2
24	198-ID-TU-MCTB	KAREM IVON CASTRO ARANGUREN Y YEISON ENRIQUE ROZO GONZALEZ	K 74+060,65	K 74+570,56
25	199-I-TU-MCTB	CARLOS WILIAM PARRA TELLEZ	K 74+565,53	K 74+977,27
26	200-D-TU-MCTB	CARLOS WILIAM PARRA TELLEZ	K 74+525,38	K 74+730,05
27	201-I-TU-MCTB	MOISES ANZOLA	K 74+054,29	K 75+355,48
28	202-D-TU-MCTB	BLANCA LILIA RUIZ	K 75+301,13	K 75+335,11
29	203-I-TU-MCTB	ANA VITELIA VILLAMIL	K 75+365,09	K 75+697,
30	204-D-TU-MCTB	GODEARDO PINEDA RUIZ	K 75+589,42	K 75+615,96
31	206-I-TU-MCTB	FLOR MARIA CUERVO DE ESPITIA	K 30+598,94	K 30+635,15
32	004 DI	ALVARO ROURE ESPITIA FORERO	K 15+593,49	K 18+101,7

No.	No. FICHA PRED.	No CEDULA POSEEDOR O PROPIETARIO	TELEFONO	NOMBRE PROPIETARIO-PR Y/O POSEEDOR-PO	PREDIOS DISPONIBLES	PR	PO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	LADO (IZQ. DER.)	LONG. (M)	TERR. REQUERIDO (M2)	AREA TOTAL PREDIO (ha)	CONST. REQ. (M2)	AREA REMANENTE (ha)	CULTIVOS EXISTENTES (SI/NO)	DIRECCION DEL PREDIO	MUNICIPIO	VEREDA	MATRICULA INMOBILIARIA	NUMERO CATASTRAL
TRAMO 458Y01																					
1	001-I-TU-MCTB	79.144.733		MANUEL RICARDO NANCLARES TORRES		1		K +21,49	K +63,16	I	41,67	519,40	0,2525	0,00	0,00	0,00	INMUEBLE UNO B	PUERTO BOYACA	PUERTO BOYACA	088-6776	155720101000002330002000000000
2	002-I-TU-MCTB	70.103.436	3205778266	RUBÉN JAIRO ESTRADA BOTERO		1		K +63,16	K +552,08	I	488,92	7.477,49	20,4248	0,00	0,00	0,00	INMUEBLE A CARRERA 5 31-291	PUERTO BOYACA	CEBEDAL	088-11662	155720101000002330003000000000
TRAMO PUNTO CRITICO K 11+980																					
3	171-I-TU-MCTB	8.275.827		MIGUEL ROBERTO TELLEZ VILLEGAS	82,62	1		K 11+972,68	K 12+055,3	I	82,62	528,94	132,6625	0,00	0,00	0,00	LAS TORRES	PUERTO BOYACA	VELASQUEZ	088-3949	155720001000000050164000000000
4	172-D-TU-MCTB	23.896.190		LILIA SANCHEZ	78,31	1		K 11+973,11	K 12+051,42	D	78,31	431,55	196,0000	0,00	0,00	0,00	LA CAROLINA	PUERTO BOYACA	AEROPUERTO	088-46	155720001000000010006000000000
TRAMO RUTA 6008 BAJA K20+810 AL K32+939																					
5	003-I-TU-MCTB	53077145	3214911006 - 3134685362 JOSE FORERO	YINETH ALEJANDRA SANCHEZ GARCIA		1		K 20+819,39	K 21+279,97	I	460,58	546,57	830,000	0,00	0,00	SI	EL PARAISO	PUERTO BOYACA	LA PIZARRA	088-6083	155720002000000030070000000000
6	004-D-TU-MCTB	53077145	3214911006 - 3134685362 JOSE FORERO	YINETH ALEJANDRA SANCHEZ GARCIA		1		K 20+714,35	K 21+406,45	D	692,10	997,58	171,8000	0,00	0,00	SI	EL PORVENIR	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	088-8428	155720002000000040226000000000
7	005-I-TU-MCTB	9004613021	3143584649 ALEJANDRO POSADA	ALMARIA S.A.S.		1		K 21+279,97	K 22+364,47	I	1084,50	1.186,17	212,6961	0,00	0,00	0,00	SANTA MARIA DEL RIO	PUERTO BOYACA	LA PIZARRA	088-8396	155720002000000030163000000000
8	005-M1-I-TU-MCTB	22011963	3117329200	BELISA JARAMILLO VILLEGAS			1	K 22+090,	K 22+134,82	I	44,82	1.207,14	0,0000	0,00	0,00	0,00	CASA LOTE	PUERTO BOYACA	LA PIZARRA	N/A	155720002000000030163000000000
9	005-M2-I-TU-MCTB	7253341	3114023192	GUSTAVO MONDRAGON SUAREZ			1	K 22+134,82	K 22+180,05	I	45,23	2.795,21	0,0000	0,00	0,00	0,00	CASA LOTE	PUERTO BOYACA	LA PIZARRA	N/A	155720002000000030163000000000
10	006-D-TU-MCTB	24711967	3146615553 ALEJANDRO VERA	BARRAGAN AVILA ANATILDE		1		K 21+438,35	K 22+771,22	D	1332,87	164,57	46,3900	0,00	0,00	0,00	LA FORTUNA	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	088-8426	155720002000000040225000000000
11	006-M1-D-TU-MCTB	10189787	3216377840	FABIO NELSON CERQUERA RUBIO			1	K 22+274,68	K 22+301,57	D	26,89	0,00	0,0000	104,90	0,00	0,00	CASA LOTE	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	N/A	155720002000000040225000000000
12	006-M2-D-TU-MCTB	1.010.206.344	3123610635	CRISTIAN ALFONSO PABON			1	K 22+390,05	K 22+402,19	D	12,14	0,00	0,0000	33,11	0,00	0,00	CASA LOTE	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	N/A	155720002000000040225000000000
13	006-M3-D-TU-MCTB	10180662	3115478457	JARDINEL TIQUE BELTRAN Y ZULMA PATRICIA SALGADO			1	K 22+390,05	K 22+402,19	D	12,14	0,00	0,0000	99,45	0,00	0,00	CASA LOTE	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	N/A	155720002000000040225000000000
14	006-M4-D-TU-MCTB	43658004	3217154770	YURANIS MARITZA ESCOBAR OSORIO			1	K 22+572,29	K 22+592,94	D	20,65	0,00	0,0000	42,40	0,00	0,00	CASA LOTE	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	N/A	155720002000000040225000000000
15	007-I-TU-MCTB	7133609		ARIZA QUINTERO PEDRO-GERMAN		1		K 22+363,24	K 25+493,86	I	3130,62	8.344,10	5.677,980	0,00	0,00	0,00	HACIENDA EL BOMBAY VDA LA PIZARRA	PUERTO BOYACA	LA PIZARRA	088-7258	155720002000000030073000000000
16	008-D-TU-MCTB	24.714.420	3102525189	MARIA DEL PILAR VERA		1		K 22+771,22	K 22+776,19	D	4,97	27,19	10,5900	0,00	0,00	0,00	LA FLORIDA LOTE 1	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	088-215922	155720002000000040224000000000 ME
17	009-D-TU-MCTB	43103772	3209835851	MONICA ZULAY VERA TORO		1		K 22+776,19	K 22+923,4	D	147,21	498,35	12,8911	0,00	0,00	0,00	LT DONDE DIONNY LOTE 2	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	088-21593	155720002000000040230000000000 ME
18	010-D-TU-MCTB	70579507	3105271927	JOSE ANIBAL USUGA USUGA		1		K 22+923,4	K 22+965,74	D	42,34	336,00	0,0336	0,00	0,00	0,00	LAS PAVAS	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	088-10551	155720002000000040230000000000
19	010-M1-D-TU-MCTB	1017250242	3125626469	GLORIA ELENA USUGA OSORIO			1	K 70+041,19	K 70+049,15	D	7,96	0,00	0,0000	22,79	0,00	0,00	CASA LOTE	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	N/A	155720002000000040230000000000
20	011-D-TU-MCTB	43673140	3209835851 MONICA VERA	GLORIA CECILIA VERA TORO		1		K 22+974,04	K 23+119,16	D	145,12	328,09	18,8913	0,00	0,00	0,00	LT LA PRIMAVERA LOTE 3	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	088-21594	155720002000000040224000000000
21	012-D-TU-MCTB	1018435629	3108604339 HUILLERMO ESPINOSA PAPA	ESPINOSA CUBILLOS ANDRES FELIPE		1		K 23+119,16	K 23+540,01	D	420,85	390,81	192,000	0,00	0,00	SI	TRES ESQUINAS	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	088-5423	155720002000000040229000000000
22	012-M1-D-TU-MCTB	1.056.782.087	3208754142	JOSE MANUEL VERA Y YOLANDA VERA REAL			1	K 23+174,99	K 23+196,23	D	21,24	0,00	0,0000	69,23	0,00	SI	CASA LOTE	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	N/A	155720002000000040229000000000
23	012-M2-D-TU-MCTB	1299184	3213239016	LUIS ALVARO CAMARGO			1	K 23+302,78	K 23+324,09	D	21,31	0,00	0,0000	84,57	0,00	SI	CASA LOTE	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	N/A	155720002000000040229000000000
24	012-M3-D-TU-MCTB	4.285.690	3103299407	MARCO AURELIO VELA MORENO			1	K 23+324,47	K 23+330,78	D	6,31	0,00	0,0000	28,82	0,00	SI	CASA LOTE	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	N/A	155720002000000040229000000000
25	012-M4-D-TU-MCTB	1.049.649.584	3124864264 - 3103299407 MARCO AURELIO PADRE	LAURA CAROLINA VELA			1	K 23+330,78	K 23+338,49	D	7,71	10.742,10	0,0000	0,00	0,00	0,00	CASA LOTE	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	N/A	155720002000000040229000000000
26	012-M5-D-TU-MCTB	283528	-	PEDRO EMIGDIO TOBAR Y OTROS			1	K 23+338,63	K 23+377,82	D	39,19	1.279,80	0,0000	0,00	0,00	0,00	CASA LOTE	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	N/A	155720002000000040229000000000
27	013-D-TU-MCTB	1018435629	3108604339 HUILLERMO ESPINOSA PAPA	ESPINOSA CUBILLOS ANDRES FELIPE		1		K 23+685,92	K 23+923,76	D	237,84	545,00	109.803,33	0,00	0,00	0,00	LOTE 2	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	088-17538	155720002000000040063000000000 ME
28	013-M1-D-TU-MCTB	10.163.181	3204619633	HECTOR PRADA LEYTON Y OTRA			1	K 25+382,2	K 25+387,2	D	5,00	0,00	0,0000	51,69	0,00	0,00	CASA LOTE	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	N/A	155720002000000040063000000000 ME
29	014-D-TU-MCTB	5955277	3212233904	OLGA LUCIA AGUIRRE MARTINEZ Y OTROS		1		K 23+923,76	K 24+064,64	D	140,88	21.049,58	8,55	0,00	0,00	0,00	LT 1	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	088-17537	155720002000000040063000000000 ME
30	015-D-TU-MCTB	7252142	3118546890	AUGUSTO GUARIN BARRAGAN		1		K 24+064,64	K 24+289,99	D	225,35	639,56	109.833,33	0,00	0,00	SI	LOTE 5	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	088-17541	155720002000000040251000000000
31	016-D-TU-MCTB	80239901	3142927064	FREDY AGUIRRE DELGADO Y OTRO		1		K 24+289,99	K 24+596,58	D	306,59	566,52	109.803,33	0,00	0,00	SI	LOTE 6	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	088-17542	155720002000000040252000000000
32	017-D-TU-MCTB	23897369	3142927064	NOHORA DELGADO DE AGUIRRE		1		K 24+596,44	K 24+977,13	D	380,69	803,88	119.360,00	0,00	0,00	SI	LT	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	088-6948	155720002000000040208000000000
33	018-D-TU-MCTB	51623063	3103933674	MARIA GLADYS BELTRAN HUERTAS		1		K 24+991,88	K 25+130,16	D	138,28	11.634,79	0,0000	0,00	0,00	0,00	EL PLACER	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	088-21779	155720002000000040088000000000 ME
34	019-D-TU-MCTB	1054548197	3102440391	JHON GABRIEL RUEDA ORDOÑEZ		1		K 24+596,44	K 25+271,76	D	675,32	8.560,49	0,0000	0,00	0,00	0,00	LA GRANJA	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	088-21778	155720002000000040088000000000 ME
35	020-D-TU-MCTB	24712868	3113621727	IVON TATIANA BELTRAN GONZALEZ		1		K 25+271,76	K 25+417,58	D	145,82	2.659,61	0,0000	0,00	0,00	0,00	VILLA TATIANA	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	088-21777	155720002000000040088000000000 ME
36	020-M1-D-TU-MCTB	71.741.424	-	JUAN CARLOS BLANDON			1	K 25+382,2	K 25+387,2	D	5,00	3.364,26	0,0000	0,00	0,00	0,00	CASA LOTE	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	N/A	155720002000000040088000000000 ME
37	021-D-TU-MCTB	1298559	3207601196	MIGUEL ANGEL BELTRAN GONZALEZ		1		K 25+271,76	K 25+559,24	D	287,48	444,65	75.143,56	0,00	0,00	0,00	FINCA BELTRAN	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	088-21776	155720002000000040088000000000 ME
38	021-M1-D-TU-MCTB	18387158	3113529578	JOSE ALBERTO BUITRAGO			1	K 25+539,88	K 25+543,48	D	3,60	0,00	0,0000	23,76	0,00	0,00	CASA LOTE	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	N/A	155720002000000040088000000000 ME
39	022-D-TU-MCTB	28782991	3178949867	LUZ MARINA BELTRAN HUERTAS		1		K 25+559,24	K 25+731,17	D	171,93	550,64	75.100,07	0,00	0,00	0,00	VILLA LUZ	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	088-21775	155720002000000040088000000000 ME
40	023-I-TU-MCTB	901.250.857	3102936770 LUIS FDO MONTES	GRUPO EMPRESARIAL AGROTEX IN S.A.S.		1		K 25+580,84	K 27+140,76	I	1559,92	4.346,57	169,5410	0,00	0,00	0,00	LA MARIA	PUERTO BOYACA	LA PIZARRA	088-115	155720002000000030125000000000
41	024-D-TU-MCTB	46646526	3145663922	ADELAIDA PALOMO ROLDAN		1		K 25+757,12	K 25+967,51	D	210,39	15.446,57	13.501,95	0,00	0,00	0,00	OASIS III	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	088-21774	155720002000000040088000000000 ME
42	024-M1-D-TU-MCTB	98.517.959	3123528148	RUBEN DARIO VILLADA ECHAVARRIA			1	K 25+869,59	K 25+928,07	D	58,48	0,00	0,0000	26,04	0,00	0,00	CASA LOTE	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	N/A	155720002000000040088000000000 ME
43	025-D-TU-MCTB	9006186781	3108604339 HUILLERMO ESPINOSA PAPA	COMERCIALIZADORA GENERAL DE COLOMBIA CGC S.A.S		1		K 25+967,51	K 26+376,89	D	409,38	877,18	374.227,18	0,00	0,00	SI	PREDIO 1 Y 2	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	088-21773	155720002000000040088000000000 ME
44	026-D-TU-MCTB	901.250.857	3102936770 LUIS FDO MONTES	GRUPO EMPRESARIAL AGROTEX IN S.A.S.		1		K 26+449,64	K 26+750,16	D	300,52	847,60	2.290,500	0,00	0,00	SI	LT SANTA INES	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	088-19445	155720002000000040089000000000
45	027-ID-TU-MCTB	24599800	3102936770 LUIS FDO MONTES	GRUPO EMPRESARIAL AGROTEX IN S.A.S.		1		K 26+827,14	K 27+715,05	ID	887,91	2.853,71	1.086,700	0,00	0,00	SI	EL PORVENIR	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	088-114	155720002000000040090000000000
46	035-ID-TU-MCTB	901.250.857	3102936770 LUIS FDO MONTES	GRUPO EMPRESARIAL AGROTEX IN S.A.S.		1		K 28+595,25	K 31+682,9	ID	3087,65	15.717,88	3.000,837	0,00	0,00	0,00	LOTE LA MILAGROSA	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	088-16931	155720002000000040125000000000
47	036-I-TU-MCTB	9.505.618	-	HOLMAN DIAZ BUITRAGO		1		K 31+340,77	K 31+677,38	I	336,61	820,38	60.000,00	0,00	0,00	0,00	INMUEBLE B PARCELA LA CHIQUITA	PUERTO BOYACA	LA PIZARRA	088-16932	155720002000000040244000000000
48	037-ID-TU-MCTB	901.250.857	3102936770 LUIS FDO MONTES	GRUPO EMPRESARIAL AGROTEX IN S.A.S.		1		K 31+677,29	K 32+504,81	ID	827,52	5.168,73	1,105,000	0,00	0,00	0,00	EL JARDIN	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	088-4808	155720002000000040130000000000
49	038-ID-TU-MCTB	36.325.738	3133733374	AMINTA LOZANO SANCHEZ		1		K 32+502,99	K 32+725,98	ID	222,99	812,95	104.863,00	0,00	0,00	0,00	LOTE LA AVENTURA PREDIO 1	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	088-20786	155720002000000040278000000000
50	039-I-TU-MCTB	2249091	3135159572 ESPOSA CHAVA	LOZANO MANUEL ARTURO		1		K 32+602,39	K 32+771,93	I	169,54	1.806,53	0,0000	0,00	0,00	0,00	LA HERENCIA	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	088-20785	155720002000000040277000000000
51	040-D-TU-MCTB	46.645.749	3186437046 NELIDA	MARIA DE LOS ANGELES Y NELIDA LOZANO		1		K 32+725,98	K 32+864,93	D	138,95	1.487,32	0,0000	0,00	0,00	0,00	PURACE VDA LAS PAVAS	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	088-20789	155720002000000040133000000000
52	041-I-TU-MCTB	7247137	3102331069	CARLOS JULIO LOZANO		1		K 32+821,15	K 32+940,66	I	119,51	793,58	0,0000	0,00	0,00	0,00	BIENVENIDA	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	088-20788	155720002000000040280000000000
53	042-D-TU-MCTB	6.488.551		CARLOS HERNAN VASQUEZ MOTTOA		1		K 30+448,28	K 30+954,75	D	506,47	1.450,72	108,2388	0,00	0,00	0,00	EL DIAMANTE VDA LAS PAVAS	PUERTO BOYACA	LAS PAVAS	088-4381	155720002000000040170000000000
TRAMO PUNTO CRITICO K 55+700 Y K 56+000																					
54	173-ID-TU-MCTB	4.177.930	3229114914	SANTOS NAVARRETE AVILA	190,26	1		K 55+700,	K 55+890,26	ID	190,26	2.000,00	17,9800	0,00			FINCA LA PRIMAVERA	OTANCHE	EL CARMEN	072-64094	155070001000000060816000000000
55	174-ID-TU-MCTB	9.496.986	3202346012	ANGEL CUSTODIO ROMERO	110,02	1		K 55+890,26	K 56+000,28	ID	110,02	44.800,00	4,4800	120,00			FINCA " LA CHORRERA "	OTANCHE	EL CARMEN	072-66641	155070001000000060497000000000
TRAMO K 65 +75																					
56	178-ID-TU-MCTB	1031257	3132910792 3134690706	MARCO ANTONIO ALFONSO VILLAMIL BLANCA LILIA MUÑOZ	1694,21	1		K 65+798,49	K 67+492,7	ID	1694,21	10.241,20	25,0000	137,86	0,00	0,00	SIN DIRECCION . LA UBANDA	OTANCHE	EL CARMEN	072-35044	155070000000000021001300000000 / 155070000000000021001400000000
57	178-M1-I-TU-MCTB	23.492.993	3125629169 3195617523 Alfonso Sarria	BLANCA CECILIA BASALLO FORERO	4,91		1	K 65+993,65	K 65+998,56	I	4,91	0,00	0,0000	25,06	0,00	0,00	CASA LOTE	OTANCHE	EL CARMEN	N/A	155070000000000021001300000000 / 155070000000000021001400000000
58	179-I-TU-MCTB	23.495.895	3115557672	MARIA DEL CARMEN PRIETO GONZALEZ	298,86	1		K 66+700,	K 66+998,86	I	298,86	1.186,17	25,0000	0,00	0,00	0,00	LOTE DE TERRENO	OTANCHE	CUNCHALA	072-80070	155070000000000021001200000000
59	180-I-TU-MCTB	74261203 / 74260814	3148257984 (Wilfredo Sarmiento) Gerardo walteros	JOSE ULDARICO PINZON DELGADO Y GERARDO WUALTEROS CURREA		1		K 67+123,42	K 67+406,04	I	282,62	1.207,14	3,0000	0,00	0,00	0,00	EL ENCANTO	OTANCHE	EL CARMEN	072-23987	155070000000000021001100000000
60	181-I/D-TU-MCTB	46.678.736	3115557672	CLAUDIA MILENA PRIETO GONZALEZ	554,10	1		K 67+406,04	K 67+960,14	ID	554,10	2.795,21	10,0000	171,92	0,00	0,00	LA FORTUNA	OTANCHE	EL CARMEN	072-23439	155070000000000021000500000000
61	182-ID-TU-MCTB	23.804.966	322 272 2364	ANA FIDELIA GALINDO DE VALERO		1		K 67+925,95	K 68+354,78	I/D	428,83	2.794,19	17,7485	0,00	0,00	0,00	EL RECREO	OTANCHE	EL CARMEN	072-76992	155070000000000021000400000000
62	182-A-I-TU-MCTB	1.053.335.728	322 272 2364	EDUAR MOISES VALERO		1		K 68+443,77	K 68+897,05	I	453,28	929,43	1,9000	422,57	0,00	0,00	LOTE # 4	OTANCHE	EL CARMEN	072-53113	155070000000000021005800000000
63	182-B-I-TU-MCTB	40.050.942	322 272 2364	MARIA EMILCE VALERO	304,08	1		K 68+897,05	K 69+201,13	I	304,08	516,54	1,9000	42,26	0,00	0,00	LOTE # 3	OTANCHE	EL CARMEN	072-53112	155070000000000021005900000000
64	182-C-I-TU-MCTB	9.497.215	3132555596	MIGUEL VALERO	380,00	1		K 69+201,13	K 69+581,13	I	380,00	882,24	1,9000	0,00	0,00	0,00	LOTE # 1	OTANCHE	EL CARMEN	072-53109	155070000000000021006200000000
65	183-I-TU-MCTB	9.497.448	3219704680	DARIO ALBERTO VALERO GALINDO	95,27	1		K 68+348,5	K 68+443,77	I	95,27	253,92	0,3400	0,00	0,00	0,00	LOTE # 5	OTANCHE	EL CARMEN	072-53111	155070000000000021006000000000
66	184-D-TU-MCTB	23.805.686	3102993674 Hijo	AUDALINDA LOPEZ MENDOZA	933,42	1		K 68+354,78	K 69+288,2	D	933,42	6.365,94	16,4250	99,82	0,00	272,05	FINCA "EL DIAMANTE"	OTANCHE	EL CARMEN	072-66891	155070000000000021000200000000
67	185-D-TU-MCTB	9497016 / 23890276	3112418100	PEDRO JOSE LOPEZ MENDOZA Y MARIA NIEVES CASTELLANOS VALERO		1		K 69+288,2	K 69+525,04	D	236,84	1.806,53	16,6000	0,00	0,00	0,00	LA GLORIETA	OTANCHE	EL CARMEN	072-66646	155070000000000021006700000000
68	186-D-TU-MCTB	40.050.955	3222365860	BLANCA BERENICE WALTEROS GONZALEZ	197,72	1		K 69+537,68	K 69+735,4	D	197,72	1.487,32	8,3889	0,00	0,00	0,00	EL TIGRE #2	OTANCHE	EL CARMEN	072-81507	155070000000000020004400000000
69	186-A-D-TU-MCTB	9.496.305	3125215180	MARCO TULIO VALERO VERGEL	135,85	1		K 69+531,13	K 69+666,98	I	135,85	793,58	40,0000	60,81	0,00	0,00	SIN DIRECCION . LA ROSITA	OTANCHE	EL CARMEN	072-45174	155070000000000020000100000000
70	187-D-TU-MCTB	9.497.091	3208947429	EDILBERTO VALERO VERGEL	222,67	1		K 69+735,4	K 69+958,07	D	222,67	1.450,72	6,8428	0,00	0,00	0,00	LOTE "EL TIGRE 4	OTANCHE	EL CARMEN	072-81508	155070000000000020004600000000
71	188-M1-D-TU-MCTB	7.321.280	323 3201547	ALIRIO VALERO			1	K 69+979,05	K 69+990,3	D	11,25	0,00	0,0000	87,93	0,00	0,00	CASA LOTE	OTANCHE	EL CARMEN	N/A	155070000000000020900100000000
72	188-M2-D-TU-MCTB	40.050.470	3203609917	ANGELA ACENETH MORALES			1	K 70+008,93	K 70+015,32	D	6,39	0,00	0,0000	63,30	0,00	0,00	CASA LOTE	OTANCHE	EL CARMEN	N/A	155070000000000020900100000000
73	188-M3-D-TU-MCTB	4.200.684	hijo: Samuel candela 3138266489	WILSON FERNANDO CANDELA	0,00		1	K 70+023,08	K 70+028,05	D	4,97	0,00	0,0000	42,52	0,00	0,00	CASA LOTE	OTANCHE	EL CARMEN	N/A	155070000000000020900100000000
74	188-M4-D-TU-MCTB	23.890.276	3112418100	MARIA NIEVES CASTELLANOS VALERO			1	K 70+030,99	K 70+033,92	D	2,93	0,00	0,0000	36,00	0,00	0,00	CASA LOTE	OTANCHE	EL CARMEN	N/A	155070000000000020900100000000
75	188-M5-D-TU-MCTB	9.498.969	3125057042	LEONEL TRIANA			1	K 70+041,19	K 70+049,15	D	7,96	0,00	0,0000	52,96	0,00	0,00	CASA LOTE	OTANCHE	EL CARMEN	N/A	155070000000000020900100000000
76	188-M6-D-TU-MCTB	1.055.552.013	3222282064	LAURA CAROLINA VALERO TRIANA			1	K 70+049,15	K 70+054,2	D	5,05	0,00	0,0000	25,40	0,00	0,00	CASA LOTE	OTANCHE	EL CARMEN	N/A	155070000000000020900100000000
77	188-M7-I-TU-MCTB	1.012.400.288	3224751183	OMAR JAVIER MARTINEZ			1	K 70+145,13	K 70+153,05	I	7,92	0,00	0,0000	55,86	0,00	0,00	CASA LOTE	OTANCHE	EL CARMEN	N/A	155070000000000020900100000000
78	188-M8-ID-TU-MCTB	1.056.773.320		CARLOS ANDRES BORDA	723,00		1	K 70+434,94	K 71+157,94	ID	723,00	10.742,10	1,0000	0,00	0,00	0,00	FINCA LAS ORQUIDEAS	OTANCHE	EL CARMEN	N/A	155070000000000020900100000000
79	188-M9-I-TU-MCTB	9497593 / 52262864	3106800307	JAMES NEUMAR MORALES Y NANCY BLANCO TELLEZ			1	K 70+780,38	K 70+936,13	I	155,75	1.279,80	1,0000	33,48	0,00	0,00	CASA LOTE	OTANCHE	EL CARMEN	N/A	155070000000000020900100000000
80	188-M10-I-TU-MCTB	23.280.192	3142161318	ANA LUCIA LOPEZ			1	K 70+959,36	K 71+166,13	I	206,77	1.137,08	1,0000	0,00	0,00	0,00	EL PLACER	OTANCHE	EL CARMEN	N/A	155070000000000020900100000000
81	189-I-TU-MCTB	9498041 / 46678664	3144747880	MANUEL ANTONIO VALERO BARBOSA Y SANDI YANIRA TRIANA LEON	30,00	1		K 69+666,98	K 69+696,98	I	30,00	711,92	10,0000	57,38	0,00	0,00	EL TIGRE	OTANCHE	EL CARMEN	072-33360	155070000000000020000200000000
82	189-A-ID-TU-MCTB	9498041 / 46678665	3144747880	MANUEL ANTONIO VALERO BARBOSA, SANDI YANIRA TRIANA LEON - HERNANDO LOPEZ	1224,11	1		K 69+950,87	K 71+174,98	ID	1224,11	21.049,58	96	82,43	0,00	139,95	EL TERRENO	OTANCHE	EL CARMEN	072-14499	155070000000000020000300000000
83	189-A-M1-I-TU-MCTB	1.055.550.323	3112209781	FLANKLIN VALERO	12,65		1	K 70+053,03	K 70+065,68	I	12,65	0,00	0,0000	82,79	0,00	0,00	CASA LOTE	OTANCHE	EL CARMEN	N/A	155070000000000020000300000000
84	189-A-M2-I-TU-MCTB	52.503.062	3143016753	MARIA NANCY VALERO	7,98		1	K 70+065,68	K 70+073,66	I	7,98	0,00	0,0000	57,86	0,00	0,00	CASA LOTE	OTANCHE	EL CARMEN	N/A	155070000000000020000300000000
85	189-A-M3-I-TU-MCTB	23.805.101		ETELVINA BARBOSA			1	K 70+072,66	K 70+085,08	I	12,42	0,00	0,0000	42,08	0,00	0,00	CASA LOTE	OTANCHE	EL CARMEN	N/A	155070000000000020000300000000
86	190-ID-TU-MCTB	23.280.192	3142161318	ANA LUCIA LOPEZ	554,28	1		K 71+184,15	K 71+788,43	I/D	604,28	11.634,79	72,4000	324,63	0,00	1.046,92	MIRAFLORES	OTANCHE	EL CARMEN	072-60917	155070000000000020000900000000
87	191-ID-TU-MCTB	10.079.733	3108064052	JOSE ALBERTO PEREZ ECHEVERRY	364,35	1		K 71+798,86	K 72+163,21	ID	364,35	8.560,49	78,9000	143,86	0,00	0,00	LOTE DE TERRENO "VISTA HERMOSA"	OTANCHE	PENJAMO	072-76442	155070000000000020003800000000
88	191-A-ID-TU-MCTB		3208947429	EDILBERTO VALERO VERGEL	80,93	1		K 72+191,61	K 72+272,54	ID	80,93	2.659,61	20,0000	0,00	0,00	0,00	CAMPOHERMOSO	OTANCHE	PENJAMO	072-61189	155070000000000020003400000000
89	192-I-TU-MCTB	9.497.989	314 2387881	LEONARDO ALBEIRO MUÑOZ TELLEZ	689,97	1		K 72+270,73	K 72+960,7	I	689,97	3.364,26	10,0000	0,00	0,00	0,00	LOTE DE TERRENO #	OTANCHE	EL CARMEN	072-68915	155070000000000020003900000000
90	193-I-TU-MCTB	9.496.868	3125237001	SOCIEDAD SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO SA SUCURSAL	417,44	1		K 72+960,7	K 73+378,14	I	417,44	1.887,04	20,0000	0,00	0,00	506,24	LOS PLANES	OTANCHE	PENJAMO	072-25059	155070000000000020003200000000
91	194-I-TU-MCTB	41.696.870	313 3771160	LUZ MILA ROCHA ACOSTA	379,70	1		K 73+378,14	K 73+757,84	I	379,70	1.806,25	125,1000	0,00	0,00	0,00	LOTE DE TERRENO	OTANCHE	EL CARMEN	072-71063	:155070000000000020002300000000
92	195-I-TU-MCTB	9.497.704	3106774125 / 3118384646	JOSE ANGEL PINEDA ORTIZ	302,81	1		K 73+757,84	K 74+060,65	I	302,81	2.607,37	8,0000	0,00	0,00	1.613,44	DUGANDA	OTANCHE	EL CARMEN	072-1646	155070000000000020002000000000
93	196-D-TU-MCTB	23.805.081	314 2387881	MARIA LUCIA TELLEZ DE MUÑOZ	1465,82	1		K 72+296,97	K 73+762,79	D	1465,82	26.073,53	38,2500	0,00	0,00	3.648,11	SIN DIRECCION . PENJAMO	OTANCHE	EL CARMEN	072-5100	155070000000000020001400000000
94	197-D-TU-MCTB	23.804.821	3112711734	BLANCA ELVIA RUIZ DE TELLEZ Y JOSE VICENTE MARTINEZ RIVERA	541,41	1		K 73+762,79	K 74+304,2	D	541,41	15.446,57	15,0000	46,64	0,00	0,00	LOTE ALEMANIA	OTANCHE	EL CARMEN	072-58393	155070000000000020002300000000
95	198-ID-TU-MCTB	52818728 / 79788131	3208527998	KAREM IVON CASTRO ARANGUREN Y YEISON ENRIQUE ROZO GONZALEZ	509,91	1		K 74+060,65	K 74+570,56	ID	509,91	4.504,08	33,8597	0,00	0,00	1.640,51	LOTE DE TERRENO "PEREIRA"	OTANCHE	PENJAMO	072-70288	155070000000000020002100000000
96	198A-I-TU-MCTB	23.804.821	3112711734	BLANCA ELVIA RUIZ DE TELLEZ			1	K 74+334,1	K 74+353,15	I	19,05	0,00	0,0000	120,83	0,00	0,00	CASA LOTE	OTANCHE	PENJAMO	N/A	155070000000000020002100000000
97	199-I-TU-MCTB	91.301.129	3127228924	CARLOS WILIAM PARRA TELLEZ	411,74	1		K 74+565,53	K 74+977,27	I	411,74	603,43	9,6240	0,00	0,00	100,41	EL LIMÓN	OTANCHE	PENJAMO	072-41617	155070000000000020002400000000
98	200-D-TU-MCTB	91.301.130	3127228924	CARLOS WILIAM PARRA TELLEZ	204,67	1		K 74+525,38	K 74+730,05	D	204,67	1.902,50	11,1626	0,00	0,00	0,00	BOLIVIA	OTANCHE	PENJAMO	072-41613	155070000000000020003700000000
99	201-I-TU-MCTB		3127180132	MOISES ANZOLA	1301,19	1		K 74+054,29	K 75+355,48	I	1301,19	1.637,95	8,0100	0,00	0,00	0,00	LOS LAURELES	OTANCHE	EL CARMEN	072-22004	155070000000000020002500000000
100	202-D-TU-MCTB	23.805.190	3202541881	BLANCA LILIA RUIZ	33,98	1		K 75+301,13	K 75+335,11	D	33,98	289,63	18,4160	0,00	0,00	0,00	CONSUELO	OTANCHE	BUENOS AIRES	072-27083	155070000000000020002600000000
101	203-I-TU-MCTB	21.217.708	3234428168	ANA VITELIA VILLAMIL	331,91	1		K 75+365,09	K 75+697,	I	331,91	1.898,01	6,6500	0,00	0,00	0,00	FINCA " LA FORTUNA "	OTANCHE	BUENOS AIRES	072-66579	155070000000000017003300000000
102	204-D-TU-MCTB	9.497.909	3114974711	GODEARDO PINEDA RUIZ	26,54	1		K 75+589,42	K 75+615,96	D	26,54	617,05	16,6619	0,00	0,00	0,00	FINCA " LA ESPERANZA "	OTANCHE	BUENOS AIRES	072-65716	155070000000000017003400000000
PUNTO CRITICO K 89+600																					
103	205-I-TU-MCTB	40.044.795	3165409613	CONSUELO RIAÑO MARTINEZ		1		K 89+351,98	K 89+489,14	I	137,16	20.981,82	8,0000	50,47	0,00	0,00	"LA LAJA"	OTANCHE	BUENOS AIRES	072-32840	155070000000000037000200000000
TRAMO PUNTO CRITICO K 36+600																					
104	206-I-TU-MCTB	41448274 19229195	3125509523	FLORA MARIA CUERVO DE ESPITIA	43,10	1		K 30+598,94	K 30+642,04	I	43,10	489,62	20,0000	0,00	0,00	489,62	SAN JOSE	CIENAGA	CEBADAL	099-28758	151890002000000040554000000000
RUTA 6007																					
105	207-D-TU-MCTB	6.910.530	3138518590	LUIS EIVER GARCIA PAEZ	19,78	1		K 50+314,76	K 50+334,54	D	19,78	13,08	0,50	0,00	0,00	0,00	MI CABAÑA	PAUNA	PUEBLO VIEJO	072-40651	155310000000000020009600000000
106	208-I-TU-MCTB	0		POR IDENTIFICAR	0,00	1				I	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		PAUNA		SIN IDENTIFICAR	
107	209-I-TU-MCTB	0		POR IDENTIFICAR	0,00	1				I	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		PAUNA		SIN IDENTIFICAR	
108	210-D-TU-MCTB	23.875.726		FLOR AZUCENA CASAS AMADOR	35,70	1		K 50+413,75	K 50+449,45	D	35,70	11,05	12,00	0,00	0,00	0,00	BUENAVISTA VDA PUEBLO VIEJO	PAUNA	PUEBLO VIEJO	072-28431	155310000000000020001400000000
109	211-I-TU-MCTB	4195954	3137853654 (Jose Guillermo Castro)	LUIS CASTRO	182,71	1		K 50+551,16	K 50+733,87	I	182,71	381,29	1,38	0,00	0,00	0,00	LOTE3	PAUNA	PUEBLO VIEJO	072-100586	155310000000000020000400000000
110	212-D-TU-MCTB	0		PENA GONZALEZ PABLO	157,28	1		K 50+700,2	K 50+857,48	D	157,28	286,03	6,17	0,00	0,00	0,00	SANTA BARBARA VDA PUEBLO VIEJO	PAUNA		SIN IDENTIFICAR	155310000000000020001300000000
111	213-I-TU-MCTB	4.195.954	3137853654 (Jose Guillermo Castro)	LUIS ALBERTO CASTRO BARRETO Y OTROS	41,84	1		K 50+775,7	K 50+817,54	I	41,84	32,93	0,39	0,00	0,00	0,00	LT 3	PAUNA	PUEBLO VIEJO	072-92343	155310000000000020013800000000
112	214-I-TU-MCTB	23875734	3137853654 (Jose Guillermo Castro)	NANCY NAYIVE MATALLANA	44,02	1		K 50+816,95	K 50+860,97	I	44,02	132,27	0,19	0,00	0,00	0,00	LT 2	PAUNA	PUEBLO VIEJO	072-83343	155310000000000020013300000000
113	215-D-TU-MCTB	0		AVILA ARENAS MARTHA-YANETH	174,28	1		K 50+983,52	K 51+157,8	D	174,28	133,28	2,59	0,00	0,00	0,00	EL ZAPOTAL VDA PUEBLO VIEJO	PAUNA		SIN IDENTIFICAR	155310000000000020001100000000
114	216-I-TU-MCTB	1.056.411.582		RUTH AMANDA CASTRO Y OTROS	85,79	1		K 50+860,97	K 50+946,76	I	85,79	122,80	1,97	0,00	0,00	0,00	LOTE 4	PAUNA	PUEBLO VIEJO	072-92344	155310000000000020013900000000
115	217-I-TU-MCTB	1019073326		CARLOS ANDRES MURCIA SALAZAR Y OTROS	174,28	1		K 50+983,52	K 51+157,8	I	174,28	252,33	1,09	0,00	0,00	0,00	LA AGUITA VDA PUEBLO VIEJO	PAUNA	PUEBLO VIEJO	072-46844	155310000000000020000500000000
116	218-D-TU-MCTB	23872536		SALINAS AVILA MARIA-DE-JESUS	0,00	1				D	0,00	98,03	0,74	0,00	0,00	0,00	BUENOS AIRES VDA PUEBLO VIEJO	PAUNA		SIN IDENTIFICAR	155310000000000020001000000000
117	219-D-TU-MCTB	23873379	3107531020	DOMINGUEZ RAMOS DELFINA	298,70	1		K 51+146,95	K 51+445,65	D	298,70	590,24	0,85	0,00	0,00	0,00	LAS GEMELAS VDA PUEBLO VIEJO	PAUNA	PUEBLO VIEJO	072-4533	155310000000000020000900000000
118	220-I-TU-MCTB	1019073326		CARLOS ANDRES MURCIA SALAZAR Y OTROS	15,25	1		K 51+153,65	K 51+168,9	I	15,25	58,70	2,49	0,00	0,00	0,00	SAN JAVIER VDA PUEBLO VIEJO	PAUNA	PUEBLO VIEJO	072-46845	155310000000000020000600000000
119	221-I-TU-MCTB	1009760		GUALTEROS * JOSE-DEL-CARMEN	0,00	1				I	0,00	280,14	1,50	0,00	0,00	0,00	EL PEDREGAL VDA PUEBLO VIEJO	PAUNA		SIN IDENTIFICAR	155310000000000020001700000000
120	222-I-TU-MCTB	23494264	3219462381	GLORIA UBALDINA OVIEDO PARRA Y OTROS	1131,36	1		K 51+466,53	K 52+597,89	I	1131,36	1192,19	6,36	0,00	0,00	0,00	SAN PABLO VDA PUEBLO VIEJO	PAUNA	PUEBLO VIEJO	072-19940	155310000000000020001600000000
121	223-D-TU-MCTB	17411365		JOSE DOMINGO ALVAREZ BORDA	318,99	1		K 51+596,03	K 51+915,02	D	318,99	804,13	2,06	0,00	0,00	0,00	LAS DELICIAS VDA PUEBLO VIEJO	PAUNA	PUEBLO VIEJO	072-32846	155310000000000020001200000000
122	224-I-TU-MCTB	23.873.379	3219462381	DELFINA DOMINGUEZ RAMOS Y OTRO	298,70	1		K 51+146,95	K 51+445,65	I	298,70	193,53	0,78	0,00	0,00	0,00	EL RECODO VDA PUEBLO VIEJO	PAUNA		SIN IDENTIFICAR	155310000000000020001500000000
123	225-D-TU-MCTB	4196440	3219462381	POVEDA GUTIERREZ JOSE-VICENTE	335,27	1		K 52+004,55	K 52+339,82	D	335,27	588,38	3,88	0,00	0,00	0,00	SANTO DOMINGO VDA PUEBLO VIEJO	PAUNA	PUEBLO VIEJO	072-8981	155310000000000020011200000000
124	226-D-TU-MCTB	23875671	3102468051	BURGOS ROZO TILCIA-MARLEN Y OTRA	256,45	1		K 52+339,37	K 52+595,82	D	256,45	687,86	4,94	0,00	0,00	0,00	EL MICAEL 1 VDA PUEBLO VIEJO	PAUNA	PUEBLO VIEJO	072-56347	155310000000000020002400000000
125	227-D-TU-MCTB	4198448	3123692270 (Floreha)	CARVAJAL SALINAS LUIS-RAUL	79,14	1		K 52+593,39	K 52+672,53	D	79,14	338,50	3,00	0,00	0,00	0,00	EL LUCERO VDA PUEBLO VIEJO	PAUNA	PUEBLO VIEJO	072-11471	155310000000000020011500000000
126	228-D-TU-MCTB	4196790	3112132134	PENA GUALTEROS EVELIO	404,08	1		K 52+673,05	K 53+077,13	D	404,08	591,38	2,60	0,00	0,00	0,00	SAN SALVADOR VDA PUEBLO VIEJO	PAUNA	PUEBLO VIEJO	072-31222	155310000000000020012000000000
127	229-I-TU-MCTB	79416383		PEDRO NEL RINCON CASTILLO	178,47	1		K 52+672,52	K 52+850,99	I	178,47	132,10	64.000,00	0,00	0,00	0,00	NARANJITOS VDA PUEBLO VIEJO	PAUNA	PUEBLO VIEJO	072-31817	155310000000000020011900000000
128	230-I-TU-MCTB	23486769		PENA NUNEZ LUZ-HELENA Y OTRA	46,39	1		K 53+066,66	K 53+113,05	I	46,39	71,27	30.724,50	0,00	0,00	0,00	NARANJITOS SAN SALVADOR VDA PUEBLO	PAUNA	PUEBLO VIEJO	(072-31819 MATRIZ CERRADO) se ...	155310000000000020002000000000
RUTA 6009																					
129	234-D-TU-MCTB	72.326.101	3124964606	JOSE FLORIBERTO ROJAS MORA		1					0,00				0,00	0,00	LA ESPERANZA	RONDON	SAN ISIDRO	090-1610	156210000000000070100000000000 ME
130	235-I-TU-MCTB		Julio Roberto Ojeda administrador 3205750716	RENAN ALFONSO ROJAS GUTIERREZ		1					0,00				0,00	0,00	QUBRADAHONDA	RONDON	SAN ISIDRO	SIN IDENTIFICAR	156210000000000070106000000000
131	236-D-TU-MCTB	72.326.573	3204891309	JORGE CARO		1		K 52+948,77	K 53+007,32	D	58,55	567,41	66,0000	0,00	0,00	0,00	PD RURAL EL TESORO	RONDON	SAN ISIDRO	090-59464	156210000000000070093000000000
132	237-I-TU-MCTB	74.428.244	3133545806	EFRAIN DE JESUS VARGAS		1		K 53+372,34	K 53+422,21	I	49,87	32,56	0,1963	0,00	0,00	0,00	PD RURAL MORALITO	RONDON	SAN ISIDRO	090-46866	156210000000000070208000000000
133	238-D-TU-MCTB	23.964.429	3212077060	HERMELINDA MORA Y OTROS		1					0,00				0,00		EL EVANO	RONDON	SAN ISIDRO	SIN IDENTIFICAR	156210000000000070092000000000

No.	VALOR M2 TERRENO	VR TERRENO	VALOR CONSTRUCCION O MEJORAS	VALOR ESPECIES O CULTIVOS	VALOR ANEXOS	VALOR TOTAL DEL AVALUO	FECHA FICHA PREDIAL	FECHA AVALÚO	VALOR AVALÚO	FECHA DEL DOCUMENTO (ESTUDIO DE TITULOS)	OFERTA: fecha de expedicion y No. OFICIO	VALOR DE LA OFERTA	fecha de notificación y/o OFICIO	ALCANCE: fecha de expedicion No. OFICIO	ALCANCE VALOR	fecha de notificación y/o EDICTO	INSCRIP INSTRUM PUB: FECHA y No OFICIO	PROMESA Y/O DOC. FECHA	FECHA ENTREGA NEGOCIADOR A SMA	FECHA DEL DOCUMENTO	forma de pago (80-20) (60-20-20)	PREDIOS A NEGOCIAR 8B
1	$ 496.000	$ 257.622.400	$ 0	$ 1.270.349,00	$ 12.688.745	$ 271.581.494	16/03/2022	5/08/2022	$ 271.581.494,00	16/03/2022	SS 5701 06/02/2023	$ 271.581.494,00	15/06/2023				SS 6547 08 de febrero de 2023					
2	$ 222000/ $ 10344	$ 893.842.032	$ 0	$ 4.024.427,00	$ 39.446.747,00	$ 937.313.206	16/03/2022	26/10/2022	$ 937.313.206,00	16/03/2022	SS 5699 06/02/2023	$ 937.313.206,00	7/03/2023				SS 6548 08 de febrero de 2023					
5							19/09/2024			19/09/2024												
6							19/09/2024			19/09/2024												
7							15/09/2024			1/10/2024												
8							15/09/2024			1/10/2024												
9							15/09/2024			1/10/2024												
10							19/09/2024			26/09/2024												
11							19/09/2024			19/09/2024												
12							19/09/2024			19/09/2024												
13							19/09/2024			19/09/2024												
14							19/09/2024			19/09/2024												
16							19/09/2024			26/09/2024												
17							19/09/2024			26/09/2024												
18							19/09/2024			26/09/2024												
19							19/09/2024			26/09/2024												
20							19/09/2024			26/09/2024												
21							1/10/2024			1/10/2024												
22							1/10/2024			1/10/2024												
23							1/10/2024			1/10/2024												
24							1/10/2024			1/10/2024												
25							15/09/2024			1/10/2024												
26							15/09/2024			1/10/2024												
29							15/09/2024			1/10/2024												
30							1/10/2024			1/10/2024												
31							1/10/2024			1/10/2024												
32							1/10/2024			1/10/2024												
33							15/09/2024			1/10/2024												
34							15/09/2024			1/10/2024												
35							15/09/2024			1/10/2024												
36							15/09/2024			1/10/2024												
37							15/09/2024			1/10/2024												
38							1/10/2024															
39							1/10/2024			1/10/2024												
40							1/10/2024			22/10/2024												
41							15/09/2024			1/10/2024												
42							20/11/2024			4/10/2024												
43							1/10/2024			1/10/2024												
44							1/10/2024			1/11/2024												
45							11/08/2024			11/11/2024												
46							11/08/2024			11/08/2024												
47							1/10/2024			15/11/2024												
48							1/10/2024			1/11/2024												
49							15/09/2024			1/10/2024												
50							15/09/2024			1/10/2024												
51							15/09/2024			1/10/2024												
52							15/09/2024			1/10/2024												
53							22/11/2024			24/11/2024												
54						$ 0																
55	$ 319	$ 14.273.280	$ 123.270.570	$ 21.519.805,00	$ 10.824.170,00	$ 169.887.825	23/09/2022	4/04/2023	$ 169.887.825,00	15/12/2022	SS 25055 02/05/2023	$ 170.700.334,00	3/05/2023				SS 25765 04/05/2023		MINUTA EP	MINUTA EP	100%	8B
56	$ 823	$ 4.761.522	$ 89.246.958	$ 10.503.393,00	$ 10.565.690,00	$ 115.077.563	15/09/2022	26/12/2023	$ 115.077.563,00	15/09/2022												
57	$ 0	$ 0	$ 85.607.682	$ 214.260,00	$ 6.037.860,00	$ 91.859.802	15/10/2022	5/12/2022 13/10/2023	$ 91.859.802,00	27/09/2022	2023S-VBOG-019474 13/11/2023	$ 91.859.802,00	21/11/2023					22-nov-23	22-nov-23	22-nov-23	50-50%	
58	$ 766	$ 908.587	$ 0	$ 2.576.457,00	$ 0,00	$ 3.485.044	23/08/2022	5/12/2022	$ 3.485.044,00	23/08/2022	SS 28671 19/05/2023	$ 3.485.044,00	14/06/2023				SS 35430 22/06/2023		19-oct-23	20/10/2023	50-50%	8B
59	$ 766	$ 924.657	$ 0	$ 1.005.348,00	$ 919.080,00	$ 2.849.085	22/07/2022	5/12/2022	$ 2.849.085,00	26/09/2022	SS 31235 01/06/2023	$ 2.849.085,00										
60	$ 766	$ 2.182.160	$ 72.347.768	$ 3.978.642,00	$ 1.202.592,00	$ 79.711.162	23/08/2022	5/12/2022	$ 79.711.162,00	23/08/2022	SS 28685 19/05/2023	$ 79.711.162,00	1/06/2023				SS 35483 22/06/2023		19-oct-23	20/10/2023	80-20%	8B
61	$ 766	$ 2.141.103	$ 0	$ 7.774.342,00	$ 4.725.629,00	$ 14.641.074	3/08/2022	5/12/2022	$ 14.641.074,00	3/08/2022	SS 28741 19/05/2023	$ 14.641.074,00										
62	$ 329	$ 306.134	$ 237.278.108	$ 774.211,00	$ 6.436.496,00	$ 214.905.503	30/08/2022	26/12/2023	$ 214.905.503,00	30/08/2022	2023S-VBOG-004100 14/09/2023	$ 214.905.503,00	20/09/2023				2023S-VBOG-005146 19/09/2023		10-feb-25	20/02/2025	60-40%	8B
63	$ 620	$ 320.255	$ 28.842.450	$ 2.256.893,00	$ 0,00	$ 31.419.598	14/06/2022	26/08/2022	$ 31.419.598,00	14/06/2022	SS 9190 21/02/2023	$ 31.419.598,00	10/03/2023				SS 12974 08 de marzo de 2023		3-ago-23	11/08/2023	(80-20)	8B
64	$ 765,9 / $318,6	$ 527.771	$ 0	$ 6.846.473,00	$ 2.010.518,00	$ 9.384.762	3/08/2022	5/12/2022	$ 9.384.762,00	3/08/2022	SS 28743 19/05/2023	$ 9.384.762,00	1/06/2023				SS 36151 26/06/2023					
65	$ 823	$ 209.022	$ 0	$ 1.828.279,00	$ 789.971,00	$ 2.827.272	13/06/2022	5/08/2022	$ 2.827.272,00	13/06/2022	SS 9016 21/02/2023	$ 2.827.272,00	9/03/2023				SS 13611 10 de marzo de 2023		1-jul-23	5/07/2023	80-20%	8B
66	$ 823	$ 5.240.314	$ 44.620.530	$ 5.903.930,00	$ 4.789.558,00	$ 60.554.332	13/06/2022	26/08/2023	$ 60.554.332,00	13/06/2022	SS 9192 21/02/2023	$ 60.554.332,00	9/03/2023				SS 12982 08 de marzo de 2023		1-jul-23	5/07/2023	(80-20)	8B
67	$ 823 / $319	$ 1.218.274	$ 0	$ 3.868.340,00	$ 0,00	$ 5.086.614	13/06/2022	5/08/2022	$ 5.086.614,00	13/06/2022	SS 9018 21/02/2023	$ 5.086.614,00	9/03/2023				SS 1362 10 de marzo de 2023					
68	$ 823 / $319	$ 1.198.694	$ 0	$ 2.328.837,00	$ 305.665,00	$ 3.833.196	14/06/2022	5/08/2022	$ 3.833.196,00	14/06/2022	SS 41128 18/07/2023	$ 3.833.196,00	19/07/2023				2023S-VBOG-008059 28/09/2023		5-jun-24	5/06/2024	80-20%	8B
69	$ 823	$ 653.259	$ 33.773.874	$ 1.873.372,00	$ 2.584.926,00	$ 38.885.431	22/08/2022	26/12/2023	$ 38.885.431,00	22/08/2022	2023S-VBOG-004101 14/09/2023	$ 38.885.431,00	20/09/2023				2026S-VBOG-005119 19/09/2023					
70	$ 823	$ 1.194.204	$ 0	$ 2.226.366,00	$ 1.833.513,00	$ 5.254.083	13/06/2022	5/08/2022	$ 5.254.083,00	13/06/2022	SS 9015 21/02/2023	$ 5.254.083,00	9/03/2023				SS 13623 10 de marzo de 2023		12-jul-23	21/07/2023	(80-20)	8B
71	$ 0	$ 0	$ 96.378.240	$ 178.178,00	$ 6.515.271,00	$ 103.071.689	7/07/2022	30/09/2022 13/10/2023	$ 103.071.689,00	7/07/2022	SS 9186 21/02/2023	$ 62.023.584,00	9/03/2023	2023S-VBOG-019472 13/11/2023	$ 103.071.689,00	14-nov-23		22-nov-23	22-nov-23	22-nov-23	80-20%	
72	$ 0	$ 0	$ 42.987.030	$ 93.609,00	$ 201.750,00	$ 43.282.389	7/07/2022	30/09/2022	$ 43.282.389,00	7/07/2022	SS 9020 21/02/2023	$ 43.282.389,00	19/07/2023					31/07/2024				
73	$ 0	$ 0	$ 42.089.686	$ 379.780,00	$ 5.277.420,00	$ 47.746.886	5/09/2022	19/12/2022	$ 47.746.886,00	26/09/2022	SS 31234 01/06/2023	$ 47.746.886,00	2/06/2023					29/07/2024				
74	$ 0	$ 0	$ 12.589.200	$ 0,00	$ 0,00	$ 12.589.200	3/08/2022	20/12/2023	$ 12.589.200,00	3/08/2022												
75	$ 0	$ 0	$ 38.025.280	$ 0,00	$ 0,00	$ 38.025.280	8/07/2022	30/09/2022	$ 38.025.280,00	8/07/2022												
76	$ 0	$ 0	$ 15.639.440	$ 38.640,00	$ 4.777.864,00	$ 20.655.944	7/07/2022	30/09/2022	$ 20.655.944,00	7/07/2022	SS 9191 21/02/2023	$ 20.655.944,00	9/03/2023					15/12/2023	15-dic-23	15/12/2023	100%	
77	$ 0	$ 0	$ 33.583.032	$ 870.958,00	$ 3.607.092,00	$ 38.061.082	19/08/2022	22/12/2022	$ 38.061.082,00	19/08/2022	SS 31231 01/06/2023	$ 38.061.082,00	18/07/2023					19/10/2023	19-oct-23	19/10/2023	50-50%	
78	$ 0	$ 0	$ 0	$ 12.640.877,00	$ 6.008.920,00	$ 18.649.797	6/09/2022	26/12/2022	$ 18.649.797,00	6/09/2022	SS 28944 02/05/2023	$ 18.020.869,00	2/06/2023									
79	$ 0	$ 0	$ 0	$ 4.643.262,00	$ 24.710.235,00	$ 29.353.497	19/08/2022	22/12/2022	$ 29.353.497,00	19/08/2022	SS 31441 01/06/2023	$ 29.353.497,00	13/09/2023					21-nov-23	21-nov-23	21-nov-23	50-50%	
80	$ 0	$ 0	$ 0	$ 2.525.464,00	$ 4.661.644,00	$ 7.187.108	24/08/2022	22/12/2022	$ 7.187.108,00	26/09/2022	SS 28817 19/05/2023	$ 7.187.108,00	2/06/2023					15/12/2023	15-dic-23	15/12/2023	100%	
81	$ 8.232	$ 586.038	$ 24.839.802	$ 890.094,00	$ 586.786,00	$ 26.902.720	25/08/2022	5/12/2022	$ 26.902.720,00	5/12/2022	SS 31233 01/06/2023	$ 26.902.720,00	2/06/2023				SS 35760 23/06/2023		19-oct-23	20/10/2023	80-20%	8B
82	$ 620	$ 94.978	$ 47.034.558	$ 1.743.035,00	$ 5.846.934,00	$ 54.719.505	30/10/2023	5/12/2022	$ 54.719.505,00	30/10/2023	SS 41129 18/07/2023	$ 54.719.505,00	18/07/2023				2023S-VBOG-003994 13/09/2023					8B
83	$ 0	$ 0	$ 76.920.189	$ 0,00	$ 0,00	$ 76.920.189	30/06/2022	21/10/2022	$ 76.920.189,00	30/06/2022	SS 28946 22/05/2023	$ 76.920.189,00	1/06/2023					12/08/2023	12-ago-23	12/08/2023	50-50%	
84	$ 0	$ 0	$ 50.274.554	$ 0,00	$ 0,00	$ 50.274.554	30/06/2022	21/10/2022	$ 50.274.554,00	30/06/2022	SS 28945 22/05/2023	$ 50.274.554,00	13/06/2023					12/08/2023	12-ago-23	12/08/2023	50-50%	
85	$ 0	$ 0	$ 43.211.952	$ 0,00	$ 6.372.888,00	$ 49.584.840	30/06/2022	21/10/2022 13/10/2023	$ 49.584.840,00	30/06/2022	SS 28947 22/05/2023	$ 34.992.720,00	1/06/2023	2023S-VBOG-019473 13/11/2023	$ 49.584.840,00	14-nov-23		22-nov-23	22-nov-23	22-nov-23	100%	
86	$6.200.000 / $3.186.000	$ 6.821.638	$ 340.466.931	$ 10.179.044,00	$ 38.738.786,00	$ 396.206.399	16/05/2022	29/07/2022	$ 396.206.399,00	16/05/2022	SS 61944 10/10/2022	$ 331.032.583,00	11/10/2022	2023S-VBOG-004536 15/09/2023	$ 415.772.399,00	20-sep-23	2024S-VBOG-002529 19 de enero de 2024		6-feb-24	6/02/2024	60-40%	8B
87	$765,9 / $823,1 / $318,6	$ 5.862.083	$ 0	$ 4.370.302,00	$ 68.597.200,00	$ 78.829.585	6/09/2022	22/12/2022	$ 78.829.585,00	6/09/2022	SS 29325 24/05/2023	$ 78.829.585,00	14/06/2023				SS 40630 14/06/2023		19-oct-23	20/10/2023	80-20%	8B
88	$ 318,60	$ 847.352	$ 0	$ 2.789.444,00	$ 0,00	$ 3.636.796	6/09/2022	26/12/2022	$ 3.636.796,00	6/09/2022	SS 29324 24/05/2023	$ 3.636.796,00	2/06/2023				SS 35963 26/06/2023					8B
89	$8.231.800 / $3.186.000	$ 2.363.184	$ 0	$ 3.009.746,00	$ 18.222.263,00	$ 23.595.193	18/04/2022	18/07/2022	$ 23.595.193,00	18/04/2022	SS 62032 10/10/2022	$ 23.595.193,00	11/10/2022				SS 63227 14 de octubre de 2022		MINUTA EP	MINUTA EP	100%	8B
90	$ 8.748	$ 1.650.688,24	$ 0	$ 2.787.570,00	$ 14.273.612,00	$ 18.711.870	14/06/2022	20/12/2023	$ 18.711.870,24	14/06/2022	14-06-2024 2024S-VBOG-055799	$ 18.711.870,24										
91	$8.231.800	$ 1.485.901	$ 0	$ 3.282.996,00	$ 9.859.231,00	$ 14.628.128	1/04/2022	14/07/2022	$ 14.628.128,00	1/04/2022	SS 61809 10/10/2022	$ 14.628.128,00	12/10/2022				SS 68239 03 de noviembre de ...		7-jul-23	14/07/2023	(80-20)	8B
92	$8.231.800	$ 2.146.335	$ 0	$ 2.567.659,00	$ 8.062.035,00	$ 12.776.029	22/04/2022	18/07/2022	$ 12.776.029,00	22/04/2022	SS 62027 10/10/2022	$ 12.776.029,00	11/10/2022				SS 63220 14 de octubre de 2022		18-abr-23	3/05/2023	(80-20)	8B
93	$6.200.000 / $3.186.000	$ 16.152.282	$ 0	$ 26.783.057,00	$ 2.198.100,00	$ 45.133.439	18/04/2022	18/07/2022	$ 45.133.439,00	18/04/2022	SS 62048 11/10/2022	$ 45.133.439,00	11/10/2022				SS 63219 14 de octubre de 2022		MINUTA EP	MINUTA EP	100%	8B
94	$8.231.800	$ 12.715.307	$ 43.089.376	$ 20.479.950,00	$ 4.267.238,00	$ 80.551.871	17/02/2022	29/07/2022	$ 80.551.871,00	17/02/2022	SS 61833 10/10/2022	$ 80.551.871,00	11/10/2022	SS 30005 26/05/2023	$ 80.551.871,00							
95	$8.231.800	$ 3.707.669	$ 0	$ 3.167.819,00	$ 3.803.076,00	$ 10.678.564	27/05/2022	27/07/2022	$ 10.678.564,00	27/05/2022	SS 64510 20/10/2022	$ 10.678.564,00	20/10/2022				SS 68241 03 de noviembre de ...		18-abr-23	3/05/2023	(80-20)	8B
96	$ 0	$ 0	$ 58.409.222	$ 952.144,00	$ 4.394.103,00	$ 63.755.469	27/05/2022	18/07/2022	$ 63.755.469,00	27/05/2022	SS 62041 10/10/2022	$ 63.755.469,00	11/10/2022					4/07/2023	4-jul-23	4/07/2023	50-50%	
97	$8.231.800 / $3.186.000	$ 476.114	$ 0	$ 7.617.011,00	$ 2.650.710,00	$ 10.743.835	1/04/2022	5/07/2022	$ 10.743.835,00	1/04/2022	SS 62092 11/10/2022	$ 10.743.835,00	11/10/2022				SS 68242 03 de noviembre de ...		18-abr-23	3/05/2023	(70-30)	8B
98	$8.231.800	$ 1.566.100	$ 0	$ 2.182.360,00	$ 0,00	$ 3.748.460	7/04/2022	18/07/2022	$ 3.748.460,00	7/04/2022	SS 62094 11/10/2022	$ 3.748.460,00	11/10/2022				SS 68246 03 de noviembre de ...		18-abr-23	3/05/2023	(70-30)	8B
99	$8.747.500 / $3.517.000	$ 989.747	$ 0	$ 5.565.842,00	$ 0,00	$ 6.555.589	22/04/2022	20/12/2023	$ 6.555.589,00	22/04/2022	03-07-2024 2024S-VBOG-043487	$ 6.555.589,00										
100	$8.231.800 / $3.186.000	$ 234.876	$ 0	$ 1.100.026,00	$ 0,00	$ 1.334.902	1/04/2022	14/07/2022	$ 1.334.902,00	1/04/2022	SS 62046 11/10/2022	$ 1.334.902,00	12/10/2022				SS 68247 03 de noviembre de ...					
101	$8.231.800 / $3.186.000	$ 1.261.361	$ 0	$ 2.686.559,00	$ 1.628.880,00	$ 5.576.800	17/02/2022	5/07/2022	$ 5.576.800,00	17/02/2022	SS 62047 11/10/2022	$ 5.576.800,00	11/10/2022				SS 63230 14 de octubre de 2022		18-abr-23	3/05/2023	(80-20)	8B
102	$8.231.800 / $3.186.000	$ 507.943	$ 0	$ 1.463.459,00	$ 0,00	$ 1.971.402	1/04/2022	14/07/2022	$ 1.971.402,00	1/04/2022	SS 62049 11/10/2022	$ 1.971.402,00	12/10/2022				SS 68248 03 de noviembre de ...					8B
103	$ 823	$ 17.272.638	$ 36.065.862	$ 13.287.758,00	$ 2.282.902,00	$ 68.909.983	12/07/2022	30/09/2022	$ 68.909.983,00	12/07/2022	SS 9189 21/02/2023	$ 68.909.983,00	2/08/2023				SS 13055 09/03/2023					
104	$ 11.436	$ 5.599.294	$ 0	$ 224.245,96	$ 381.000,00	$ 6.204.540	29/09/2022	26/12/2022 13/10/2023	$ 6.204.540,28	29/09/2022	SS 28963 23/05/2023	$ 4.624.777,00										8B
105							20/09/2024			26/09/2024												
108							19/09/2024			26/09/2024												
109							19/09/2024			26/09/2024												
111							19/09/2024			26/09/2024												
112							19/09/2024			26/09/2024												
114							19/09/2024			26/09/2024												
115							26/09/2024			26/09/2024												
117							15/09/2024			8/10/2024												
118							15/09/2024			1/10/2024												
120							15/09/2024			1/10/2024												
121							14/11/2024			14/11/2024												
123							15/09/2024			1/10/2024												
124							15/09/2024			1/10/2024												
125							19/09/2024			26/09/2024												
126							15/09/2024			1/10/2024												
127							8/10/2024			14/11/2024												
128							26/09/2024			26/11/2024												

No.	PRIMER PAGO: VALOR PAGADO	POR PAGAR	FECHA DEL PAGO	%	PREDIO LIBERADO: FECHA	ACTA DE ENTREGA: FECHA	SEGUNDO PAGO: FECHA	VALOR PAGADO	FECHA DEL PAGO	%	ESCRITURA: FECHA	VALOR	REGISTRO: FECHA	VALOR	% avance	No CERT LIBERTAD A NOMBRE DE INVIAS	No OFICIO ENVIADO AL IGAG PARA DESENGLOBE	OBSERVACIONES
1																		PREDIO EN EXPROPIACION
2	$ 0,00	$ 937.313.206,00					17-may-24	$ 937.313.206	17/05/2024	100%								PREDIO EN EXPROPIACION - DEMANDA ADMITIDA Y PAGO REALIZADO A ORDEN DE JUZGADO PAR ENTREGA ANTICIPADA
3					15/12/2022													
4					15/12/2022													
5																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
6																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
7																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
8																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
9																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
21																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
22																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
23																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
24																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
25																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
26																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
29																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
30																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
31																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
32																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
33																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
34																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
35																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
36																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
37																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
39																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
41																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
43																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
49																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
50																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
51																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
52																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
55	$ 85.756.422,00	$ 84.943.912,00	4/08/2023	50%	9/03/2022	9/03/2022	25-ago-23	$ 84.943.913,00	25/08/2023	50%	18/07/2023	$ 169.887.825,00	9/08/2023	$ 169.887.825,00	100%	072-66641	DO-TB-1296-2023 7/09/2023	TERMINADO
56					22/06/2023	22/06/2023												
57	$ 45.929.901,00		23/11/2023	50%	16/01/2024	16/01/2024	23-ene-24	$ 45.929.901,00	23/01/2024	50%					100%			TERMINADO
58	$ 1.742.522,00	$ 1.742.522,00	23/10/2023	50%	12/03/2022	12/03/2022												
60	$ 63.768.930,00	$ 15.942.232,00	23/10/2023	80%	12/03/2022	12/03/2022												
62	$ 128.943.302,00	$ 859.620.201,00	6/03/2025	60%														PREDIO EN EXPROPIACION
63	$ 25.135.678,40	$ 6.283.919,60	5/09/2023	80%	24/05/2022	24/05/2022	21-mar-24	$ 6.283.919,60	21/03/2024	20%	20/12/2023	$ 31.419.598,00	26/01/2024	$ 31.419.598,00	100%	072-101367	DO-TB-2156-2024 28/08/2024	TERMINADO
64					9/03/2022	9/03/2022												
65	$ 2.261.817,60	$ 565.454,40	17/07/2023	80%	9/03/2023	9/03/2023	8-ago-24	$ 565.464,00	8-ago-24	20%	28/02/2024	$ 2.827.272,00	10/05/2024	$ 2.827.272,00	100%	072-101974	DO-TB-2156-2024 28/08/2024	TERMINADO
66	$ 48.443.465,60	$ 12.110.866,40	17/07/2023	80%	9/03/2022	9/03/2022												
67																		PREDIO EN EXPROPIACION
68	$ 3.066.556,80	$ 766.639,20	12/06/2024	80%	11/03/2022	11/03/2022												
69					17/05/2023	17/05/2023												PREDIO EN EXPROPIACION
70	$ 4.203.266,00	$ 1.050.817,00	25/08/2023	80%	11/03/2022	11/03/2022	15-oct-24	$ 1.050.817,00	15/10/2024	20%	7-may-24	$ 5.254.083,00	2/09/2024	$ 5.254.083,00	100%	072-102229	DO-TB-2353-2024 27/11/2024	TERMINADO
71	$ 82.457.351,00	$ 20.614.338,00	23/11/2023	80%														
73	$ 47.746.886,00	$ 0,00	4/09/2024	100%	29/07/2024	29/07/2024									100%	N/A	N/A	TERMINADO
76	$ 20.655.944,00		12/01/2024	100%	18/12/2023	18/12/2023									100%	N/A	N/A	TERMINADO
77	$ 19.030.541,00		23/10/2023	50%	22/11/2023	22/11/2023	23-nov-23	$ 19.030.541,00	23/11/2023	50%					100%	N/A	N/A	TERMINADO
78					11/03/2022													
79	$ 14.676.748,50	$ 14.676.748,50	30/11/2023	50%	12/02/2025	12/02/2025	17-mar-25	$ 14.676.749,00	18/03/2025	50%					100%	N/A	N/A	TERMINADO
80	$ 7.187.108,00		11/01/2024	100%	24/11/2023	24/11/2023									100%	N/A	N/A	TERMINADO
81	$ 21.522.176,00	$ 5.380.544,00	23/10/2023	80%	26/08/2022	26/08/2022	8-ago-24	$ 5.380.544,00	8-ago-24	20%	13/03/2024	$ 26.902.720,00	10/05/2024	$ 26.902.720,00	100%	072-101975	DO-TB-2156-2024 28/08/2024	TERMINADO
82					26/08/2022	26/08/2022												
83	$ 38.460.095,00		5/09/2023	50%	12/08/2023	12/08/2023	11-sep-23	$ 38.460.095,00	11/09/2023	50%					100%	N/A	N/A	TERMINADO
84	$ 25.137.277,00		4/09/2023	50%	12/08/2023	12/08/2023	11-sep-23	$ 25.137.277,00	11/09/2023	50%					100%	N/A	N/A	TERMINADO
85	$ 49.584.840,00		23/11/2023	100%	22/11/2023	22/11/2023									100%	N/A	N/A	TERMINADO
86	$ 257.289.839,40	$ 158.482.559,60	20/02/2024	60%	24/11/2023	24/11/2023												
87	$ 63.063.668,00	$ 15.765.917,00	23/10/2023	80%	16/06/2023	16/06/2023	15-oct-24	$ 15.765.917,00	15/10/2024	20%	20-jun-24	$ 78.829.585,00	2/09/2024	$ 78.829.585,00	100%	072-102224	DO-TB-2353-2024 27/11/2024	TERMINADO
88					11/03/2022	11/03/2022												Predio con aceptación oferta de compra, directo a escritura publica sin promesa de compra
89	$ 23.595.193,00	$ 0,00	25/08/2023	100%	22/06/2023	22/06/2023	25-ago-23	$ 0,00	25/08/2023	100%	14/07/2023	$ 23.595.193,00	9/08/2023	$ 23.595.193,00	100%	072-100377	DO-TB-1299-2023 7/09/2023	TERMINADO
90					26/09/2022	26/09/2022												OFERTA DE COMPRA EN REVISION INVIAS
91	$ 11.702.502,00	$ 2.925.626,00	4/08/2023	80%	9/03/2022	9/03/2022	21-mar-24	$ 2.925.625,60	21/03/2024	20%	20/12/2023	$ 14.628.128,00	26/01/2024	$ 14.628.128,00	100%	072-101366	DO-TB-2156-2024 28/08/2024	TERMINADO
92	$ 10.220.823,00	$ 2.555.206,00	12/05/2023	80%	8/03/2022	8/03/2022	21-mar-24	$ 2.555.205,80	21/03/2024	20%	6/12/2023	$ 12.776.029,00	26/01/2024	$ 12.776.029,00	100%	072-101365	DO-TB-2156-2024 28/08/2024	TERMINADO
93	$ 45.133.439,00	$ 0,00	25/08/2023	100%	22/06/2023	22/06/2023	25-ago-23	$ 0,00	25/08/2023	100%	14-jul-23	$ 45.133.439,00	9/08/2023	$ 45.133.439,00	100%	072-100376	DO-TB-1299-2023 7/09/2023	TERMINADO
94					29/01/2022	29/01/2022												
95	$ 8.542.851,00	$ 2.135.713,00	12/05/2023	80%	22/04/2022	22/04/2022												
96	$ 31.877.734,50		17/07/2023	50%	29/11/2023	29/11/2023	30-nov-23	$ 31.877.734,50	30/11/2023	50%					100%	N/A	N/A	TERMINADO
97	$ 7.520.685,00	$ 3.223.150,00	12/05/2023	70%	16/11/2022	16/11/2022												
98	$ 2.623.922,00	$ 1.124.538,00	12/05/2023	70%	11/10/2022	11/10/2022												
99					29/01/2022	29/01/2022												OFERTA DE COMPRA EN REVISION INVIAS
100					8/03/2022	8/03/2022												PREDIO EN EXPROPIACION
101	$ 4.461.440,00	$ 1.115.360,00	12/05/2023	80%	8/03/2022	8/03/2022	21-mar-24	$ 1.115.360,00	21/03/2024	20%	6/12/2023	$ 5.576.800,00	26/01/2024	$ 5.576.800,00	100%	072-101364	DO-TB-2156-2024 28/08/2024	TERMINADO
102					11/03/2022	11/03/2022												
104					10/06/2022	10/06/2022	5-mar-25	$ 6.204.540,00	6/03/2025	100%	20/12/2024	$ 6.204.540,00	4/02/2025	$ 6.204.540,00	100%	090-66129		TERMINADO
117																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
118																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
120																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
121																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
123																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
124																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
126																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
127																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
128																		INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL

No.	No. FICHA PRED.	No CEDULA POSEEDOR O PROPIETARIO	TELEFONO	NOMBRE PROPIETARIO-PR Y/O POSEEDOR-PO	PREDIOS DISPONIBLES	PR	PO	ABSCISAS INICIAL	ABSCISAS FINAL	COORDENADAS ABSCISA NORTE	COORDENADAS ABSCISA ESTE	COORDENADAS NORTE	COORDENADAS ESTE	LADO (IZQ. DER.)	LONG. (M)	TERR. REQUERIDO (M2)	AREA TOTAL PREDIO (Ha)	CONST. REQ. (M2)	AREA REMANENTE(ha)	CULTIVOS EXISTENTES (SI / NO)	DIRECCION DEL PREDIO	MUNICIPIO	VEREDA	MATRICULA INMOBILIARIA	NUMERO CATASTRAL
134	239-I-TU-MCTB	4.226.895	3112762465	ISRAEL VARGAS Y OTRO		1		K 54+055,73	K 54+253,67					I	197,94	383,13	4,8000	0,00	0,00	0,00	LT EL JARDIN	RONDON	RICAURTE	090-40260	156210000000000060338000000000
135	240-D-TU-MCTB	51.637.703	3144685408	LEONOR VARGAS		1		K 54+074,06	K 54+097,54					D	23,48	13,21	0,3406	0,00	0,00	0,00	PD RURAL LOS YARUMOS	RONDON	RICAURTE	090-6784	156210000000000060574000000000
136	241-D-TU-MCTB	51.637.703	3144685408	LEONOR VARGAS		1		K 54+097,54	K 54+139,91					D	42,37	32,79	0,3462	0,00	0,00	0,00	PD RURAL VILLA LEONOR	RONDON	RICAURTE	090-60783	156210000000000060573000000000
137	242-D-TU-MCTB	6.762.381	3143537477	JAIRO GUTIERREZ		1		K 54+139,91	K 54+187,87					D	47,96	95,85	0,3373	0,00	0,00	0,00	PD RURAL EL CAÑAGUATE	RONDON	RICAURTE	090-60782	156210000000000060572000000000
138	243-D-TU-MCTB	53.013.767	3118130188	FANNY RUBIELA GOMEZ Y OTRO		1		K 54+187,87	K 54+223,51					D	35,64	74,55	0,3357	0,00	0,00	0,00	PD RURAL LAS BRISAS	RONDON	RICAURTE	090-60781	156210000000000060571000000000
139	244-D-TU-MCTB	4.226.895	3112762465	ISRAEL VARGAS		1									0,00	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	ARRAYANES	RONDON	RICAURTE	SIN IDENTIFICAR	156210000000000060019000000000
140	245-I-TU-MCTB	23.983.844	3222773308	MARIA BEATRIZ MENDOZA		1		K 54+253,67	K 54+400,65					I	146,98	377,19	30,000,00	0,00	0,00	0,00	EL BREVO	RONDON	RICAURTE	090-469	156210000000000060103000000000
141	248-D-TU-MCTB	1.007.278		FLAMINIO VARGAS MORENO		1		K 54+253,67	K 54+400,65					D	146,98	235,12	102,000,00	0,00	0,00	0,00	PD RURAL TERRENO	RONDON	RICAURTE	090-38681	156210000000000060021000000000
142	250-D-TU-MCTB	74.428.278		JUAN VARGAS QUINTANA		1		K 54+500,54	K 54+669,47					D	168,93	234,10	5,000,00	0,00	0,00	0,00	PD RURAL EL ROSAL	RONDON	RICAURTE	090-9493	156210000000000060020000000000
143	251-D-TU-MCTB	4.221.661		JOSE PEDRO CANTALICIO ROJAS TALERO		1		K 54+669,47	K 54+801,07					D	131,60	191,27	12,400,00	0,00	0,00	0,00	PD RURAL SANTA MARIA	RONDON	RICAURTE	090-16439	156210000000000060022000000000
144	252-D-TU-MCTB		ALBA BERMUDEZ 3134473887	GLORIA BERMUDEZ		1									0,00	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	LA ESPERANZA	RONDON	RICAURTE	SIN IDENTIFICAR	156210000000000060023000000000
145	253-I-TU-MCTB	23.752.593		VIRGINIA MENDOZA VARGAS		1		K 54+824,23	K 54+901,98					I	77,75	162,48	8,300,00	0,00	0,00	0,00	EL JARDIN	RONDON	RICAURTE	090-8994	156210000000000060018000000000
146	254-I-TU-MCTB	4.226.375	3105811834	ARAMINTA PARRA		1									0,00	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	LA FLORIDA	RONDON	RICAURTE	090-332	156210000000000060096000000000
147	256-I-TU-MCTB	4.226.698		MEDARDO VARGAS MENDOZA		1		K 55+178,56	K 55+722,58					I	544,02	3,89	17,000,00	0,00	0,00	0,00	LA CABAÑA	RONDON	RICAURTE	090-48803	156210000000000060031000000000
148	257-D-TU-MCTB	13.352.462	3112622790	HECTOR REYES Y OTRA		1		K 55+721,42	K 55+813,35					D	91,93	108,22	91063,00	0,00	0,00	0,00	PREDIO RURAL EL GUARUMAL	RONDON	RICAURTE	SIN IDENTIFICAR	156210000000000060034000000000 ME
149	258-I-TU-MCTB	13.352.462	3112622790	HECTOR REYES Y OTROS		1									0,00	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	EL MANANTIAL	RONDON	RICAURTE	SIN IDENTIFICAR	156210000000000060093000000000
150	260-D-TU-MCTB	6.764.093		HERNANDO GUERRERO		1		K 56+652,13	K 56+711,33					D	59,20	183,13	37,000,00	0,00	0,00	0,00	PD RURAL CACHIPAY	RONDON	RICAURTE	090-40971	156210000000000060070000000000
151	261-I-TU-MCTB	901.448.877		INVERSIONES YESHUA SAS		1		K 56+654,08	K 56+738,98					I	84,90	171,88	48,000,00	0,00	0,00	0,00	PD RURAL LOS ANDINOS	RONDON	RICAURTE	090-5062	156210000000000060369000000000
152	262-D-TU-MCTB	7.174.771	3142488917	OSCAR HERNANDO ARIAS Y OTRO		1		K 56+682,26	K 56+847,43					D	165,17	1.077,78	2,2500	0,00	0,00	0,00	PD RURAL LT	RONDON	RICAURTE	090-53485	156210000000000060521000000000
153	263-I-TU-MCTB	1.049.602.901	3124495919 (Nelly Espinosa)	LUIS ANTONIO MONTAÑA		1		K 56+741,25	K 56+792,04					I	50,79	55,72	12,500,00	0,00	0,00	0,00	PD RURAL SANTA MARIA	RONDON	RICAURTE	090-19814	156210000000000060078000000000
154	264-I-TU-MCTB	7.161.522	3102058158 (Miriam)	FRANCISCO JAVIER ARIAS MONTAÑA Y OTRO		1		K 56+792,05	K 56+829,6					I	37,55	59,75	0,00	0,00	0,00	0,00	BELLAVISTA	RONDON	RICAURTE	SIN IDENTIFICAR	156210000000000060077000000000
155	266-I-TU-MCTB	6.775.270	3195016332	JULIO ROBERTO VARGAS		1		K 56+852,26	K 56+875,12					I	22,86	43,96	250,00	0,00	0,00	0,00	PD RURAL EL PROGRESO	RONDON	RICAURTE	090-36809	156210000000000060522000000000
156	267-I-TU-MCTB	23.983.533	3112931974 (Dario Galindo)	EVA MARIA MENDOZA PATIÑO		1		K 56+875,69	K 56+969,87					I	94,18	140,69	21,000,00	0,00	0,00	0,00	PD RURAL LA AGUADITA	RONDON	RICAURTE	090-37835	156210000000000060074000000000
157	268-D-TU-MCTB	1.049.602.901	3124495919 (Nelly Espinosa)	LUIS ANTONIO MONTAÑA ESPINOSA		1		K 56+957,33	K 57+014,82					D	57,49	276,29	15.668,00	0,00	0,00	0,00	PD RURAL LA ESMERALDA	RONDON	RICAURTE	090-32004	156210000000000060067000000000
158	269-I-TU-MCTB	23.983.533	3112931974 (Dario Galindo)	ALCIBIADES MENDOZA		1									0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	ND	RONDON	RICAURTE	SIN IDENTIFICAR	156210000000000060570000000000
159	270-I-TU-MCTB	23.966.669	3217335867	NUBIA FIDELA GUERRERO Y OTRO		1		K 57+684,5	K 57+830,					I	145,50	331,84	59,000,00	0,00	0,00	0,00	PD RURAL SAN CARLOS	RONDON	SAN IGNACIO	090-6555	156210000000000050068000000000
160	271-D-TU-MCTB	4.226.934	3214843899 - 3217335867	JORGE ELIECER MONTAÑA SUAREZ		1		K 57+714,85	K 57+747,74					D	32,89	133,00	37,000,00	0,00	0,00	0,00	PD RURAL TERRENO	RONDON	SAN IGNACIO	090-25287	156210000000000050151000000000
161	272-I-TU-MCTB		3145266948 (Olga Marina Montaña)3134518862 (Jackeline Acevedo)	JULIO ROBERTO ACEVEDO		1								I	0,00	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	LT	RONDON	SAN IGNACIO	SIN IDENTIFICAR	156210000000000050067000000000
162	273-D-TU-MCTB		3138994288 (Alberto Montaña)	ANA MARIA MONTAÑA		1									0,00	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	LA PAZ	RONDON	SAN IGNACIO	SIN IDENTIFICAR	156210000000000050076000000000
163	274-I-TU-MCTB	11.380.214	-	RAFAEL ANTONIO MORENO Y OTRO		1		K 57+917,43	K 57+949,77					I	32,34	57,26	19,200,00	0,00	0,00	0,00	PD RURAL SAN PABLO	RONDON	SAN IGNACIO	090-2202	156210000000000050066000000000
164	275-D-TU-MCTB	24.234.070	-	FLOR MARINA CARO Y OTRO		1		K 60+243,3	K 60+315,32					ID	72,02	314,65	19,000,00	0,00	0,00	0,00	PD RURAL LOS NARANJITOS	RONDON	SAN IGNACIO	090-14665	156210000000000050007000000000
165	275-A-D-TU-MCTB	79.253.032	3118273579 (Luis Ibañez) 3134384108 (Luz Ibañez)	LUIS HUMBERTO IBAÑEZ BERMUDEZ		1		K 58+881,04	K 58+939,25					AD	58,21	62,74	11000,0000	0,00	0,00	0,00	PD RURAL EL NARANJITO	RONDON	SAN IGNACIO	090-4645	156210000000000050082000000000
166	276-ID-TU-MCTB	24.233.559	-	AVILA DE AYALA ANA VICTORIA		1		K 58+936,83	K 59+104,56					ID	167,73	427,23	69,000,00	0,00	0,00	0,00	PD RURAL LA PLACITA	RONDON	SAN IGNACIO	090-19114	156210000000000050006000000000
167	277-D-TU-MCTB	24.234.070	3224101193	FLOR MARINA CARO PULIDO		1								D	0,00	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	MIRALINDO	ZETAQUIRA	JURACAMBITA	082-14665	158970000000000070139000000000
168	278-I-TU-MCTB	23.983.577	3162364978	BLANCA BERNARDINA ESPINOSA Y OTRO		1		K 59+874,87	K 59+913,1					I	38,23	262,33	15,000,00	0,00	0,00	0,00	SAN ISIDRO	ZETAQUIRA	JURACAMBITA	082-16686	158970000000000070690000000000
169	278 M1-I-TU-MCTB	33.367.353	3228302375 / 3213900037	ANA FABIOLA MENDOZA			1								0,00	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	LT	ZETAQUIRA	JURACAMBITA	N/A	158970000000000070690000000000
170	279-I-TU-MCTB	1.052.379.806	3112411422(Representante Leidy Bermudez)	LUIS ALFONSO HERNANDEZ Y OTRO		1		K 59+913,1	K 60+137,06					I	223,96	966,93	17,300,00	0,00	0,00	0,00	EL PRADO	ZETAQUIRA	JURACAMBITA	082-2291	158970000000000070006000000000
171	280-I-TU-MCTB	3.229.929		LUIS ALBERTO REYES SOLER		1		K 60+137,06	K 60+267,01					I	129,95	573,47	42,500,00	0,00	0,00	0,00	PRIMAVERA	ZETAQUIRA	JURACAMBITA	082-7483	158970000000000070007000000000
172	281-I-TU-MCTB	24.233.416		HONORIA DE JESUS MELO		1		K 59+655,24	K 59+824,48					I	169,24	534,55	12,800,00	0,00	0,00	0,00	BUENOS AIRES	ZETAQUIRA	JURACAMBITA	082-20037	158970000000000070003000000000
173	282-D-TU-MCTB	24.233.416		HONORIA DE JESUS MELO Y OTRO		1		K 60+243,3	K 60+315,32					D	72,02	704,18	38,400,00	0,00	0,00	0,00	SANTA INES	ZETAQUIRA	JURACAMBITA	082-11781	158970000000000070148000000000
174	283-I-TU-MCTB	23.965.296	3112822373	MARTA MILENA BONILLA Y OTROS		1		K 60+267,01	K 60+401,04					I	134,03	775,42	50,000,00	0,00	0,00	0,00	EL PARAISO	ZETAQUIRA	JURACAMBITA	082-19047	158970000000000070008000000000
175	284-I-TU-MCTB	-	-	FONDO VIAL NACIONAL		1		K 59+817,6	K 59+876,15					I	58,55	815,13	9810,00	0,00	0,00	0,00	LT	ZETAQUIRA	JURACAMBITA	082-12208	58970000000000070620000000000
176	285-I-TU-MCTB	1.086.986	3142405061 (Olga Jimenez - Robin Jimenez)	JOSE PABLO JIMENEZ		1		K 61+156,8	K 61+286,23					I	129,43	600,97	25000,00	0,00	0,00	0,00	MARAVILLO	ZETAQUIRA	JURACAMBITA	082-9833	158970000000000070064000000000
177	286-I-TU-MCTB	24.234.673	3143751265	ANA CRISTINA LOPEZ PARRA		1		K 61+286,23	K 61+505,16					I	218,93	737,38	30000,00	0,00	0,00	0,00	VILLA GRACIA	ZETAQUIRA	JURACAMBITA	082-4218	158970000000000070065000000000
178	287-D-TU-MCTB	210.723	3132274726 (Carlos Castillo)	FLAMINIO CASTILLO HEREDEROS DETERMINADOS E INDETERMINADOS		1		K 61+289,76	K 61+453,19					D	163,43	111,28	19200,00	0,00	0,00	0,00	TORRECITAS	ZETAQUIRA	JURACAMBITA	082-20526	158970000000000070228000000000
179	288-D-TU-MCTB	1.188.544	3143105972	CAMPO ELIAS GOMEZ Y OTRA		1		K 60+187,45	K 60+209,14					D	21,69	86,91	1637,00	0,00	0,00	0,00	EL RECUERDO	ZETAQUIRA	JURACAMBITA	082-25049	158970000000000070147000000000
	PASIVOS PREDIALES																								
180	004 DI	4.092.498		ALVARO ROURE ESPITIA FORERO	2508,21	1		K 15+593,49	K 18+101,7					ID	2508,21	21.331,78	156,0000	128,87	0,00	0,00	LA MESA	SAN PABLO DE BORBUR	CHIZO CENTRO	072-23337	:15681-00-00-0009-0064-000
181	022 DI	23.805.493	3202497711 HIJO	ANA FLOR LEÓN DE MONROY	846,64	1		K 36+031,03	K 36+877,67					ID	846,64	10.449,21	70,2140	208,31	0,00	0,00	GUANARES	PAUNA	TOPO GRANDE	072-16338	:15572-00-00-0002-0035-000
182	064I	7.277.999		JOSE DE JESUS SAAVEDRA RUIZ Y OTRO	224,00	1		K 79+926,	K 80+150,					ID	224,00	1.478,52	14100,00	0,00	0,00	0,00	GARAVITO	OTANCHE	LA PIZARRA	072-93334	15507-00-00-0015-0033-000
183	032 D	79.725.748		FELICIANO HERNÁNDEZ MORENO	67,00	1		K 25+532,01	K 25+599,01					ID	67,00	564,29	25080,0000	0,00	0,00	0,00	LT " VILLA TERESA" LOTE	SAN PABLO DE BORBUR	TOPO GRANDE	072-100434	156810000000000060087000000000 ME
				LONGITUD DISPONIBLE DE TERRENO	22573,12	151	32								48914,56	377847,36	246121,80	3410,66	0,00	9457,25					

No.	VALOR M2 TERRENO	VR TERRENO	VALOR CONSTRUCCIÓN O MEJORAS	VALOR ESPECIES O CULTIVOS	VALOR ANEXOS	VALOR TOTAL DEL AVALUO	FACTOR SOCIAL TIPO	FACTOR SOCIAL VALOR	1	FECHA FICHA PREDIAL	FECHA ENTREGA AL NEGOCIADOR	2	FECHA AVALÚO	FECHA ENTREGA AL NEGOCIADOR	VALOR	3	FECHA DEL DOCUMENTO	FECHA ENTREGA A INVIAS
134																		
135																		
136																		
137																		
138																		
139																		
140																		
141										5/12/2024							19/12/2024	
142										5/12/2024							19/12/2024	
143										5/12/2024							12/12/2024	
144																		
145										15/01/2025							15/01/2025	
146																		
147										5/12/2024							20/12/2024	
148										17/02/2025							28/02/2025	
149																		
150																	28/11/2024	
151										5/12/2024							10/12/2024	
152										25/09/2024							27/09/2024	
153										5/12/2024							10/12/2024	
154																		
155										5/12/2024							15/01/2025	
156										5/12/2024							15/01/2025	
157										5/12/2024							15/01/2025	
158																		
159										2/12/2024							11/12/2024	
160										2/12/2024							11/12/2024	
161																		
162																		
163										2/12/2024							11/12/2024	
164										2/12/2024							20/12/2024	
165										17/02/2025							28/02/2025	
166										2/12/2024							11/12/2024	
167																		
168										2/12/2024							12/12/2024	
169																		
170										2/12/2024							19/12/2024	
171										2/12/2024							13/12/2024	
172										2/12/2024							12/12/2024	
173										2/12/2024							12/12/2024	
174										2/12/2024							30/12/2024	
175																		
176										2/02/2025							28/02/2025	
177										17/02/2025							28/02/2025	
178										17/02/2025								
179										17/02/2025							28/02/2025	
180	$ 8.500	$ 18.132.013	$ 39.489.131	$ 15.194.124,00		$ 72.823.768			1	20/10/2010		2	1/08/2020		$ 72.823.768,00	3	1/02/2012	
181	$ 1.200	$ 12.539.052	$ 133.395.229	$ 20.280.000,00	$ 0,00	$ 166.214.281			1	1/07/2013		2	25/04/2014		$ 166.214.281,00	3	17/07/2023	
182	$850/$1,800	$ 1.888.815	$ 0	$ 4.284.000,00	$ 0,00	$ 6.172.815			1	15/08/2015		2	12/06/2015		$ 6.172.815,00	3	15/07/2015	
183									1	7/04/2025		2				3	7/04/2025	
		$ 1.302.425.077	$ 1.889.676.654	$ 259.032.737	$ 355.087.100	$ 3.774.341.445		$ 0	107			##			$ 3.768.168.630	107		

No.	4	OFERTA FORMAL DE COMPRA fecha de expedicion y No. OFICIO	VALOR DE LA OFERTA	5	fecha de notificación y/o OFICIO	6	ALCANCE DE LA OFERTA fecha de expedicion No. OFICIO	VALOR	7	fecha de notificación y/o EDICTO	8	INSCRIP INSTRUM PUB (IIPP) FECHA y No OFICIO	8A	PROMESA Y/O DOC. FECHA	9	PROMESA FECHA ENTREGA NEGOCIADOR A SMA	FECHA DEL DOCUMENTO	forma de pago (80-20) (60-20-20)	PREDIOS A NEGOCIAR 8B
134																			
135																			
136																			
137																			
138																			
139																			
140																			
141																			
142																			
143																			
144																			
145																			
146																			
147																			
148																			
149																			
150																			
151																			
152																			
153																			
154																			
155																			
156																			
157																			
158																			
159																			
160																			
161																			
162																			
163																			
164																			
165																			
166																			
167																			
168																			
169																			
170																			
171																			
172																			
173																			
174																			
175																			
176																			
177																			
178																			
179																			
180	4	SMA 36074, 21 de Septiembre de 2020	$ 72.805.268,00	5	02 de Octubre de 2020						8	SMA 36489 23 de Septiembre de 2020			9	MINUTA EP	MINUTA EP	100%	8B
181	4	SMA 36076, 21 de Septiembre de 2020	$ 166.214.281,00	5	03 de Octubre de 2020						8	SMA 36488 23 de Septiembre de 2021							8B
182	4	SMA 35538, 17 de Septiembre de 2020	$ 6.172.815,00	5	03 de Octubre de 2020						8	SMA 36491 23 de Septiembre de 2020							8B
183																			
	52		$ 2.277.525.978,24	##		4			3		##		12		20				27

No.	10	PRIMER PAGO FECHA DE RADICACION FONADE o INVIAS	No RADICADO	VALOR PAGADO	POR PAGAR	10 A	FECHA DEL PAGO	%	11	PREDIO LIBERADO Y/O FECHA	ACTA DE ENTREGA FECHA	12	SEGUNDO PAGO FECHA DE RADICACION FONADE O INVIAS	VALOR PAGADO	FECHA DEL PAGO	%	13	ESCRITURA FECHA	VALOR	14	REGISTRO FECHA	VALOR
134																						
135																						
136																						
137																						
138																						
139																						
140																						
141																						
142																						
143																						
144																						
145																						
146																						
147																						
148																						
149																						
150																						
151																						
152																						
153																						
154																						
155																						
156																						
157																						
158																						
159																						
160																						
161																						
162																						
163																						
164																						
165																						
166																						
167																						
168																						
169																						
170																						
171																						
172																						
173																						
174																						
175																						
176																						
177																						
178																						
179																						
180	10			$ 72.805.268,00	$ 0,00	10A	12/05/2023	100%	11	20/12/2022	20/12/2022	12	12-may-23	$ 0,00	12/05/2023	100%	13	20/12/2022	$ 72.805.268,00	14	15/12/2023	$ 72.805.268,00
181	10			$ 62.330.337,37	$ 0,00	10A			11	7/12/2023	7/12/2023	12	22-ene-25	$ 103.883.943,63			13	7/12/2023	$ 166.214.281,00	14	31/10/2024	$ 166.214.281,00
182	10			$ 3.703.689,00	$ 2.469.126,00				11								13					
183																						
	34			$ 1.340.582.219,17	$ 1.213.495.389,70	0			46			21		$ 320.843.634,13			16		$ 662.054.761,00	15		

No.	16	APROPIACION PRESUPUESTAL PAGO INVIAS (CDP)	17	PAGO OTRA ENTIDAD (CONVENIO)	18	PREDIO EXPROPIACION FECHA	No. EDICTO	% avance	No CERT LIBERTAD A NOMBRE DE INVIAS	No OFICIO ENVIADO AL IGAG PARA DESENGLOBE	FICHA PRED EN SMA	ARCHIVO, No FOLIO, CARPETA	OBSERVACIONES
134													
135													INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
136													INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
137													INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
138													INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
139													
140													
141													
142													
143													
144													
145													
146													
147													
148													
149													
150													
151													
152													INSUMOS APROBADOS, EN ELABORACION DE AVALUO COMERCIAL
153													
154													
155													
156													
157													
158													
159													
160													
161													
162													
163													
164													
165													
166													
167													
168													
169													
170													
171													
172													
173													
174													
175													
176													
177													
178													
179													
180								100%	072-99563	DO-TB-1299-2023 7/09/2023			TERMINADO
181													TERMINADO
182													
183													
	0		0		6								

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, PREDIAL Y DE SOSTENIBILIDAD DE PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
RESUMEN MENSUAL GESTIÓN PREDIAL

CÓDIGO	MASPS-MN1-IN-S-FR-9
VERSIÓN	1
PÁGINA	1 DE 1

FECHA: 17/10/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Centro
DIRECCIÓN TERRITORIAL: BOYACÁ

PRE ACTA PREDIAL No: 53
PERIODO - MES: oct-25
FECHA ELABORACION: 17/10/2025

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

CONTRATO DE OBRA No: 973 DE 2021
OBJETO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 3.
CONTRATISTA: SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA
LOCALIZACIÓN (RUTA Y TRAMO): PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ RUTAS 6006 - 6007 - 6008 - 6009
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 962 DE 2021

PLAZO ACUMULADO: 31 de Agosto de 2029
FECHA DE SUSPENSIÓN:
FECHA DE VENCIMIENTO: 31/08/2029
VALOR ADICIÓN No:1 $ 28.823.323.054
VALOR ADICIÓN No: 2 $ 19.272.000.000
VALOR TOTAL ADICIONES: $ 48.095.323.054

2. DESCRIPCION

No. Predio	Propietario	Gestión Predios: Ficha	Ficha Lucro	Corrección Ficha	Ficha Mejora	Mod Ficha sin Trab. Campo	Estudio Título	Estudio Título Mejora	Ajuste Estudio Título	Solicitud IGAC linderos	Avalúo	Avalúo Lucro Cesante	Avalúo Mejora	Modificacion de avaluo	Oferta	Alcance Oferta	Oficio de Inscripción	Permiso Intervención Voluntario	Promesa	Pago No. 1	Entrega Real	Escritura - Registro a favor INVIAS	Pago Final	Sol IGAC Nóm Catastral	Elaboración Resolución Expropiación	Contestación Recurso Reposición	Notificación Recurso Reposición	Presentación Demanda	Entrega Material Inmueble	Propuesta Compra Mejora	Alcance Propuesta Compra Mejora	Compra Venta Mejora	Entrega Mejora	Pago Mejora	Restitución Bien Público
001-UD-TU-MCTB	MANUEL RICARDO NANCLARES TORRES	15					15				19				22		28								29									
002-I-TU-MCTB	RUBÉN JAIRO ESTRADA BOTERO	12		19			15				19				22		22						36		29			30	49					
171-I-TU-MCTB	MIGUEL ROBERTO TELLEZ VILLEGAS																																	
172-D-TU-MCTB	LILIA SANCHEZ																																	
173-ID-TU-MCTB	SANTOS NAVARRETE AVILA																	12																
174-ID-TU-MCTB	ANGEL CUSTODIO ROMERO	24					24				24				24		24	12	27	27	27	27	27	29										
178-UD-TU-MCTB	MARCO ANTONIO ALFONSO VILLAMIL	19					19				22				25			25																
178-M1-I-TU-MCTB	BLANCA BASAYO				17	29		17	29				24	30																25		30	12	12	
179-I-TU-MCTB	MARIA DEL CARMEN PRIETO GONZALEZ	19					19				22				24		28	12	29	29														
180-I-TU-MCTB	JOSE ULDARICO PINZON DELGADO Y GERARDO WILIAL TERDS CURREA	19					19				22				25																			
181-UD-TU-MCTB	CLAUDIA MILENA PRIETO GONZALEZ	19					19				22				24		28	12	29	29														
182-ID-TU-MCTB	ANA FIDELIA GALINDO DE VALERO	19					19				22				24																			
183-A-TU-MCTB	EDUAR MOISES VALERO	19					19				22				29		29		47						29	29	29							
183-B-TU-MCTB	MARIA EMILSE VALERO	15					15				17				22		24	24	27	29	34	34	34	42										
183-C-TU-MCTB	MIGUEL VALERO	19					19				22				24		28	12																
183-I-TU-MCTB	DARIO ALBERTO VALERO GALINDO	15					15				19				22		22	22	26	26	38	38	38	42										
184-D-TU-MCTB	AIDA INDA LOPEZ MENDOZA	15					15				17				22		22	12	26	26														
185-D-TU-MCTB	PEDRO JOSE LOPEZ MENDOZA Y MARIA NIEVES CASTELLANOS VALERO	15					15				19				22		22																	
186-D-TU-MCTB	BLANCA BERENICE VALEROS GONZALEZ	15					15				19				22		29	12	38	38														
186-A-I-TU-MCTB	MARCO TULIO VALERO VERGEL	19					19				24				29		29	24							38									
187-D-TU-MCTB	EDILBERTO VALERO VERGEL	15					15				19				22		22	12	26	26	42	42	42											
188-M1-D-TU-MCTB	ALIRO VALERO				17	29		17	29				19	30						26									22	26	30	49	49	
188-M2-D-TU-MCTB	ANGELA ACENETH MORALES				17			17					19																22		36		49	
188-M3-D-TU-MCTB	WILSON FERNANDO CANDELA				19			19					19																25		39	39	42	
188-M4-D-TU-MCTB	MARIA NIEVES CASTELLANOS VALERO				17			17					19																					
188-M5-D-TU-MCTB	LEONEL TRIANA				17			17					19																22					
188-M6-D-TU-MCTB	LAURA CAROLINA VALERO TRIANA				17			17					19																22		32	32	32	
188-M7-I-TU-MCTB	OMAR JAVIER MARTINEZ				19			19					24																25		29	30	30	
188-M8-ID-TU-MCTB	CARLOS ANDRES BORDA				19			19					22																24					
188-M9-I-TU-MCTB	JAMES NEUMAR MORALES Y NACY BLANCA TELLEZ	19					19						22							32									25		30	47	47	
188-M10-I-TU-MCTB	ANA LUCIA LOPEZ				19			19					22																24		32	32	32	
189-I-TU-MCTB	MANUEL ANTONIO VALERO BARBOSA Y SANDI YANIRA TRIANA LEON	19					19				22				26		26	26	29	29	39	39	39	42										
189-A-ID-TU-MCTB	MANUEL ANTONIO VALERO BARBOSA, SANDI YANIRA TRIANA LEON y HERNANDO LOPEZ	15		34			15		34		17				22		27	22																
189-A-M1-I-TU-MCTB	FRANKLIN VALERO				17			17	29				22																24		30	29	29	
189-A-M2-I-TU-MCTB	MARIA NANCY VALERO				17			17					22																24		26	29	29	
189-A-M3-I-TU-MCTB	ETELVINA BARBOSA				17	29		17	29				22	30															24	30	30	30	30	
190-ID-TU-MCTB	ANA LUCIA LOPEZ		15				15					17		29	17		19	32	33	33														
191-ID-TU-MCTB	JOSE ALBERTO PEREZ ECHEVERRY	19					19				22				24		26	25	29	29	42	42	42											
191-A-ID-TU-MCTB	EDILBERTO VALERO VERGEL	19					19				22				24		27	12																
192-I-TU-MCTB	LEONARDO ALBEIRO MUÑOZ TELLEZ	15					15				17				17		17	25	27	27	27	27	27	29										
193-I-TU-MCTB	SUDINCO SA SUCURSAL COLOMBIANA	15					15				17			30	18			25																
194-I-TU-MCTB	LUZ MILA ROCHA ACOSTA	12					15				17				17		19	12	26	26	34	34	34	42										
195-I-TU-MCTB	JOSE ANGEL PINEDA ORTIZ	15					15				17				17		17	12	24	24	34	34	34	42										
196-D-TU-MCTB	MARIA LUCIA TELLEZ DE MUÑOZ	15					15				17				17		17	25	27	27	27	27	27	29										
197-D-TU-MCTB	BLANCA ELVIA RUIZ DE TELLEZ Y JOSE VICENTE MARTINEZ RIVERA	15					15				17				17			12																
198-ID-TU-MCTB	KAREM IVON CASTRO ARANGUREN Y YEISON ENRIQUE ROZO GONZALEZ	15					15				17				17		19	12	24	24														
198A-D-TU-MCTB	BLANCA ELVIA RUIZ DE TELLEZ				15			15					17																17		26	32	32	
199-I-TU-MCTB	CARLOS WILIAM PARRA TELLEZ	12					15				17				17		19	17	24	24														
200-D-TU-MCTB	CARLOS WILIAM PARRA TELLEZ	15					15				17				17		19	19	24	24														
201-I-TU-MCTB	MOISES ANZOLA	15					15				17			30	18			12																
202-D-TU-MCTB	BLANCA LILIA RUIZ	12					15				17				17		19	12							29									
203-I-TU-MCTB	ANA VITELIA VILLAMIL	12					15				17				17		17	12	24	24	34	34	34	42										
204-D-TU-MCTB	GONZALO PINEDA RUIZ	12					15				17				17		19	12							29									
205-I-TU-MCTB	CONSUELO BIAÑO MARTINEZ	17					17				19				22		27																	
206-I-TU-MCTB	ELOR MARIA CIERVO DE ESENTIA	22		29			22		29		22			30	24			26	47		47	47	47											
004 DI	MARY ROSE ESENTIA CIERVO																	24	24			24	24	29										
022 DI	ANA ELOR LEON DE MONROY						29											32	44			44	44											
064 I	JOSE DE JESUS SAAVEDRA Y ADELA ORDOÑEZ																				49	49												
	TOTAL	37	1	3	14	3	39	14	6	0	36	1	15	7	36	0	30	33	23	21	13	15	15	10	6	1	1	1	1	14	2	12	11	12	0
	Preacta gestión y adquisición No 12	6																17																
	Preacta gestión y adquisición No 13																																	
	Preacta gestión y adquisición No 14																																	
	Preacta gestión y adquisición No 15	16	1		1		23	1																										
	Preacta gestión y adquisición No 16																																	
	Preacta gestión y adquisición No 17	1			9		1	9			16	1	1		12		4	1												1				
	Preacta gestión y adquisición No 18																																	
	Preacta gestión y adquisición No 19	12		1	4		12	4			7		6				7	1																
	Preacta gestión y adquisición No 20																																	
	Preacta gestión y adquisición No 21																																	
	Preacta gestión y adquisición No 22	1					1				9		6		10		6	2												4				
	Preacta gestión y adquisición No 23																																	
	Preacta gestión y adquisición No 24	1					1				1		2		8		1	3	6	5		1	1							5				
	Preacta gestión y adquisición No 25														1			6												4				
	Preacta gestión y adquisición No 26										3				1		1	1	1	1												2		
	Preacta gestión y adquisición No 27																3		4	3	3	3	3											
	Preacta gestión y adquisición No 28																																	
	Preacta gestión y adquisición No 29			1		3	1		5					1	2		3		4	5				4	4						1	2	2	
	Preacta gestión y adquisición No 30													4						1								1			2	5	2	2	
	Preacta gestión y adquisición No 31																																	
	Preacta gestión y adquisición No 32																	2		1											2	1	4	4	
	Preacta gestión y adquisición No 33																		1	1														
	Preacta gestión y adquisición No 34			1					1												4	4	4											
	Preacta gestión y adquisición No 35																																	
	Preacta gestión y adquisición No 36																						1											
	Preacta gestión y adquisición No 37																																	
	Preacta gestión y adquisición No 38																																	
	Preacta gestión y adquisición No 39													7	7			7	7	7	7	7	7	7		7	7	7	7		7	7	7		
	Preacta gestión y adquisición No 40																																	
	Preacta gestión y adquisición No 41																																	
	Preacta gestión y adquisición No 42																				2	2	2	6									1	
	Preacta gestión y adquisición No 43																																	
	Preacta gestión y adquisición No 44																	1				1	1											
	Preacta gestión y adquisición No 45																																	
	Preacta gestión y adquisición No 46																																	
	Preacta gestión y adquisición No 47																		2		1	1	1										1	1
	Preacta gestión y adquisición No 48																																	
	Preacta gestión y adquisición No 49																				1	1							1				1	2
	Preacta gestión y adquisición No 50																																	
	Preacta gestión y adquisición No 51																																	
	Preacta gestión y adquisición No 52																																	
	Preacta gestión y adquisición No 53																																	
	TOTAL ACUMULADO A LA PRESENTE ACTA	37	1	3	14	3	39	14	6	0	36	1	15	7	36	0	30	33	23	21	13	15	15	10	6	1	1	1	1	14	2	12	11	12	0

Firma
Nombre: IVAN FRANCISCO MARTINEZ
Profesional Predial Contratista
Matrícula: 25202-70108 CND

Firma
Nombre: ANDRES MAURICIO AGUIRRE
Profesional Predial Interventoría
Matrícula: 25222-319266 CND

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Contratista, Interventor, Subdirección de Sostenibilidad.

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, PREDIAL Y DE SOSTENIBILIDAD DE PROYECTOS MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA RELACION DE ADQUISICION PREDIAL	CÓDIGO	MASPS-MN1-IN-5-FR-8
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 DE 1

FECHA: 17/10/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Centro **DIRECCIÓN TERRITORAL:** **BOYACÁ**

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”” MÓDULO 3.		
CONTRATO DE OBRA No	973 DE 2021	**CONTRATO DE INTERVENTORÍA No**	962 de 2021
NOMBRE DEL CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA	**NOMBRE INTERVENTORIA**	CONSORCIO ECOVISIÓN-188
LOCALIZACIÓN (RUTA Y TRAMO)	Ruta 45BY01, 6006, 6007, 6008, 6009 (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ)		

2. DESCRIPCIÓN

PREDIO	Cedula Ciudadanía	Propietario	Abs. Inicial	Abs. Final	Avalúo

Firma
Nombre: IVAN FRANCISCO MARTINEZ
Profesional Predial Contratista
Matricula: 25202-70108 CND

Firma
Nombre: ANDRES MAURICIO AGUIRRE
Profesional Predial Interventoria
Matricula: 25222-319266 CND

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Contratista, Interventor, Subdirección de Sostenibilidad.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

PROCESO MISIONAL GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, PREDIAL Y DE SOSTENIBILIDAD DE PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA

RESUMEN MENSUAL DE GESTION Y ADQUISICIÓN PREDIAL

CÓDIGO	MASPS-MN1-IN-5-FR-10
VERSIÓN	1
PÁGINA	1 DE 1

FECHA: 17/10/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Centro

DIRECCIÓN TERRITORAL: BOYACÁ

Pre-acta Predial No. 53
PERIODO - MES: oct-25
FECHA ELABORACION: 17/10/2025

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

CONTRATO DE OBRA No: 973 DE 2021

OBJETO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.

CONTRATISTA: SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA

LOCALIZACIÓN (RUTA Y TRAMO): Ruta 45BY01, 6006, 6007, 6008, 6009 (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 962 de 2021

PLAZO ACUMULADO: 99 MESES

FECHA DE SUSPENSIÓN: NA

FECHA DE VENCIMIENTO: 31/08/2029

VALOR ADICIÓN No 1: $ 28.823.323.054,00

VALOR ADICIÓN No 2: $ 19.272.000.000,00

VALOR TOTAL ADICIONES: $ 48.095.323.054,00

2. DESCRIPCIÓN

COMPROBANTE DE PAGO	FECHA COMPROBANT	FICHA PREDIAL	ÁREA ADQUIRIDA	MEJORA, CULTIVOS	ABS. INICIAL	ABS. FINAL	No. MATRICULA INMOBILIARIA	ESCRITURA (E: Numero-Fecha-Notaria-Ciudad)	MATRICULA INMOBILIARIA A	NUMERO DOCUMENTO	BENEFICIARIO Y/O TRADENTE	FECHA AVALÚO	VALOR AVALÚO	VALOR ADQUISICIÓN PREDIAL NO.		DESCRIPCION DEL PAGO (PORCENTAJE DE FORMA DE PAGO)
														VALOR PAGO	SALDO POR PAGAR	
													TOTAL	$ -	$ -	

Firma
Nombre: IVAN FRANCISCO MARTINEZ
Profesional Predial Contratista
Matricula: 25202-70108 CND

Firma
Nombre: ANDRES MAURICIO AGUIRRE
Profesional Predial Interventoria
Matricula: 25222-319266 CND

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Contratista, Interventor, Subdirección de Sostenibilidad.

5.3.5 CONCEPTOS E INFORMES ESPECIALISTAS

INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ – OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN 2023" MÓDULO 2.

Estudio de Trazado y Diseño Geométrico

NT AJUSTE GEOMÉTRICO TRAZADO PR27+400 RUTA 6006

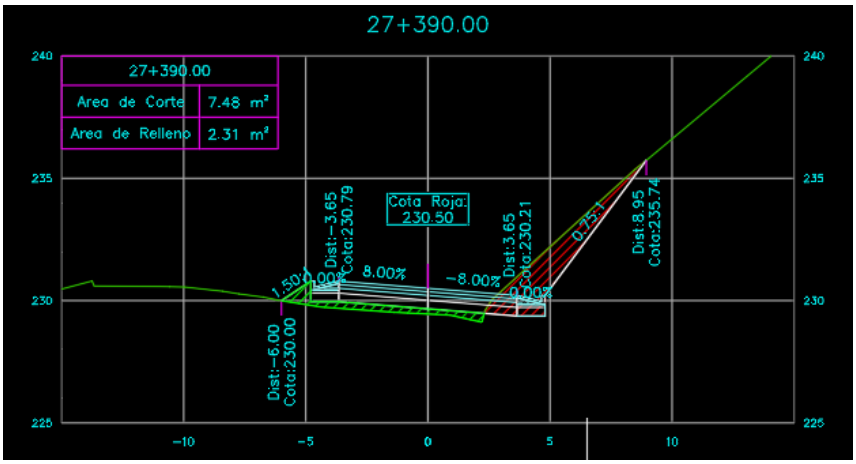
Información recibida:

- **DO-TB-3055-2025**
- **NT AJUSTE GEOMÉTRICO TRAZADO PR27+400 RUTA 6006 (1)**
  - **CAD-DG-R6006-AJUSTE 27+400-Model.dwg**
  - **CAD-DG-R6006-AJUSTE 27+400-Model-PLANTA-KM27+400.00.pdf**
  - **CAD-DG-R6006-AJUSTE 27+400-Model-SECCIONES-KM27+400.00.pdf**

Observaciones

Al analizar el ajuste realizado a la propuesta geométrica, orientado a minimizar la afectación del talud y atenuar los posibles efectos sobre la estabilidad del tanque de agua ubicado en la corona, conforme a lo señalado por el contratista, se verificó que la reducción en el corte es significativa. En consecuencia, se considera que el objetivo técnico de la propuesta ha sido alcanzado. Sin embargo, al comparar el alineamiento hacia mayores con la versión aprobada en enero de 2024, se evidenció que no existe un empalme adecuado entre ambas configuraciones. Por lo tanto, se requiere realizar una revisión detallada del ajuste en dicho sector para garantizar la continuidad geométrica y funcional del trazado.

Ilustración 1. Corte inicial en el K27+390



e.mail: gerencia@ingeniiu.com.co
Tel: (+57 1) 4 582693
Cel: (+57) 311 8544588
Bogotá D.C.

Ilustración 2. Corte ajustado en el K27+390

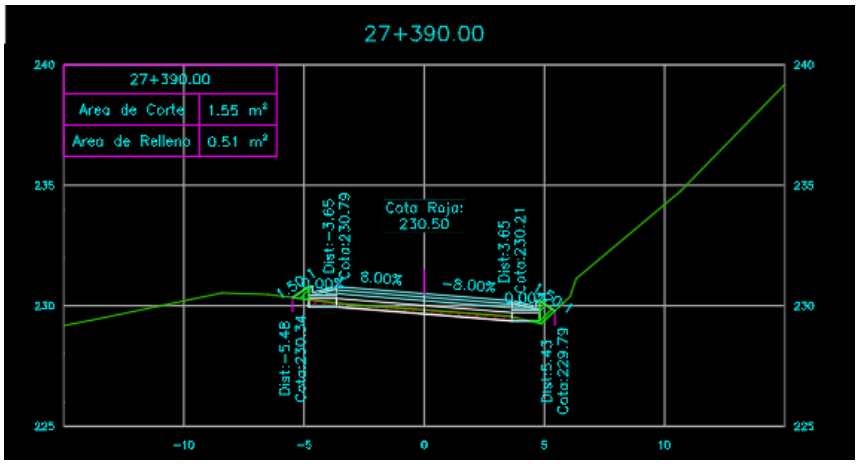
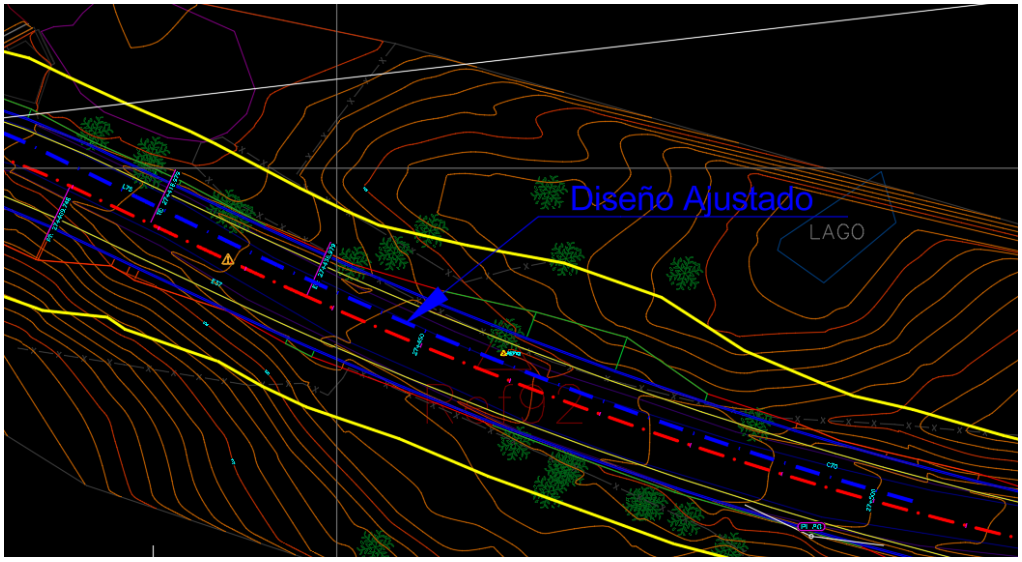


Ilustración 3. Diferencias en el empalme hacia Mayores



Sin otro en particular

Cordialmente,

_____

RAFAEL ARMANDO CARRERO MOJICA
Especialista en vías

e.mail: gerencia@ingeniiu.com.co
Tel: (+57 1) 4 582693
Cel: (+57) 311 8544588
Bogotá D.C.

CONSORCIO ECOVISIÓN-188
NIT: 901.481.141-1

INFORME MENSUAL OCTUBRE 2025. ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS

Contrato de Interventoría No. 962 de 2021. INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 2.

Durante este periodo se realizó la revisión de los siguientes volúmenes y se emitió el concepto correspondiente:

1. **Respuesta comunicado DO-TB-2374-2024 del 02 de diciembre de 2024 con asunto: "Respuesta a los comunicados 055-2-2328-2024, con asunto "Generalidades diseños Ruta 6009"; 055-2-2370-2024, con asunto "Solicitud respuesta al comunicado 055-2-2328-2024"; y 055-2-2399-2024, con asunto "Drenes horizontales Ruta 6009"."**

Se recibieron los siguientes documentos:

- Oficio DO-TB-2374-2024 del 02 de diciembre de 2024 (3 folios).
- NOTA TÉCNICA 03 - MURO PR57+900 - RUTA 6009 (53 folios).
- Plano DE-R6009-PR57+900-PP-01 Muro 2N (2 folios).
- Plano SDC-01-R6009-GT-OG Muro 2N (1 folio).

Se presentan a continuación las observaciones al diseño estructural del muro 2N:

a. Presentar la capacidad lateral de los pilotes para cargas horizontales, de tal manera que se pueda comparar con las reacciones laterales presentadas en la memoria de cálculo.

b. Se presenta el cálculo de deformaciones para el muro 2N, sin embargo, es necesario establecer el límite de deflexiones en la corona de acuerdo con los parámetros de geotecnia.

c. Incluir en los planos el cuadro resumen de cantidades que contenga volumen de concreto, peso del acero de refuerzo, volumen de rellenos, juntas de dilatación y construcción, geodrenes, tubos de PVC, etc.

2. **Respuesta comunicado DO-TB-2917-2025 del 14 de julio de 2025 con asunto: "Respuesta comunicado 055-2-2740-2025 con asunto "Respuesta comunicado DO-TB-2435-2025 Revisión Nota Técnica Muro 9NB Ruta 6009 PR59+770"."**

Se recibieron los siguientes documentos:

Transversal 60 No. 106 A – 28 Oficina 401
Tel.: (57 1) 805 9450; (57 1) 643 46 28
contacto@estructuradorcolombia.com
Bogotá D.C. - Colombia

CONSORCIO ECOVISIÓN-188
NIT: 901.481.141-1

- Oficio DO-TB-2917-2025 del 14 de julio de 2025 (1 folio).
- Oficio de respuesta a observaciones 22-EST 0119 SDC AOE PR59+770 del 12 de agosto de 2025 (2 folios).
- Planos (formato pdf y dwg): DE-R6009-PR59+770-9NB-PP-01 V1 (4 folios).

Se realizó la revisión de los planos y memorias de cálculo estructural del muro 9N ubicado en el PR59+770 de la ruta 6009. Se considera que el Consultor Obed Franco, atendió y/o aclaró las observaciones realizadas y entregó los documentos actualizados, por lo tanto, estos diseños se encuentran No Objetados.

Cordialmente,



SOFFY JULIANA GONZALEZ ENRÍQUEZ
C.C. 38.561.566 de Cali
MatrÍcula Profesional No. 76202152327VLL
INGENIERA CIVIL M. Sc.
Consorcio Ecovisión-188

Transversal 60 No. 106 A – 28 Oficina 401
Tel.: (57 1) 805 9450; (57 1) 643 46 28
contacto@estructuradorcolombia.com
Bogotá D.C. - Colombia

CONSORCIO ECOVISIÓN-188
NIT: 901.481.141-1

Respuesta comunicado DO-TB-2917-2025 del 14 de julio de 2025 con asunto: "*Respuesta comunicado 055-2-2740-2025 con asunto "Respuesta comunicado DO-TB-2435-2025 Revisión Nota Técnica Muro 9NB Ruta 6009 PR59+770"."*

Se recibieron los siguientes documentos:

- Oficio DO-TB-2917-2025 del 14 de julio de 2025 (1 folio).
- Oficio de respuesta a observaciones 22-EST 0119 SDC AOE PR59+770 del 12 de agosto de 2025 (2 folios).
- Planos (formato pdf y dwg): DE-R6009-PR59+770-9NB-PP-01 V1 (4 folios).

Se realizó la revisión de los planos y memorias de cálculo estructural del muro 9N ubicado en el PR59+770 de la ruta 6009. Se considera que el Consultor Obed Franco, atendió y/o aclaró las observaciones realizadas y entregó los documentos actualizados, por lo tanto, estos diseños se encuentran No Objetados.

Cordialmente,



SOFFY JULIANA GONZALEZ ENRÍQUEZ
C.C. 38.561.566 de Cali
Matricula Profesional No. 76202152327VLL
INGENIERA CIVIL M. Sc.

Transversal 60 No. 106 A – 28 Oficina 401
Tel.: (57 1) 805 9450; (57 1) 643 46 28
contacto@estructuradorcolombia.com
Bogotá D.C. - Colombia

CONSORCIO ECOVISIÓN-188
NIT: 901.481.141-1

Respuesta comunicado DO-TB-2374-2024 del 02 de diciembre de 2024 con asunto: "*Respuesta a los comunicados 055-2-2328-2024, con asunto "Generalidades diseños Ruta 6009"; 055-2-2370-2024, con asunto "Solicitud respuesta al comunicado 055-2-2328-2024"; y 055-2-2399-2024, con asunto "Drenes horizontales Ruta 6009"."*

Se recibieron los siguientes documentos:

- Oficio DO-TB-2374-2024 del 02 de diciembre de 2024 (3 folios).
- NOTA TÉCNICA 03 - MURO PR57+900 - RUTA 6009 (53 folios).
- Plano DE-R6009-PR57+900-PP-01 Muro 2N (2 folios).
- Plano SDC-01-R6009-GT-OG Muro 2N (1 folio).

Se presentan a continuación las observaciones al diseño estructural del muro 2N:

1.1. Presentar la capacidad lateral de los pilotes para cargas horizontales, de tal manera que se pueda comparar con las reacciones laterales presentadas en la memoria de cálculo.

1.2. Se presenta el cálculo de deformaciones para el muro 2N, sin embargo, es necesario establecer el límite de deflexiones en la corona de acuerdo con los parámetros de geotecnia.

1.3. Incluir en los planos el cuadro resumen de cantidades que contenga volumen de concreto, peso del acero de refuerzo, volumen de rellenos, juntas de dilatación y construcción, geodrenes, tubos de PVC, etc.

Cordialmente,



SOFFY JULIANA GONZALEZ ENRÍQUEZ
C.C. 38.561.566 de Cali
Matricula Profesional No. 76202152327VLL
INGENIERA CIVIL M. Sc.

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

Bogotá D.C., 4 de noviembre de 2025

Señores
CONSORCIO ECOVISION – 188
Att. Ing. Julio Cesar Sánchez Cadavid
Director de Interventoría
Bogotá D.C.

Contrato: CONTRATO No. 962 DE 2021, “Interventoría Para Las Obras De Mejoramiento, Mantenimiento, Gestión Predial, Social Y Ambiental Sostenible Del Corredor Transversal De Boyacá (Puerto Boyacá-Otanche- Chiquinquira-Páez)

Asunto: Actividades Especialista de Geotecnia octubre de 2025.

Respetados Señores:

A continuación, se resumen las actividades realizadas para el Componente de Geotecnia en el periodo del mes de octubre de 2025, se realizo un informe de diagnóstico geotécnico con base en la visita de inspección efectuada a los sitios críticos del PR29+700 Ramiriquí, PR46+500 Bijagual, PR53+720 Quebrada Honda, PR73+600 La Congay, PR75+350 La Rusa y PR112+800 La Negra.

Sitio Crítico PR29+700 Ramiriquí: Se ha presentado la pérdida parcial de la banca debido al volcamiento de los muros de contención con cimentación superficial, que incluyen un muro cantiléver de concreto reforzado y muros de gaviones. La zona más afectada de la vía corresponde a la sección mixta donde se aprecian asentamientos y fisuras por tracción en el área del terraplén, adicionalmente se presenta una morfología en la ladera que permite la concentración de la escorrentía, la infiltración y la saturación de los suelos.

La inestabilidad corresponde a un movimiento en masa activo de la ladera inferior, donde se evidencia la saturación y la fluencia del terreno que ha generado la perdida de soporte de la fundación, la falla y el desplazamiento de los muros de contención además del asentamiento de parte de la banca de la vía.

Ante la deficiencia de las actuales obras de contención, se ha constatado que la ladera superior permanece estable, a pesar de la presencia de escarpes en el talud superior que podrían asociarse a eventos superficiales. A continuación, se presenta un registro fotográfico y se detallan los tipos de obras de contención recomendadas para su implementación.

email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia



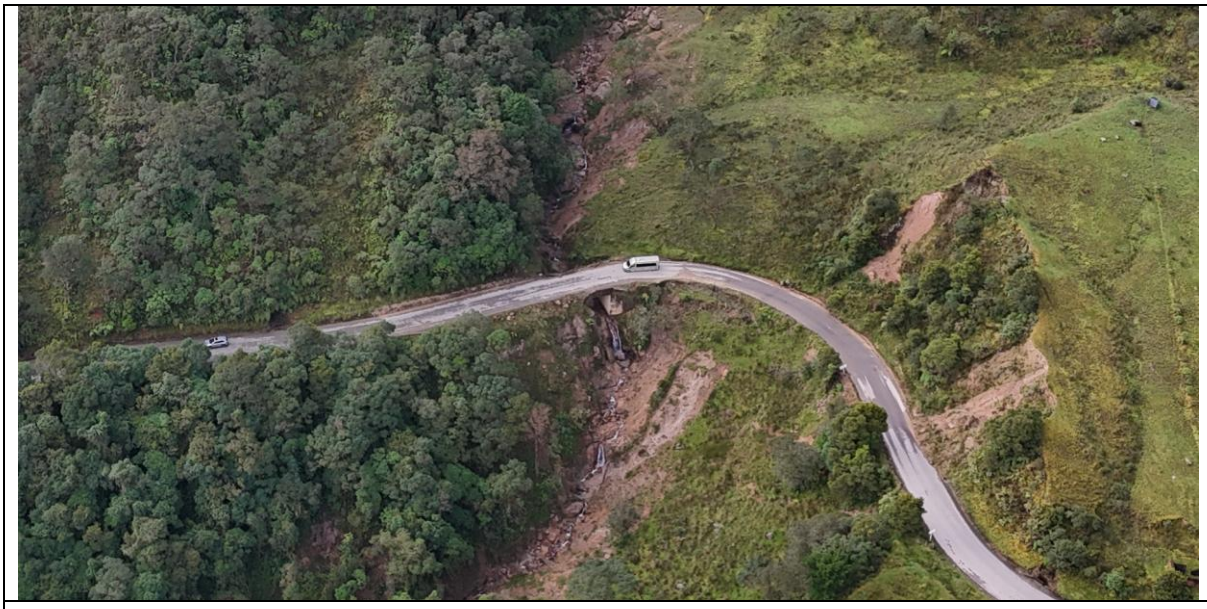
- **Alternativa definitiva:** Consiste en la construcción en el borde externo de la vía un muro de contención de 4.0 m de altura de vástago, con cimentación profunda, caisson del orden de 1.3 m a 1.5 m de diámetro, longitud del orden de 15.0 m longitud, separados entre ejes 3D.
- **Alternativa intermedia:** Construir un muro en tierra armada, el cual debe estar cimentado sobre nivel de suelo competente o roca fracturada, la cual se presenta en el talud interno, esta alternativa tiene el inconveniente que se debe efectuar una excavación temporal del orden de 7 m de profundidad
- **Alternativa para superar la emergencia:** Efectuar la construcción de un sistema de filtros en la ladera inferior, conformado por una trinchera de 3 a 4 m de profundidad y filtros laterales en espina de pescado, y rellenar el sector de fallo con crudo de rio o material granular, hasta nivel de vía con pendiente del relleno 1.5H:1.0V, asegurando que el relleno quede desplantado en material in-situ. Se debe considerar que esta alternativa genera afectación predial.

email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

- Construcción de las alcantarillas, cunetas y estructuras de entrega con el fin de encausar y conducir la escorrentía tanto de la vía como la ladera superior lejos del sitio crítico para evitar empozamientos en la parte baja.

Sitio Crítico PR46+500 Bijagual: Como consecuencia de un evento extraordinario que superó la capacidad hidráulica de la obra de drenaje (box culvert), al momento de la inspección no se pudo determinar con certeza la presencia de obstrucciones. Sin embargo, se observó el arrastre de material de gran tamaño durante las temporadas de lluvia, así como evidencias de un flujo de agua excepcional en la zona. Este fenómeno aparentemente ocasionó el desbordamiento de la quebrada sobre la estructura y la calzada, lo que resultó en procesos erosivos, pérdida del suelo residual en la ladera externa y falla de los muros de gavión en el costado izquierdo.







email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

Aparentemente en la parte alta hay acumulación de cantos, bloques de roca y durante lluvias intensas, el agua los arrastra generando el bloqueo en la entrada de la obra, todo el flujo no puede pasar y se represa, desbordándose sobre la carretera.

Se debe revisar si la sección de la estructura es insuficiente, si el box culvert fue diseñado para un flujo de agua menor al que se presenta debido al cambio climático que incrementa la intensidad de las precipitaciones, es necesario considerar la construcción de un puente.

El deslizamiento de los suelos superficiales causó la falla de los gaviones que confinaban la banca. Por este motivo, es necesario reconstruir los muros apoyándolos directamente sobre la roca. Para ello, se recomienda emplear una tipología de muro que requiera una base más angosta, como los muros de gravedad hechos de concreto ciclópeo.

PR53+720 Quebrada Honda

En la zona predomina un depósito de vertiente con matriz arcillosa, plástica y blanda, aunque existen áreas arenosas y limosas, la relación matriz/bloques es 65/35. Los bloques, de hasta 1.5 m, son esquistos, lodolita y arenisca moderadamente meteorizados y subangulosos, debido a la inestabilidad global del área, el espesor estimado del depósito es entre 20 y 30 m.

En las imágenes se aprecia que, en la zona situada aguas arriba del puente, se ha acumulado material de aluvión debido a eventos torrenciales y deslizamientos que han impactado, los estribos, tanto las márgenes de la quebrada como la estabilidad general del sitio. En la siguiente fotografía, se procedió a identificar con líneas discontinuas los deslizamientos presentes en ambas orillas de la quebrada, originados por la socavación lateral del cauce que afectan directamente la vía.



email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

Asimismo, se identifican áreas con manchas oscuras en el terreno, lo que evidencia la saturación de las laderas adyacentes a la quebrada. En conjunto con los procesos de socavación lateral, estos factores contribuyen de manera significativa a la inestabilidad del sitio.



Por lo anterior es fundamental para la estabilidad del puente y banca de la vía, construir obras de manejo de aguas: control de la saturación y subdrenaje mediante drenes horizontales, control de la escorrentía mediante cunetas temporales con geomembrana y control de la erosión de las corrientes extraordinarias mediante diques de enrocado, con el fin de generar condiciones de estabilidad a la ladera.

En el esquema se proponen a nivel del borde interno de la vía la construcción sistemática de drenes horizontales de 20 m a 25 m de longitud separados cada 10 m, adicionalmente la construcción de cuatro baterías de drenes horizontales compuestas por tres drenes horizontales de 40 a 45 m de longitud.

En general los eventos torrenciales están aumento en magnitud y recurrencia, lo cual genera procesos de socavación que han generado la inestabilidad de este sitio crítico, por lo cual se sugiere en lo posible en las márgenes del cauce donde se presenta socavación lateral la implementación de obras, se observa la presencia bloques que dispuestos sobre las orillas en riesgo de erosión lateral pueden ayudar a prevenir el avance de la erosión.

email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia





Mitigados los procesos de socavación lateral de la quebrada Honda y al alto grado de saturación del terreno, se contempla implementar un mejoramiento del alineamiento vertical mediante la nivelación mediante capas de relleno granular reforzado con geomalla biaxial (o geoceldas) en todo el ancho vial

En cuanto al estado del pontón existente, con riesgo inminente de colapso, como acción inmediata se debe de recalzar mediante concreto ciclópeo uno de los estribos que presentan socavación con un tratamiento similar al efectuado en la margen izquierda.

email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

	
Estribo margen derecha vista aguas arriba	Estribo margen izquierda vista aguas abajo

Se aconseja implementar las medidas sugeridas para reducir la inestabilidad y mejorar el alineamiento del sector.

En el estribo izquierdo se observó la falla parcial de la aleta aguas abajo y del vástago. El puente parece apoyarse en un estribo no visible durante la visita, ubicado detrás de las estructuras colapsadas, por lo que es necesario realizar seguimiento.

Sitio Crítico PR73+600 La Congay: En este sitio se presenta una alcantarilla colapsada y asentamiento de importancia, con riesgo inminente de pérdida de banca.



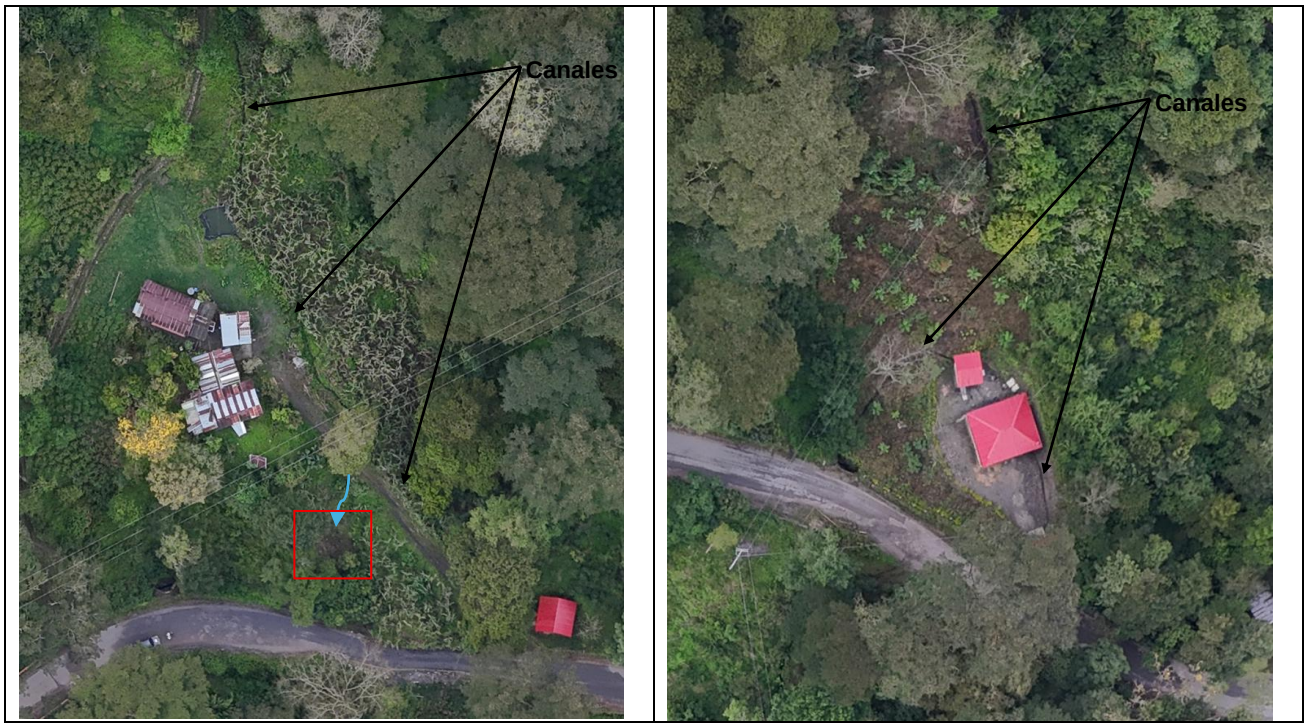
En la zona se identifica en la ladera superior a las inestabilidades de la vía, explanaciones, donde se ubican viviendas, accesos que interceptan la escorrentía de la ladera y redirigen los flujos de agua. Adicionalmente, en el

email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

sector se identificó el manejo inadecuado de las aguas superficiales y subsuperficiales que se evidencia por los surcos o canales identificados en la imagen y/o delineados con una línea de color cian

En la imagen a continuación se observan los canales construidos al pie de la ladera, los cuales interceptan la escorrentía y la redirigen hacia la vía. Estas intervenciones, realizadas por los propietarios de las viviendas para su propio beneficio, ocasionan afectaciones en la vía. Esta situación constituye el principal factor desencadenante del proceso morfodinámico, ya que la concentración de escorrentía genera una alteración progresiva en la estabilidad de la ladera.



Con la colaboración de los propietarios de los predios, se debe reconfigurar el manejo de la escorrentía para dirigirla o canalizarla hacia las alcantarillas existentes, e instalar las estructuras de entrega necesarias tanto en el encole como en el descole. Asimismo, es recomendable revestir el jagüey con geomembrana con el fin de evitar la infiltración y saturación de los materiales en la ladera. Una vez controladas las aguas, es viable proceder a la renivelación de los hundimientos empleando rellenos reforzados con geomalla.

Sitio Crítico PR75+350 La Rusa: estribo afectado por socavación debido al arrastre de material (repotenciado con concreto ciclópeo). Actualmente, la situación crítica se presenta en el estribo de salida, con pérdida parcial de banca y desconfinamiento de la aleta izquierda.

email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia



Se destaca que los eventos torrenciales han incrementado tanto en magnitud como en frecuencia, lo que ha provocado procesos de socavación responsables de la inestabilidad observada en este sector. Por tal motivo, se recomienda enfáticamente implementar, en la margen derecha aguas abajo del puente, un sistema robusto de control de socavación que debe contar con un diseño especifico, considerando la presencia de bloques cúbicos mayores a 5 metros de lado que han sido desplazados por la corriente.

Para evitar la falla del acceso al puente en la margen derecha se debe de construir una aleta con orientación paralela a la vía, la cual se debe de proveer de una cimentación profunda mediante caissons que demanda un diseño especifico.

Sitio Crítico PR112+800 La Negra:

Se observa el colapso de las aletas ubicadas aguas abajo del box culvert existente, así como la pérdida parcial de la banca en el margen aguas abajo. La obra provocó un estrangulamiento del cauce, generando procesos de socavación debido a la reducción del ancho de la sección hidráulica, lo que incrementa la velocidad del flujo y ocasiona turbulencias y vórtices responsables de la erosión del cauce.

De la revisión de la obra se encontró que no tiene aletas aguas arriba ni un bordillo o cabezote sobre la obra que permita confinar el relleno, para mejorar el paso provisional se recomienda ampliar la sección del terraplén hacia aguas arriba adelantando la reconstrucción de las aletas y el cabezote a la entrada del box-culvert, mediante muros de gaviones, previo mejoramiento en concreto

email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

ciclópeo bajo las aletas, lo cual permitirá contener la cara del terraplén aguas arriba y mejorar el ancho de la sección vial que se ha reducido.



El ancho útil de la calzada en este punto será función de la pendiente que se lede al terraplén, si se combina la altura de los muros de gaviones con un relleno reforzado con geomallas será posible establecer una plataforma con un ancho suficiente para permitir el paso seguro y adelantar obras de reforzamiento y contención de la cara aguas abajo que está en riego de colapso y de erosión.

Mientras se da la solución definitiva a la margen aguas abajo se recomienda proteger la cara del material de relleno mediante un manto para evitar la erosión, la perdida de la sección vial y la falla de la margen externa.

En términos generales, para todos los sitios, las siguientes recomendaciones puntuales complementan las sugerencias específicas previamente indicadas.

- Sellar las grietas y escarpes con una mezcla suelo/cemento de proporción 4/1, proteger los taludes con riesgo de erosión con un geomanto para el control de la erosión instalado de acuerdo con las especificaciones INVIAS.

email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

- En los sitios donde identificaron los escarpes por efecto de la erosión de la quebrada Honda se recomienda implementar líneas de vetiver para mejorar las condiciones de estabilidad de la banca.
- Se deberá procurar recuperar los drenajes y manejar con obras temporales (mediante geomembranas) el agua de escorrentía por lo menos en la zona de la banca y ladera inferior en los descoles y encoles de las alcantarillas.
- Si se tienen problemas con la nivelación para permitir la circulación en la zona critica, se recomienda realizar la nivelación mediante capas de relleno granular reforzado con geomalla uniaxial o geoceldas en todo el ancho vial.
- Para la cuantificación de las obras es fundamental contar con levantamientos topográficos.

Atentamente,



FREDY ALBERTO DUARTE SALCEDO
Especialista Geotécnia

email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

Bogotá D.C., 5 de octubre de 2025

Señores
CONSORCIO ECOVISION – 188
Att. Ing. Julio Cesar Sánchez Cadavid
Director de Interventoría
Bogotá D.C.

Contrato: CONTRATO No. 962 DE 2021, “Interventoría Para Las Obras De Mejoramiento, Mantenimiento, Gestión Predial, Social Y Ambiental Sostenible Del Corredor Transversal De Boyacá (Puerto Boyacá-Otanche- Chiquinquira-Páez)

Asunto: Diagnostico Sitios Críticos Ruta 6009.

Respetados Señores:

Se realizó una visita de inspección los días 25 y 26 de septiembre a las obras en ejecución, haciendo especial énfasis en la revisión de los puntos críticos de la Ruta 6009 donde existe riesgo de falla en la banca: PR29+700 Ramiriquí, PR46+500 Bijagual, PR53+720 Quebrada Honda, PR73+600 La Congay, PR75+350 La Rusa y PR112+800 La Negra. A continuación, se presenta el diagnostico solicitado:

Sitio Crítico PR29+700 Ramiriquí: Se ha presentado la pérdida parcial de la banca debido al volcamiento de los muros de contención con cimentación superficial, que incluyen un muro cantiléver de concreto reforzado y muros de gaviones. La zona más afectada de la vía corresponde a la sección mixta donde se aprecian asentamientos y fisuras por tracción en el área del terraplén, adicionalmente se presenta una morfología en la ladera que permite la concentración de la escorrentía, la infiltración y la saturación de los suelos.

La inestabilidad corresponde a un movimiento en masa activo de la ladera inferior, donde se evidencia la saturación y la fluencia del terreno que ha generado la perdida de soporte de la fundación, la falla y el desplazamiento de los muros de contención además del asentamiento de parte de la banca de la vía.

Ante la deficiencia de las actuales obras de contención, se ha constatado que la ladera superior permanece estable, a pesar de la presencia de escarpes en el talud superior que podrían asociarse a eventos superficiales. A continuación, se presenta un registro fotográfico y se detallan los tipos de obras de contención recomendadas para su implementación.

email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia



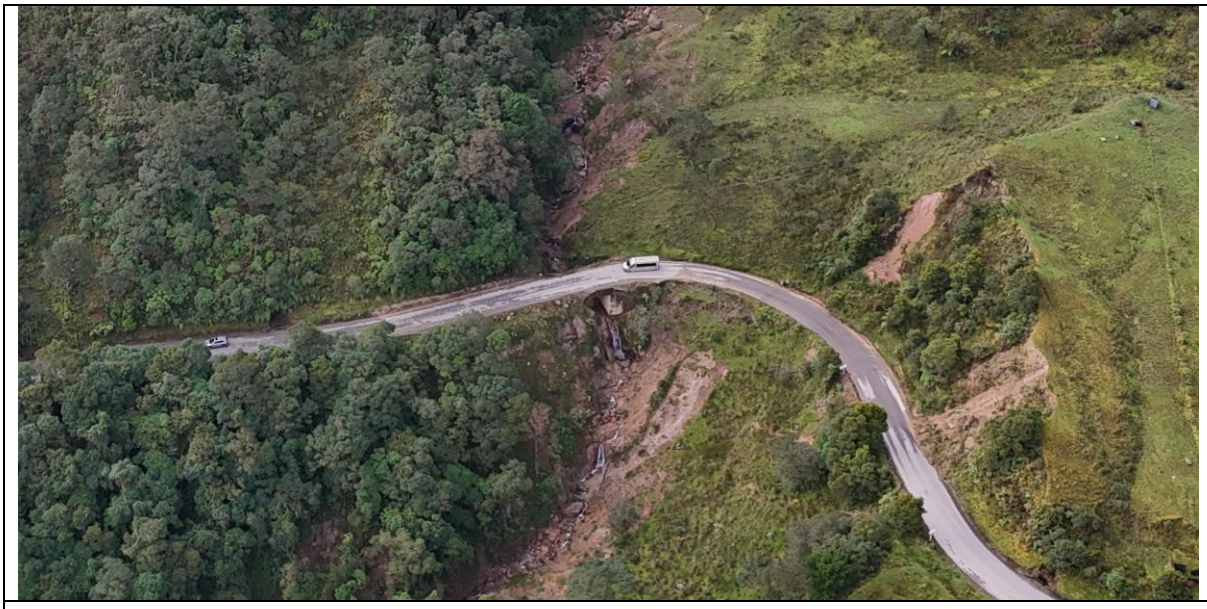
- **Alternativa definitiva:** Consiste en la construcción en el borde externo de la vía un muro de contención de 4.0 m de altura de vástago, con cimentación profunda, caisson del orden de 1.3 m a 1.5 m de diámetro, longitud del orden de 15.0 m longitud, separados entre ejes 3D.
- **Alternativa intermedia:** Construir un muro en tierra armada, el cual debe estar cimentado sobre nivel de suelo competente o roca fracturada, la cual se presenta en el talud interno, esta alternativa tiene el inconveniente que se debe efectuar una excavación temporal del orden de 7 m de profundidad
- **Alternativa para superar la emergencia:** Efectuar la construcción de un sistema de filtros en la ladera inferior, conformado por una trinchera de 3 a 4 m de profundidad y filtros laterales en espina de pescado, y rellenar el sector de fallo con crudo de rio o material granular, hasta nivel de vía con pendiente del relleno 1.5H:1.0V, asegurando que el relleno quede desplantado en material in-situ. Se debe considerar que esta alternativa genera afectación predial.

email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

- Construcción de las alcantarillas, cunetas y estructuras de entrega con el fin de encausar y conducir la escorrentía tanto de la vía como la ladera superior lejos del sitio crítico para evitar empozamientos en la parte baja.

Sitio Crítico PR46+500 Bijagual: Como consecuencia de un evento extraordinario que superó la capacidad hidráulica de la obra de drenaje (box culvert), al momento de la inspección no se pudo determinar con certeza la presencia de obstrucciones. Sin embargo, se observó el arrastre de material de gran tamaño durante las temporadas de lluvia, así como evidencias de un flujo de agua excepcional en la zona. Este fenómeno aparentemente ocasionó el desbordamiento de la quebrada sobre la estructura y la calzada, lo que resultó en procesos erosivos, pérdida del suelo residual en la ladera externa y falla de los muros de gavión en el costado izquierdo.







email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

Aparentemente en la parte alta hay acumulación de cantos, bloques de roca y durante lluvias intensas, el agua los arrastra generando el bloqueo en la entrada de la obra, todo el flujo no puede pasar y se represa, desbordándose sobre la carretera.

Se debe revisar si la sección de la estructura es insuficiente, si el box culvert fue diseñado para un flujo de agua menor al que se presenta debido al cambio climático que incrementa la intensidad de las precipitaciones, es necesario considerar la construcción de un puente.

El deslizamiento de los suelos superficiales causó la falla de los gaviones que confinaban la banca. Por este motivo, es necesario reconstruir los muros apoyándolos directamente sobre la roca. Para ello, se recomienda emplear una tipología de muro que requiera una base más angosta, como los muros de gravedad hechos de concreto ciclópeo.

PR53+720 Quebrada Honda

En la zona predomina un depósito de vertiente con matriz arcillosa, plástica y blanda, aunque existen áreas arenosas y limosas, la relación matriz/bloques es 65/35. Los bloques, de hasta 1.5 m, son esquistos, lodolita y arenisca moderadamente meteorizados y subangulosos, debido a la inestabilidad global del área, el espesor estimado del depósito es entre 20 y 30 m.

En las imágenes se aprecia que, en la zona situada aguas arriba del puente, se ha acumulado material de aluvión debido a eventos torrenciales y deslizamientos que han impactado, los estribos, tanto las márgenes de la quebrada como la estabilidad general del sitio. En la siguiente fotografía, se procedió a identificar con líneas discontinuas los deslizamientos presentes en ambas orillas de la quebrada, originados por la socavación lateral del cauce que afectan directamente la vía.



email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

Asimismo, se identifican áreas con manchas oscuras en el terreno, lo que evidencia la saturación de las laderas adyacentes a la quebrada. En conjunto con los procesos de socavación lateral, estos factores contribuyen de manera significativa a la inestabilidad del sitio.



Por lo anterior es fundamental para la estabilidad del puente y banca de la vía, construir obras de manejo de aguas: control de la saturación y subdrenaje mediante drenes horizontales, control de la escorrentía mediante cunetas temporales con geomembrana y control de la erosión de las corrientes extraordinarias mediante diques de enrocado, con el fin de generar condiciones de estabilidad a la ladera.

En el esquema se proponen a nivel del borde interno de la vía la construcción sistemática de drenes horizontales de 20 m a 25 m de longitud separados cada 10 m, adicionalmente la construcción de cuatro baterías de drenes horizontales compuestas por tres drenes horizontales de 40 a 45 m de longitud.

En general los eventos torrenciales están aumento en magnitud y recurrencia, lo cual genera procesos de socavación que han generado la inestabilidad de este sitio crítico, por lo cual se sugiere en lo posible en las márgenes del cauce donde se presenta socavación lateral la implementación de obras, se observa la presencia bloques que dispuestos sobre las orillas en riesgo de erosión lateral pueden ayudar a prevenir el avance de la erosión.

email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia





Mitigados los procesos de socavación lateral de la quebrada Honda y al alto grado de saturación del terreno, se contempla implementar un mejoramiento del alineamiento vertical mediante la nivelación mediante capas de relleno granular reforzado con geomalla biaxial (o geoceldas) en todo el ancho vial

En cuanto al estado del pontón existente, con riesgo inminente de colapso, como acción inmediata se debe de recalzar mediante concreto ciclópeo uno de los estribos que presentan socavación con un tratamiento similar al efectuado en la margen izquierda.

email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

	
Estribo margen derecha vista aguas arriba	Estribo margen izquierda vista aguas abajo

Se aconseja implementar las medidas sugeridas para reducir la inestabilidad y mejorar el alineamiento del sector.

En el estribo izquierdo se observó la falla parcial de la aleta aguas abajo y del vástago. El puente parece apoyarse en un estribo no visible durante la visita, ubicado detrás de las estructuras colapsadas, por lo que es necesario realizar seguimiento.

Sitio Crítico PR73+600 La Congay: En este sitio se presenta una alcantarilla colapsada y asentamiento de importancia, con riesgo inminente de pérdida de banca.



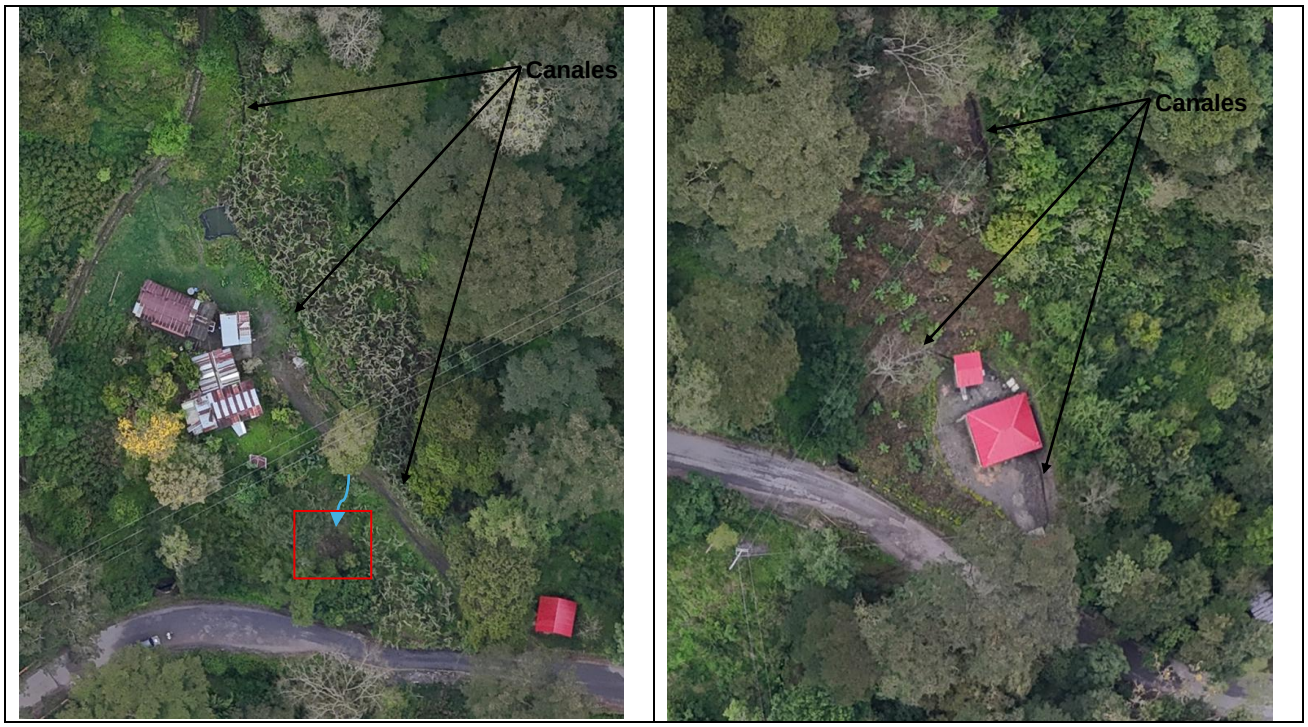
En la zona se identifica en la ladera superior a las inestabilidades de la vía, explanaciones, donde se ubican viviendas, accesos que interceptan la escorrentía de la ladera y redirigen los flujos de agua. Adicionalmente, en el

email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

sector se identificó el manejo inadecuado de las aguas superficiales y subsuperficiales que se evidencia por los surcos o canales identificados en la imagen y/o delineados con una línea de color cian

En la imagen a continuación se observan los canales construidos al pie de la ladera, los cuales interceptan la escorrentía y la redirigen hacia la vía. Estas intervenciones, realizadas por los propietarios de las viviendas para su propio beneficio, ocasionan afectaciones en la vía. Esta situación constituye el principal factor desencadenante del proceso morfodinámico, ya que la concentración de escorrentía genera una alteración progresiva en la estabilidad de la ladera.



Con la colaboración de los propietarios de los predios, se debe reconfigurar el manejo de la escorrentía para dirigirla o canalizarla hacia las alcantarillas existentes, e instalar las estructuras de entrega necesarias tanto en el encole como en el descole. Asimismo, es recomendable revestir el jagüey con geomembrana con el fin de evitar la infiltración y saturación de los materiales en la ladera. Una vez controladas las aguas, es viable proceder a la renivelación de los hundimientos empleando rellenos reforzados con geomalla.

Sitio Crítico PR75+350 La Rusa: estribo afectado por socavación debido al arrastre de material (repotenciado con concreto ciclópeo). Actualmente, la situación crítica se presenta en el estribo de salida, con pérdida parcial de banca y desconfinamiento de la aleta izquierda.

email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia



Se destaca que los eventos torrenciales han incrementado tanto en magnitud como en frecuencia, lo que ha provocado procesos de socavación responsables de la inestabilidad observada en este sector. Por tal motivo, se recomienda enfáticamente implementar, en la margen derecha aguas abajo del puente, un sistema robusto de control de socavación que debe contar con un diseño especifico, considerando la presencia de bloques cúbicos mayores a 5 metros de lado que han sido desplazados por la corriente.

Para evitar la falla del acceso al puente en la margen derecha se debe de construir una aleta con orientación paralela a la vía, la cual se debe de proveer de una cimentación profunda mediante caissons que demanda un diseño especifico.

Sitio Crítico PR112+800 La Negra:

Se observa el colapso de las aletas ubicadas aguas abajo del box culvert existente, así como la pérdida parcial de la banca en el margen aguas abajo. La obra provocó un estrangulamiento del cauce, generando procesos de socavación debido a la reducción del ancho de la sección hidráulica, lo que incrementa la velocidad del flujo y ocasiona turbulencias y vórtices responsables de la erosión del cauce.

De la revisión de la obra se encontró que no tiene aletas aguas arriba ni un bordillo o cabezote sobre la obra que permita confinar el relleno, para mejorar el paso provisional se recomienda ampliar la sección del terraplén hacia aguas arriba adelantando la reconstrucción de las aletas y el cabezote a la entrada del box-culvert, mediante muros de gaviones, previo mejoramiento en concreto

email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

ciclópeo bajo las aletas, lo cual permitirá contener la cara del terraplén aguas arriba y mejorar el ancho de la sección vial que se ha reducido.



El ancho útil de la calzada en este punto será función de la pendiente que se lede al terraplén, si se combina la altura de los muros de gaviones con un relleno reforzado con geomallas será posible establecer una plataforma con un ancho suficiente para permitir el paso seguro y adelantar obras de reforzamiento y contención de la cara aguas abajo que está en riego de colapso y de erosión.

Mientras se da la solución definitiva a la margen aguas abajo se recomienda proteger la cara del material de relleno mediante un manto para evitar la erosión, la perdida de la sección vial y la falla de la margen externa.

En términos generales, para todos los sitios, las siguientes recomendaciones puntuales complementan las sugerencias específicas previamente indicadas.

- Sellar las grietas y escarpes con una mezcla suelo/cemento de proporción 4/1, proteger los taludes con riesgo de erosión con un geomanto para el control de la erosión instalado de acuerdo con las especificaciones INVIAS.

email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

- En los sitios donde identificaron los escarpes por efecto de la erosión de la quebrada Honda se recomienda implementar líneas de vetiver para mejorar las condiciones de estabilidad de la banca.
- Se deberá procurar recuperar los drenajes y manejar con obras temporales (mediante geomembranas) el agua de escorrentía por lo menos en la zona de la banca y ladera inferior en los descoles y encoles de las alcantarillas.
- Si se tienen problemas con la nivelación para permitir la circulación en la zona critica, se recomienda realizar la nivelación mediante capas de relleno granular reforzado con geomalla uniaxial o geoceldas en todo el ancho vial.
- Para la cuantificación de las obras es fundamental contar con levantamientos topográficos.

Atentamente,



FREDY ALBERTO DUARTE SALCEDO
Especialista Geotécnia

email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

Bogotá D.C., 10 de octubre de 2025

Señores
CONSORCIO ECOVISION – 188
Att. Ing. Julio Cesar Sánchez Cadavid
Director de Interventoría
Bogotá D.C.

Contrato: CONTRATO No. 962 DE 2021, "Interventoría Para Las Obras De Mejoramiento, Mantenimiento, Gestión Predial, Social Y Ambiental Sostenible Del Corredor Transversal De Boyacá (Puerto Boyacá-Otanche- Chiquinquirá-Páez)

Asunto: Revisión Nota Técnica 03 – Muro PR57+900 – Ruta 6009.

Respetados Señores:

Se llevó a cabo la revisión de la Nota Técnica 03 – Muro PR57+900 – Ruta 6009, en la cual se expone el diseño estructural y geotécnico de la estructura de contención ubicada entre los puntos PR57+895/915. Dicha estructura corresponde a un muro de contención fundado sobre pilotes, compuesto por dos módulos de 10.80 m de longitud cada uno, resultando en una extensión total de 21.60 m.

Los módulos tienen altura máxima de 2.00 m; en la corona del muro se dispone una barrera de concreto, conformados por un vástago de espesor constante 0.30 m, apoyado sobre una viga cabezal de dimensiones bxh 1.40x0.70 m, la cual se apoya en pilotes de diámetro 1.20 m, separados 3.60 m entre ejes y longitud 10.0 m, de acuerdo con las recomendaciones dadas en el Componente Geotécnico.

Para el diseño de la cimentación se tomó información del Volumen VI – Estudio De Suelos Para El Diseño De Fundaciones - Ruta 6009 V2 y del Volumen IV – Geología para Ingeniería – Ruta 6009 V2, el muro del PR57+767 al PR57+811 se ubica en Zona Homogénea 2, tramo 6. En cuanto al perfil del subsuelo de acuerdo con la información de los estudios y diseños se tiene previsto lo siguiente:

Zona Homogénea 2: Depósito de vertiente suprayaciendo Lutita: Abarca todos los depósitos de vertiente que se cartografían cubriendo lutitas con un grado de meteorización IV a III. El tramo 6 se extiende desde el PR57+686 al PR58+021. Con la cartografía superficial y la exploración geológica directa, se definió una unidad geológica superficial: Formación Churuvita (Ksch) y Depósito Aluviotorrencial (Qalt).

La secuencia de estratos de la Formación Churuvita se caracteriza por una interestratificación de limolitas de color gris claro a oscuro, shales con arenisca

email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

gris amarillo claro a amarilla pálida; y calizas, areniscas y limolitas calcáreas. Las limolitas se presentan en capas delgadas a medias, con laminación plano paralela, localmente fisiles, variando en la cantidad de matriz calcárea.

Con el fin de definir el perfil y las características de los materiales que interactúan con las estructuras, se verifico la exploración existente la cual solo esta disponible para el muro del PR57+767 al PR57+81, en la Tabla 7 hasta la Tabla 8 se resumen los materiales encontrados en los sondeos.

Tabla 8. Materiales exploración directa PT7M3 (PR58+891)

Prof. (m)		Unidad Geológico-Geotécnica	Descripción
De	A		
0.00	1.00	Depósito Antrópico	Desde el inicio de la perforación, y hasta una profundidad de 1.00 m, se identifica suelo areno gravoso, correspondiente a material de base granular.
1.00	9.50	Depósito de Vertiente	Desde la capa anterior, y hasta una profundidad de 9.50 m, se identifica fragmentos y/o bloques de arenisca cuarzosa, embebidos en una matriz arcillo arenosa.
9.50	13.50	Lutita Grado IV	Desde la capa anterior, y hasta una profundidad de 13.50 m, se identifica transición suelo-roca, con fragmentos rocosos de lutita grado IV.
13.50	18.00	Lutita Grado III	Desde la capa anterior, y hasta una profundidad de 18.00 m, se identifica fragmentos rocosos de lutita grado III.

Se cuenta con una línea sísmica (LS2) ubicada en el PR 57+686 al PR57+817 y registro MASW, a continuación, se presentan los resultados:

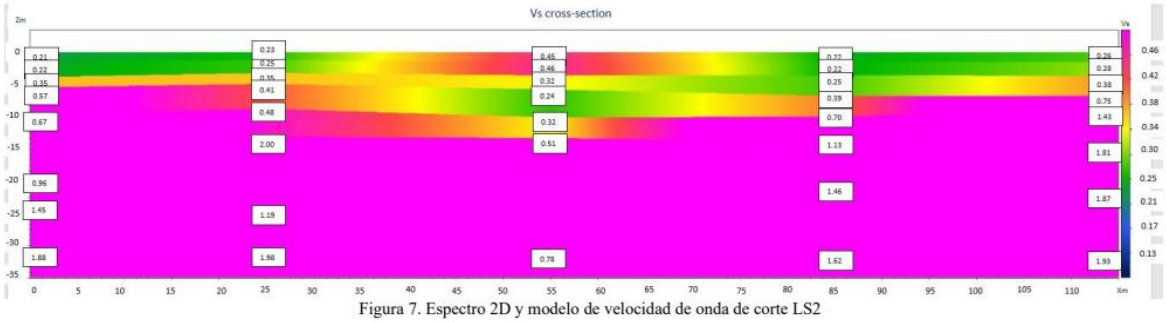


Figura 7. Espectro 2D y modelo de velocidad de onda de corte LS2

LS-2	1	4.0	220	364	C
	2	2.0	250		
	3	3.0	240		
	4	5.0	320		
	5	1.0	480		
	6	10.0	510		
	7	5.0	790		

La revisión de velocidades de onda de corte hasta 9 m muestra suelos con valores entre 220 y 240 m/s, clasificados como rígidos, pero cerca del límite con suelos blandos y saturados. Entre 9 y 14 m de profundidad, el material tiene una velocidad de 320 m/s y se considera suelo rígido.

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

De acuerdo con las cargas verticales aplicadas a los caissons para la condición de ELR de 55 toneladas y ELEE de 40 toneladas, así como las cargas horizontales de ELR de 21 toneladas y ELEE de 31 toneladas, se concluye que la longitud adoptada soporta de manera adecuada las solicitaciones actuantes.

Por otra parte, la interacción suelo-estructura fue modelada mediante resortes horizontales y verticales, utilizando los valores correspondientes a los módulos de reacción especificados en la Tabla 10 de la nota técnica. Cabe destacar que se omitió la contribución de los primeros 3 metros de suelo y se incorporó una variación lineal hasta alcanzar los 10 metros de profundidad.

Asimismo, esta Interventoría realizó una verificación empleando los datos obtenidos a partir del ensayo sísmico de velocidad de la honda de corte, determinando que los valores considerados en el diseño resultan apropiados.

De	A	Vs (m/sg)	G (ton/m2)	E (ton/m2)	u	Diametro	Ep (ton/m2)	Ip (m4)	$E_{0.1}$ (ton/m2)	KhVESIC Tn/m3	KhVESIC Tn/m3
0.00	3.50	220	6,890	18,328	0.33	1.20	2188198	0.101788	3721	2,051	684
3.50	6.00	250	9,022	23,999	0.33	1.20	2188199	0.101788	4872	2,746	915
6.00	10.00	240	8,276	22,015	0.33	1.20	2188200	0.101788	4469	2,501	1,001
10.00	14.00	320	15,253	40,572	0.33	1.20	2188201	0.101788	8236	4,850	1,617
14.00	18.00	480	36,674	97,552	0.33	1.20	2188202	0.101788	19804	12,547	4,182
18.00	22.00	510	41,888	111,422	0.33	1.20	2188202	0.101788	22619	14,491	4,830
22.00	25.00	790	110,983	295,216	0.33	1.20	2188202	0.101788	59931	41,641	13,880

Verificación Interventoría

Tabla 10. Parámetros geotécnicos procesados pilotes de 10.0 m

Muestra	Z (m)		Kh (t/m^3) Estático	H (m)	Kh (t/m) Diseño
1001	0.0	0.5	-	0.5	-
1002	0.5	1.0	-	0.5	-
1003	1.0	1.5	-	0.5	-
1004	1.5	2.0	-	0.5	-
1005	2.0	2.5	-	0.5	-
1006	2.5	3.0	-	0.5	-
1007	3.0	3.5	665	0.5	319.2
1008	3.5	4.0	695	0.5	333.6
1009	4.0	4.5	730	0.5	350.4
1010	4.5	5.0	765	0.5	367.2
1011	5.0	5.5	795	0.5	381.6
1012	5.5	6.0	830	0.5	398.4
1013	6.0	6.5	865	0.5	415.2
1014	6.5	7.0	900	0.5	432
1015	7.0	7.5	935	0.5	448.8
1016	7.5	8.0	965	0.5	463.2
1017	8.0	8.5	990	0.5	475.2
1018	8.5	9.0.	1025	0.5	492
1019	9.0	9.5	1060	0.5	508.8
1020	9.5	10.0	1095	0.5	525.6

Diseño OFB SAS

Para mitigar la pérdida de soporte lateral del material de fundación de los caissons y la disminución de la resistencia del suelo causada por la saturación del material de fundación, resulta esencial implementar de manera adecuada el manejo de la escorrentía, así como el sistema de subdrenaje propuesto en el Volumen de Fundaciones.

Atentamente,



FREDY ALBERTO DUARTE SALCEDO
Especialista Geotécnia

email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

CONSECUTIVO	EVB-2025-E226-HHS-104
ESPECIALIDAD	HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN
NOMBRE ESPECIALISTA	EUGENIA VILLEGAS BOTERO
PROYECTO	INTERVENTORÍA AL CONTRATO DE CONSULTORÍA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS EN ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN PARA EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE - CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ).
ASUNTO	Revisión al documento con asunto: “Respuesta comunicado 055-2-2250-2024 con asunto “Respuesta comunicado DO-TB-2124-2024 Volumen VIII Ruta 6006 PR46+600”
FECHA DE ELABORACIÓN	06 DE OCTUBRE DE 2025

CONSIDERACIONES GENERALES O ANTECEDENTES

El día 24 de agosto de 2024 se recibió la versión 0 correspondiente al VOLUMEN VIII - ESTUDIO HIDROLÓGICO, HIDRÁULICO Y SOCAVACIÓN PR46+600 - RUTA 6006.

Ahora, el día 17 de septiembre del 2025 se recibe la entrega en su versión 1, dando respuesta a las observaciones presentadas anteriormente para el volumen VIII de la ruta 6006 PR46+600.

A continuación, se presenta un resumen de la información recibida y se detallan las observaciones, respuestas y contrapartes asociadas a la revisión de estos documentos.

INFORMACIÓN RECIBIDA

La estructura documental de la información recibida corresponde a:

DO-TB-2977-2025.pdf
V1.6006.PC46+600.F3.Volumen VIII HHS_31ago2025

- VOLUMEN VIII - ESTUDIO HIDROLÓGICO, HIDRÁULICO Y SOCAVACIÓN PR46+600 - RUTA 6006 V1.pdf
- 25-HHS-0045 SDC AO SCPR46+600 6006.pdf
- ANEXOS
  - Anexo 1 - Información hidroclimatológica V1
  - Anexo 2 - Modelación hidráulica en HEC-RAS V1
  - Anexo 3 - Información base V1
  - Anexo 4 - Inventario de obras V1
  - Anexo 5 - Memorias de cálculo V1
  - Anexo 6 - Modelaciones hidráulicas en HY-8 V1
- PLANOS
  - SDC-01-R6006-DH-PR46+600 V1.dwg
  - SDC-01-R6006-DH-PR46+600 V1.pdf
  - SDC-02-R6006-DH-PR46+600 V1.dwg

- SDC-02-R6006-DH-PR46+600 V1.pdf
- SDC-03-R6006-DH-PR46+600 V1.dwg
- SDC-03-R6006-DH-PR46+600 V1.pdf

CONCEPTO TÉCNICO

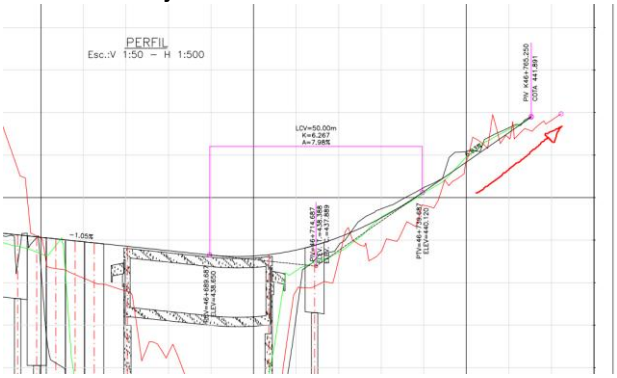
A continuación, se presentan las observaciones realizadas junto con la respuesta entregada por la consultoría y su contraparte, teniendo en cuenta que la normatividad vigente aplicable a esta documentación es el Manual de Drenaje de para Carreteras del INVIAS y que nos encontramos en una Fase III estudios y diseños:

- Se solicita que se presente la localización de las obras de drenaje transversales que se ubican inmediatamente antes y después del sitio crítico en estudio donde se proyecta la implantación del puente, esto dentro de planos de delimitación de cuencas y perfil longitudinal de la vía; a partir de la ubicación de dichas estructuras es que se tendrá el lineamiento base para definir las áreas de drenaje aportantes, correspondientes a las obras de drenaje longitudinales del sistema de recolección de escorrentía superficial y subsuperficial propuesto.

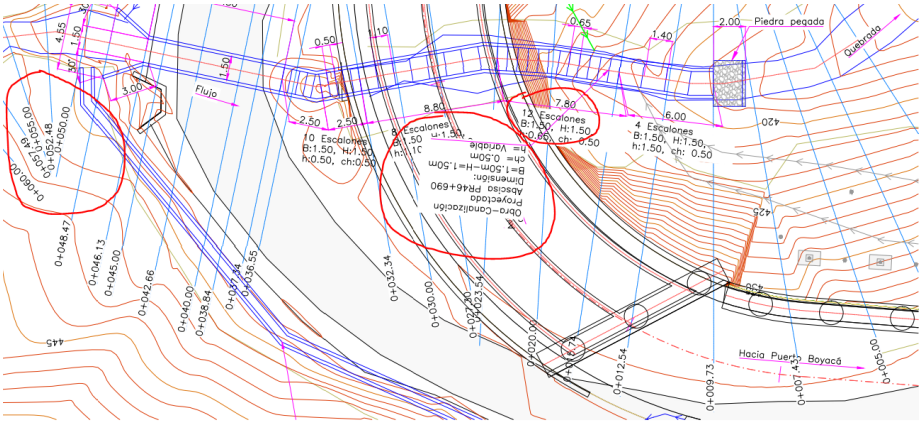
  Respuesta consultoría: Se atiende observación.

  Respuesta interventoría: En la Tabla 2 del informe se verifica que se anexó una obra de drenaje transversal ubicada aproximadamente a 100 metros del sitio crítico, con un diámetro de 0,90 m, la cual se encuentra en muy mal estado. Dentro del informe se propone su reemplazo, cumpliendo a cabalidad hidráulicamente la obra propuesta, por lo cual se atiende parte de la observación.

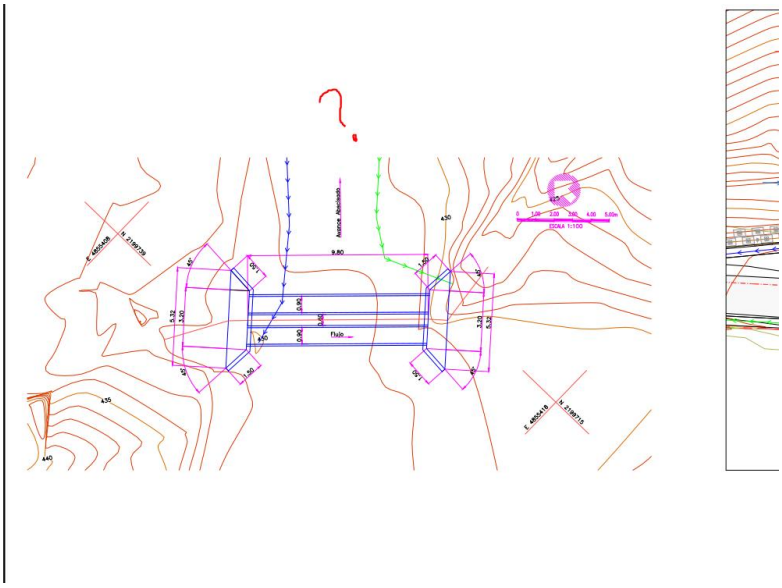
  Desde el costado posterior a la estructura del puente, en el sentido del aumento del abscisado, no se evidencia la presencia de la obra de drenaje transversal más próxima. Es importante que, en el perfil longitudinal de la vía, se represente en ese sector el punto de quiebre o punto alto, dado que las cunetas inician desde el K46+750 hasta la obra de canalización. Sin embargo, no es posible confirmar si ese punto corresponde al punto alto del diseño geométrico. Esta información es clave para definir el inicio del drenaje de las ODL.



Dentro de los planos, se solicita de igual manera mejorar la presentación de la información que se muestra y describir a qué perfil pertenecen las ODT allí presentadas:



PLANTA



- Dentro del capítulo 3.6 del informe se indica que: *"Además, se observó que los datos fueran consistentes, dado que, datos mensuales que no son consistentes alteran el promedio de la variable (precipitación) por lo cual también se omitía"*. Sin embargo, no se desarrolla la metodología ni tampoco se presentan dentro de las memorias de cálculo las pruebas de análisis de homogeneidad y consistencia que usualmente se emplean en estudios hidrológicos.

  Respuesta consultoría: Como se indica en el informe, los criterios de selección de las estaciones hidrológicas tienen que ver con la longitud de los registros, la

representatividad de los datos históricos y la operatividad de las estaciones. Para asegurar la representatividad y calidad de los datos se recomienda contar con una extensión mínima de 30 años de registro, que permita la predicción de eventos futuros a partir de información histórica. El criterio para incluir un año “x” de la serie de datos (años con registros) de la estación en la estimación del promedio multianual (precipitación o nivel) es: si para ese año se tienen 12 datos (12 meses) de los cuales 8 o más tienen valores, el año se considera para el promedio; en caso contrario, dicho año no se considera en el análisis para la estación analizada. Los resultados del procesamiento se presentan en el Anexo 1.

Respuesta interventoría: Se verifica el criterio y las memorias de cálculo y se da por subsanada la observación.

- Se recomienda corregir las unidades del caudal presentado en la *Tabla 31.*

  Respuesta consultoría: Se atiende observación.

  Respuesta interventoría: Se da por subsanada la observación.

- Se recomienda corregir la redacción de la conclusión con numeral 6 del apartado de hidráulica.

  Respuesta consultoría: Se atiende observación.

  Respuesta interventoría: Se verifica nuevamente las conclusiones en general, y se da por subsanada la observación.

CONCLUSIONES Y/O RECOMENDACIONES

A nivel general, el desarrollo del volumen se encuentra acorde con los lineamientos expuestos en el Manual de Drenaje para Carreteras y las prácticas de uso común en el desarrollo de análisis hidrológicos e hidráulicos en el país. Si bien se dio respuesta a la mayoría de las observaciones pendientes, se debe ajustar y verificar lo solicitado en este concepto antes de proceder con la aprobación de los diseños. Se solicita enviar una carta de respuesta para la observación que queda pendiente, junto con la subsanación de estas.

Cordialmente,

EUGENIA VILLEGAS BOTERO
EVB CONSULTORES SAS
/esh /jfse

CONSECUTIVO	EVB-2025-E226-HHS-105
ESPECIALIDAD	HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN
NOMBRE ESPECIALISTA	EUGENIA VILLEGAS BOTERO
PROYECTO	INTERVENTORÍA AL CONTRATO DE CONSULTORÍA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS EN ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN PARA EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE - CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ).
ASUNTO	Revisión a la comunicación con asunto: *Revisión al documento con asunto: "Remisión zodme PR74+000, Ruta 6006".*
FECHA DE ELABORACIÓN	09 DE OCTUBRE DE 2025

CONSIDERACIONES GENERALES O ANTECEDENES

El día 02 de octubre de 2025 se recibió la versión 0 correspondiente a la entrega del zodme ubicado en el PR74+000 de la ruta 6006.

A continuación, se presenta un resumen de la información recibida y se detallan las observaciones, respuestas y contrapartes asociadas a la revisión de estos documentos.

INFORMACIÓN RECIBIDA

La estructura documental de la información recibida corresponde a:

La estructura documental de la información recibida corresponde a:

DO-TB-3047-2025.pdf
PR74+000

- 1. AMBIENTAL
  - USO DE SUELO ZODME PR74.pdf
  - PMA_ZODME_PR74+00_RN_6006_ALTA.pdf
  - PMA_ZODME_PR74+00_RN_6006_ALTA.docx
  - ESCRITURA_PUBLICA_PREDIO.pdf
  - Escritura predio PR74.pdf
  - CERTIFICADO DE VIABILIDAD ZODMDE PR74.pdf
  - CEDULA_PROPIETARIO.pdf
  - VIABILIDAD_AMBIENTAL_CORPOBOYACA
- 2. SOCIAL
  - ACTA PR 74.pdf
- 3. ESTUDIOS Y DISEÑOS
  - FO-023-63-01_(V.00)_SUD-INFORME_TÉCNICO_PR74+000_R6006_V270725F.pdf
  - ANEXOS
    - ANEXO 1. ESTUDIO DE SUELOS Y GEOTECNIA
    - ANEXO 2. CAPACIDAD PORTANTE ZODME PR74+000
    - ANEXO 3. GEOLOGÍA ZODME PR74+000
    - ANEXO 4. ESTABILIDAD GLOBAL

- PLANOS
  - CAD_PR74+000_RUTA 6006_HID-PLANTA-SECCIONES.dwg
  - CAD_PR74+000_RUTA 6006_HID-PLANTA-SECCIONES.pdf
  - CAD_PR74+000_RUTA 6006_PLANTA-SECCIONES.dwg

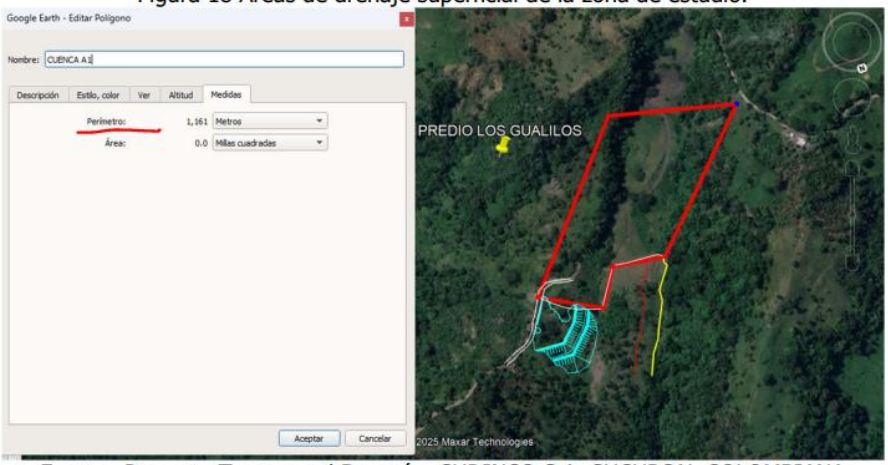
CAD_PR74+000_RUTA 6006_PLANTA-SECCIONES.pdf

CONCEPTO TÉCNICO

A continuación, se presentan las observaciones realizadas, teniendo en cuenta que la normatividad vigente aplicable a esta documentación es el Manual de Drenaje de para Carreteras del INVIAS y que nos encontramos en una Fase III estudios y diseños:

- Dentro de los anexos entregados, se tiene únicamente información correspondiente a estudios de suelos y geotecnia, por lo cual se solicita verificar y anexar la información correspondiente al componente de hidrología, hidráulica y socavación.
- Se menciona apropiación de valores hidrológicos del estudio desarrollado por INGETEC para la tuta 6006. Se deben adjuntar dichos estudios o sustentos que avalen la intensidad utilizada y descrita dentro del informe técnico.
- Se debe adjuntar soportes al coeficiente de escorrentía decidido, ya sea con archivos en formato SHP u otros en los que se evidencie el uso del suelo en la zona.
- No se adjunta el plano que justifique o respalde adecuadamente el área de drenaje delimitada para la zona de estudio. Adicionalmente, la figura tomada de Google Earth, únicamente muestra el perímetro, sin representar el área propiamente dicha. Y se utiliza el valor del perímetro como área en el método racional. Se solicita corregir esta observación y adjuntar los soportes técnicos correspondientes, incluyendo el plano con la delimitación del área de drenaje calculada:

Figura 18 Áreas de drenaje superficial de la zona de estudio.



Fuente: Proyecto Transversal Boyacá – SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA

- No se adjuntan las memorias de cálculo correspondientes a las zanjas de coronación, además de esto y teniendo en cuenta la observación anterior, se debe verificar su dimensionamiento real, ya que no se puede saber con certeza cual es el caudal sin tener el área de drenaje de la cuenca.
- Si bien se puede realizar la apropiación de los estudios de INGETEC, se debe dar soporte en el informe técnico y demás anexos sobre cada uno de los datos a utilizar, se menciona el aumento del caudal por las obras de drenaje transversal cercanas a la zona, pero no se muestra la ubicación de las mismas en el plano de planta, se solicita corregir.

CONCLUSIONES Y/O RECOMENDACIONES

A nivel general, el desarrollo del volumen contiene los principios básicos expuestos en el Manual de Drenaje para Carreteras y las prácticas de uso común en el desarrollo de análisis hidrológicos e hidráulicos en el país. Sin embargo, se encuentran confusiones en los cálculos y descripción de parámetros iniciales para calcular el caudal de diseño con el que se deben dimensionar las obras de drenaje por lo cual se da la **OBJECIÓN** al estudio del Zodme PR74+000, Ruta 6006. Se debe ajustar y verificar lo solicitado en este concepto antes de proceder con la aprobación de los diseños. Se solicita enviar una carta de respuesta punto por punto para mejorar la trazabilidad en las revisiones, junto con la subsanación de las mismas.

Cordialmente,

EUGENIA VILLEGAS BOTERO
EVB CONSULTORES SAS
/JFSE

CONSECUTIVO	EVB-2025-E226-HHS-106
ESPECIALIDAD	HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN
NOMBRE ESPECIALISTA	EUGENIA VILLEGAS BOTERO
PROYECTO	INTERVENTO+ RÍA AL CONTRATO DE CONSULTORÍA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS EN ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN PARA EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE - CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ).
ASUNTO	Revisión al documento con asunto: “Remisión Volumen VIII. Estudio Hidrológico, Hidráulico y Socavación del punto crítico y/o atípico PR37+900 de la Ruta 6006”
FECHA DE ELABORACIÓN	28 DE OCTUBRE DE 2025

CONSIDERACIONES GENERALES O ANTECEDENTES

El día 08 de octubre de 2025 se recibió la versión 0 correspondiente al VOLUMEN VIII del estudio hidrológico, hidráulico y de socavación correspondiente al punto crítico o atípico ubicado en el PR37+900 de la ruta 6006.

A continuación, se presenta un resumen de la información recibida y se detallan las observaciones asociadas a la revisión de estos documentos.

INFORMACIÓN RECIBIDA

La estructura documental de la información recibida corresponde a:

DO-TB-2968-2025 (2).pdf
cobertura_tierra_clc_2018-002
V0.6006.PC37+900.F3.Volumen VIII HHS_20ago2025

- VOLUMEN VIII - ESTUDIO HIDROLÓGICO, HIDRÁULICO Y SOCAVACIÓN PR37+900 - RUTA 6006.pdf
- ANEXOS
  - Anexo 1 - Información hidroclimatológica
  - Anexo 2 - Inventario de obras
  - Anexo 3 - Información base
  - Anexo 4 - Memorias de cálculo
  - Anexo 5 - Modelación Hidráulica HY8
  - Anexo 6 - Modelación hidráulica en HEC-RAS
- PLANOS
  - SDC-01-R6006-DH-PR37+900.dwg
  - SDC-01-R6006-DH-PR37+900.pdf
  - SDC-02-R6006-DH-PR37+900.dwg
  - SDC-02-R6006-DH-PR37+900.pdf
  - SDC-03-R6006-DH-PR37+900.dwg
  - SDC-03-R6006-DH-PR37+900.pdf

CONCEPTO TÉCNICO

A continuación, se presentan las observaciones realizadas a partir de la primera entrega, y teniendo en cuenta que la normatividad vigente aplicable a esta documentación es el Manual de Drenaje de para Carreteras del INVIAS y que nos encontramos en una Fase III de estudios y diseños:

- Se realizó la lectura completa del capítulo correspondiente al estudio hidrológico, en el cual se evidencia que, en términos generales, cumple con los lineamientos establecidos en el Manual de Drenajes del INVIAS. No obstante, se solicita verificar y modificar el nombre con el que se llama al cauce principal de la cuenca mayor mostrado en la Figura 2, ya que el estudio no abarca en su totalidad la cuenca del río Guaguaquí, sino un afluente que desemboca en este y lo alimenta.

- En la tabla 16 se presentan las intensidades correspondientes a las cuatro obras de drenaje y protección proyectadas. Al revisar la distribución de las estaciones meteorológicas y su área de influencia sobre las obras de drenaje menor, se determina que deben emplearse los datos de intensidad asociados a la estación de Otanche. No obstante, se observa que en la tabla se reportan valores provenientes de otra estación, la cual se encuentra a mayor distancia del área de estudio, lo que podría afectar los resultados. De igual forma, para la cuenca mayor C1, correspondiente a las obras de protección, se solicita presentar de manera detallada el procedimiento empleado para la ponderación de las cuatro estaciones consideradas, incluyendo los valores parciales y el proceso mediante el cual se obtuvo la intensidad final seleccionada ya que al hacer la verificación da valores distintos a los utilizados antes del factor de reducción.

- Se identifica una inconsistencia en el tratamiento de las cuencas menores (C2, C3 y C4). En la memoria de cálculo *"Hidrología cuencas menores"* los caudales se determinan mediante tres métodos distintos (Racional, Birkli Ziegler y McMath), y posteriormente se obtiene un valor promedio de los resultados. Sin embargo, en el informe técnico no se hace mención a los métodos Birkli Ziegler ni McMath, y en la Tabla 31 se indica que los caudales adoptados corresponden únicamente al método Racional, el cual arroja los valores más bajos. No se presenta justificación técnica respecto a esta elección dentro del informe.

- Con respecto a las obras hidráulicas de drenaje menor, se debe adjuntar el detalle constructivo correspondiente a la transición entre la cuneta de vía con filtro y el canal de vía que descarga en la alcantarilla. Asimismo, se debe indicar la necesidad de realizar labores de limpieza durante la ejecución y al finalizar las obras, dado que se observa que la cuneta de la vía existente en el costado izquierdo presenta acumulación de lodo y material proveniente del desprendimiento del talud.

- Se entiende que se utilizará la cuneta existente ubicada en un tramo de la vía. En caso de ser así, se deberá verificar que dicha cuneta se encuentre en buen estado, al igual que el filtro se encontrará ubicado por debajo de la misma. Se solicita adjuntar los resultados de estas verificaciones dentro del informe.

- Se solicita aclarar dentro del informe si el tramo de vía contará con una estructura de pavimento o si se ejecutará únicamente un afirmado sobre la superficie existente. En caso de aplicarse esta última opción, se deberá incluir en el informe las consideraciones sobre el mantenimiento periódico y rutinario de las obras proyectadas.
- La modelación hidráulica del afluente del río Guaguaquí se encuentra desarrollada de manera adecuada, cumpliendo con los lineamientos y parámetros establecidos en el informe técnico, incluyendo la correcta asignación del coeficiente de Manning y los caudales determinados a partir del estudio hidrológico.

  Sin embargo, si bien el cálculo de la socavación general en el sitio crítico está correctamente desarrollado, se evidencia que la problemática principal de la zona está asociada a procesos de erosión lateral en la margen derecha del río, los cuales han generado desprendimientos y hundimientos en la vía adyacente.

  Por lo anterior, se solicita complementar el análisis hidráulico mediante la evaluación de la socavación lateral o en curva, considerando la interacción entre el flujo principal y el pie del talud, con el fin de determinar la profundidad máxima de erosión esperada y verificar la estabilidad del sistema de protección proyectado.
- Se debe realizar una validación conjunta de las obras de protección asociadas a los subdrenes, pernos y contenedores de geotextil, en coordinación con el componente de geotecnia y fundaciones, el cual deberá emitir la validación correspondiente, considerando la interacción de estas obras con las condiciones geotécnicas del sitio

CONCLUSIONES Y/O RECOMENDACIONES

A nivel general, el desarrollo del volumen técnico se encuentra acorde con los lineamientos establecidos en el Manual de Drenaje para Carreteras, así como con las prácticas comúnmente aplicadas en el país para la elaboración de estudios hidrológicos e hidráulicos. No obstante, se identifican algunas observaciones relacionadas con el análisis de socavación y con ciertos aspectos generales de la hidrología de la zona, que requieren ser aclarados y complementados previo a la aprobación definitiva del estudio.

Por lo tanto, se **OBJETA** el estudio hidrológico, hidráulico y de socavación del punto crítico y/o atípico PR37+900 de la Ruta 6006, hasta tanto se subsanen las observaciones señaladas y se remita la versión ajustada para su revisión y aprobación. Se recomienda adjuntar una carta de respuestas a las observaciones punto por punto, con el fin de llevar una mejor trazabilidad.

Cordialmente,

EUGENIA VILLEGAS BOTERO
EVB CONSULTORES SAS
/jfse

CONSECUTIVO	EVB-2025-E226-HHS-103
ESPECIALIDAD	HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN
NOMBRE ESPECIALISTA	EUGENIA VILLEGAS BOTERO
PROYECTO	INTERVENTORÍA AL CONTRATO DE CONSULTORÍA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS EN ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN PARA EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE - CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ).
ASUNTO	REVISIÓN AL DOCUMENTO CON ASUNTO: “Respuesta comunicado 055-2-2738-2025 con asunto “Respuesta comunicado DO-TB-2474-2025 Revisión Nota Técnica Alcantarilla Ruta 6007 PR52+365”
FECHA DE ELABORACIÓN	02 DE OCTUBRE DE 2025

CONSIDERACIONES GENERALES O ANTECEDENTES

El día 26 de junio del 2025 se recibió el primer paquete de información correspondiente al documento DO-TB-2474-2025 el cual permite remitir la nota técnica con el diseño de la alcantarilla ubicada en el PR52+365 de la Ruta 6007.

Ahora, el día 16 de septiembre de 2025 se recibe el paquete en su versión V1 que corresponde al radicado DO-TB-2993-2025; en el cual se busca dar respuesta a las observaciones surgidas de la revisión anterior a la Nota Técnica Alcantarilla Ruta 6007 PR52+36.

INFORMACIÓN RECIBIDA

La estructura documental de la información recibida se describe a continuación:

- DO-TB-2993-2025.pdf
- NT.V1.6007.F3.ALCANTARILLA PR52+365_10sep2025
  - NOTA TÉCNICA - REEMPLAZO OBRA HH K52+365 - RUTA 6007.pdf
  - 25-HHS-0044 SDC AO K52+365 6007.pdf
  - PLANOS
    - SDC-01-R6007-K52+365-DE.pdf
    - SDC-01-R6007-K52+365-DE.dwg
  - ANEXOS
    - ANEXO HY-8 Obra 19 - K52+365.hy8

CONCEPTO TÉCNICO

De acuerdo con la revisión realizada a la nota técnica teniendo en cuenta que la normatividad vigente aplicable a este diseño es el Manual de drenaje de carreteras del INVIAS y que nos encontramos en una Fase III, se presentan las siguientes observaciones:

- Al revisar la nota técnica, se constata que corresponde al volumen X: Estudio y diseño de estructuras, en el cual se abordan y describen los diseños de encole y descole a nivel estructural. Sin embargo, no se encuentra la nota técnica correspondiente a los aspectos de hidrología, hidráulica y socavación. Es importante recordar que no será posible aprobar el remplazo de la obra de drenaje transversal sin la presentación de un análisis hidrológico e hidráulico que respalde técnicamente esta decisión. Dicho análisis debe ser entregado en un informe detallado que incluya la metodología utilizada, el desarrollo completo de los cálculos, así como los anexos que validen toda la información presentada (Modelación hidráulica, cálculo de caudales, etc.).
  Respuesta consultoría: Se envía la Nota Técnica 15 – HH Reemplazo Obra K52+365– Ruta 6007 con el chequeo hidráulico del cambio de sección de la obra 19 – K52+365, complementando el informe Volumen VIII – Estudio Hidrológico, Hidráulico y Socavación – Ruta 6007 V2, aprobado por la interventoría.
  Respuesta interventoría: Se verifica la nota técnica entregada correspondiente al reemplazo de la obra ubicada en el K52+365. Se confirma que la información hidrológica está debidamente sustentada con base en el volumen mencionado en el concepto técnico (Estudio Hidrológico, Hidráulico y de Socavación – Ruta 6007 V2). Posteriormente, se procede a revisar el estudio hidráulico, validando que los caudales considerados para los diferentes períodos de retorno estén correctamente representados y que la modelación realizada en el software HY8 sea coherente con la información presentada en los planos. No se identifican inconsistencias ni observaciones pendientes, por lo que se da por subsanado el requerimiento.

- Si bien se recibe el plano de planta perfil para la modificación de la ODT, se debe entregar también el plano del trazado de áreas de aporte asociadas al drenaje que alimenta la alcantarilla.
  Respuesta consultoría: El plano correspondiente al trazado de cuencas corresponde a los entregados y aprobados por la interventoría en el informe Volumen VIII – Estudio Hidrológico, Hidráulico y Socavación – Ruta 6007 V2, ya que la obra no cambia su ubicación, solo su sección. Correspondiente a la obra 19 – K52+365.
  Respuesta interventoría: Se verifica la información y teniendo en cuenta que queda referenciada dentro de la nota técnica el estudio, se da por subsanada.

CONCLUSIONES Y/O RECOMENDACIONES

1. Se atendieron cada una de las observaciones que se tenían pendientes, por lo tanto, se aprueba la remisión de la nota técnica diseño de alcantarilla PR52+365 de la Ruta 6007.

Cordialmente,



EUGENIA VILLEGAS BOTERO
EVB CONSULTORES SAS
/jfs

CONSECUTIVO	EVB-2025-E226-HHS-105
ESPECIALIDAD	HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN
NOMBRE ESPECIALISTA	EUGENIA VILLEGAS BOTERO
PROYECTO	INTERVENTORÍA AL CONTRATO DE CONSULTORÍA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS EN ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN PARA EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE - CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ).
ASUNTO	Informe de recorrido por el proyecto los días 25 y 26 de septiembre de 2025, en compañía de los ingenieros residentes de interventoría
FECHA DE ELABORACIÓN	10 DE OCTUBRE DE 2025

COMENTARIOS – CONCEPTO TÉCNICO DE RECORRIDO

Se inició el recorrido en Ramiriquí y se avanzó hacia Páez. Específicamente se revisaron los sitios críticos actuales, varios de los cuales no habían sido definidos como sitios críticos anteriormente, por haberse generado daños en los últimos tiempos.

PR29+700 (Ramiriquí)





En este sitio, se evidencia pérdida de banca, justamente en sitio de alcantarilla, cuyo cabezal se desplazó.





Se encuentra también un muro de contención desplazado.



En este caso hay que tener en cuenta que además del manejo geotécnico del sitio, se debe hacer un manejo adecuado del agua, garantizando que el caudal esperado (el caudal de diseño para el período de retorno definido por el manual de drenaje del INVÍAS) pueda pasar de manera adecuada por las obras longitudinales y transversal.

PR46+500 Bijagual

Se encuentra una obra de drenaje transversal que aparentemente se ha taponado, aparentemente por transporte de material de la parte alta del talud, lo que redujo la sección. Desde el punto de vista hidráuco es necesario verificar que la obra tenga capacidad para el caudal de diseño, generado por el área aferente, considerando en función de la pendiente de la cuenca y su magnitud -en caso de ser necesario- un volumen de material correspondiente a un caudal sólido. Y desde geotecnia se deberán proponer las soluciones para evitar que el material de la parte alta sea arrastrado hasta la obra de drenaje transversal.

Así mismo, desde la especialidad de diseño estructural, se deberá validar la integridad de la obra debido al posible fracturamiento o rotura por impacto de los materiales transportados por el cauce; a la luz de ello deberán proponerse las alternativas de mantenimiento, reparación o reemplazo.







PR53+720 Quebrada Honda

Se encuentra un daño grande en el pontón existente. En el momento del recorrido se estaban ejecutando obras, como se muestra en las siguientes fotografías.





En la siguiente imagen se muestran las características de material que arrastra la quebrada.





En las siguientes fotografías se presenta el estado del pontón durante el recorrido





Se ven posibles recalces y aparentemente partes de la estructura ocultas por obras de distintas épocas. Así mismo se evidencia una reducción considerable de la sección transversal del cauce por motivo de la implantación del puente; condición desfavorable para la operación hidráulica del mismo.



Es importante que la entidad defina si este puente saldrá de servicio y en el corto plazo será remplazado, o si debe hacerse un recalce y obras de mitigación para mantenerlo en operación. En este caso es necesario el concepto del especialista estructural.

PR73+600 La Congay









En esta zona hay empozamientos de agua alrededor de la calzada, que por no haber conexión por alcantarillas de paso, obliga al agua a acumularse sobre la vía, generando daño a la estructura de la misma, como se ve en las siguientes fotos.





En el recorrido se detalló que hay construcciones en ese sector, aguas arriba de la calzada, que aparentemete fragmentaron el drenaje, forzando al agua a salir por sitios que no tienen obras que den continuidad al flujo, tipo alcantarillas de paso.

En la siguiente foto se ve el estado de la estructura actualmente:



En este caso la solución parece ser netamente hidráulica, y es generar estructuras hidráulicas que dirijan el flujo a las cunetas y alcantarillas de la vía, para poder llevar a la vía a su estado inicial, garantizando que no habrá daños por efecto del agua.

PR75+350 La Rusa



Se trata de un puente repotenciado, cuyo estribo muestra socavación. Como se ve en las siguientes fotos, el río arrastra material de tamaño considerable, con alto potencial de socavación.





Esta socavación ha llevado a una pérdida de uno de los carriles, como se ve en las siguientes fotos:







En este caso se debe implementar protección del cauce, que garantice la contención del material que se pueda arrastrar, que como se encuentra en el sitio, son rocas del orden de 5 metros cúbicos.



PR112+800 La Negra



Se observó que la transición tanto aguas arriba como aguas abajo del paso por el box culvert evidencia la ocurrencia de fenómenos de socavación, debidos a la disminución de la sección hidráulica del cauce a raíz de la localización de la obra de drenaje transversal. Esta condición propicia el incremento de la velocidad de flujo y los correspondientes esfuerzos cortantes que se desarrollan tanto en el fondo como en las márgenes de la quebrada.





Se deberá evaluar la suficiencia de capacidad hidráulica de la sección, evaluando la posibilidad de ampliarla de manera que se produzca un tránsito más armónico del flujo.

Así mismo, en función de la pendiente evidenciada para la corriente hídrica y los valores de socavación estimados, se deberán reconstruir las aletas acompañándolas de medidas de protección tipo enrocado, dentellones o lo que se considere más conveniente a raíz de los cálculos y los ángulos definidos para la implantación de las nuevas aletas.

CONCLUSIONES Y/O RECOMENDACIONES

Visto en el terreno que los procesos que generan estos daños están fundamentados en la interacción del agua y del suelo, las decisiones que se tomen deben tener en cuenta los dos componentes. El geotécnico y el hidráulico.

El contratista debe presentar diseños de las soluciones para que la interventoría revise y proponga modificaciones, si lo considera adecuado.

Cordialmente,



EUGENIA VILLEGAS BOTERO
EVB CONSULTORES SAS
/evb-esh

Medellín, octubre 06 de 2025

Ingeniero
JULIO CÉSAR SÁNCHEZ CADAVID
Director Interventoría
Consorcio ECOVISIÓN 188
Medellín

Asunto: "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ – OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 3

Referencia Revisión diseño MARSHALL Ruta 6009.

Me permito adjuntar el informe de la referencia. A manera de resumen ejecutivo, se copia el capítulo 7, Conclusiones y recomendaciones.

6.1 Los agregados minerales analizados para la fabricación de la mezcla asfáltica MDC-19, satisfacen los requerimientos de calidad previstos en el numeral 450.2.1 de las especificaciones INV/2013.

6.2 El cemento asfáltico satisface los requerimientos establecidos en la Tabla 410.1 de la especificación INV/2013, Especificaciones del cemento asfáltico.

6.3 La interventoría muestra el cálculo del porcentaje del asfalto por el procedimiento de la guía MS-22 del Instituto del Asfalto. Se obtiene un 5.8%.

6.4 El parámetro VAM, Vacíos en el agregado mineral, de la fórmula de trabajo está un 12.7% por debajo de la especificación del INV. Valor obtenido para la fórmula de trabajo 13.1%. Especificación mínima: 15.0%. Es preciso tener presente que los parámetros PORCENTAJE DE ASFALTO y VACÍOS EN EL AGREGADO MINERAL, VAM, están íntimamente ligados. Los conceptos del numeral 5.2.3 del presente informe muestran la inter dependencia y trascendencia de los mismos.

6.5 Procede aplazamiento del AVAL del diseño Marshall y determinación de la respectiva fórmula de trabajo del proyecto MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ – OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRAPÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 3".

6.6 Es preciso revisar la fórmula de trabajo con el fin de dar satisfacción al parámetro VAM, Vacíos en el agregado mineral. Se recomienda tener muy presentes los conceptos expuestos en el numeral 5.2.3 del presente informe.

Atentamente,



HERNANDO MUÑOZ LARA
Especialista de pavimentos de la Interventoría

Contrato No. 973 de 2021, cuyo objeto es el "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ – OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRAPÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 3".

Medellín, octubre 06 de 2025

1. OBJETO

Revisar el diseño MARSHALL y la fórmula de trabajo de la mezcla asfáltica para el mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible del corredor transversal de Boyacá (puerto Boyacá – Otanche – Chiquinquirá - Páez) en el departamento de Boyacá, en marco de la reactivación económica, mediante el programa de obra pública VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030, módulo 3.

2. TRÁNSITO CORRESPONDIENTE AL PROYECTO

Se copia segmento del texto del oficio remisorio del diseño Marshall, DO-TB-2997-2024 de septiembre 13 de 2025.

> La fórmula de trabajo se ajusta a los requerimientos establecidos para la Mezcla Densa en Caliente MDC-19 correspondiente a un Nivel de Tránsito 2 (NT2), conforme a lo dispuesto en las Especificaciones Generales de Construcción del Instituto Nacional de Vías – INVIAS, edición 2013.
>
> Teniendo en cuenta los estudios realizados por O.F.B. S.A.S. Consultores, contenidos en el Volumen I – Estudio de Tránsito, en el que se determina un Número Equivalente de Solicitudes Ejes (NESE) de 1.470 millones para el diseño del pavimento de la Ruta Nacional 6006, se concluye que el diseño de mezcla correspondiente a un NT2 cumple con los criterios técnicos requeridos para este corredor vial.

Por lo tanto, la verificación que lleva a efecto la interventoría es con respecto a la especificación correspondiente a un tránsito NT2. Se copia la Tabla 100-1 de la normativa INV/2013.

Tabla 100 - 1. Niveles de Tránsito

NIVEL DE TRÁNSITO	NÚMERO DE EJES EQUIVALENTES DE 80 kN EN EL CARRIL DE DISEÑO, N_{80kN}, MILLONES
NT1	$N_{80kN} \leq 0.5$
NT2	$0.5 < N_{80kN} \leq 5.0$
NT3	$N_{80kN} > 5.0$

3. AGREGADOS MINERALES

3.1 Curva granulométrica

La curva granulométrica se obtiene mediante combinación de cuatro fuentes. Se copia la Tabla 5 del informe, la cual se verifica por la interventoría y se conceptúa satisfacción de acuerdo a la especificación respectiva.

Tabla 5. Dosificación de Materiales

TAMIZ		Cantera Veracruz - Grava 5/8"	Cantera Cantera Veracruz 1/2"	Cantera Vera cruz Arena Trituracion #4	ARENA LAVADA MT	GRADACIÓN TEORICA	ESPCIFICACION: ARTICULO 450, TABLA 450,1 MDC-2	
		18%	12%	59%	11%			
PULGADA	mm	% PASA	% PASA	% PASA	% PASA			
2"	50.80	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1 ½"	38.10	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1"	25.40	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
3/4"	19.00	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1/2"	12.50	43.0	99.1	100.0	100.0	89.6	80.0	95.0
3/8"	9.51	10.6	50.5	99.0	100.0	77.4	70.0	88.0
No. 4	4.75	4.5	1.8	75.2	95.1	55.8	49.0	65.0
No.10	2.00	4.2	1.7	45.9	67.4	35.4	29.0	45.0
No. 40	0.42	3.8	1.6	25.3	22.4	18.3	14.0	25.0
No. 80	0.18	3.2	1.6	13.6	6.1	9.5	8.0	17.0
No. 200	0.074	2.7	1.5	8.0	3.8	5.8	4.0	8.0

Fuente: Proyecto Transversal Boyacá – SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA

3.2 Caracterización de los agregados minerales

En primer término, se copia la tabla 450.3 Requisitos de los agregados para mezclas asfálticas en caliente de gradación continua. Artículo 450 del INV/2013.

Tabla 450 - 3. Requisitos de los agregados para mezclas asfálticas en caliente de gradación continua

CARACTERÍSTICA	NORMA DE ENSAYO INV	NIVEL DE TRÁNSITO		
		NT1	NT2	NT3
Dureza, agregado grueso (O)				
Desgaste en la máquina de los Ángeles, máximo (%) - Capa de: rodadura / intermedia / base, 500 revoluciones - Capa de: rodadura / intermedia / base, 100 revoluciones	E-218	25/35/- 5/7/-	25/35/35 5/7/7	25 / 35 / 35 5/7/7
Degradación por abrasión en el equipo Micro-Deval, máximo (%) - Capa de: rodadura / intermedia / base	E-238		25/30/30	20/25/25
Resistencia mecánica por el método del 10% de finos, capa de: rodadura / intermedia / base - Valor en seco, mínimo (kN) - Relación húmedo/seco, mínima (%)	E-224			110/90/75 75/75/75
Coeficiente de pulimiento acelerado para rodadura, mínimo	E-232	0.45	0.45	0.45
Durabilidad (O)				
Pérdidas en ensayo de solidez en sulfato de magnesio, agregados fino y grueso, máximo (%)	E-220	18	18	18
Limpieza, agregado grueso (F)				
Impurezas en agregado grueso, máximo (%)	E-237	0.5	0.5	0.5
Limpieza, gradación combinada (F)				
Índice de plasticidad, máximo (%)	E-125 y E-126	NP	NP	NP
Equivalente de arena, mínimo (%) (Nota 1)	E-133	50	50	50
Valor de azul de metileno, máximo (Nota 1)	E-235	10	10	10
Geometría de las partículas, agregado grueso (F)				
Partículas planas y alargadas, relación 5:1, máximo (%)	E-240	10	10	10
Caras fracturadas, mínimo (%) - Una cara: rodadura / intermedia / base - Dos caras: rodadura / intermedia / base	E-227	75/60/- -/-/-	75/75/60 60/-/-	85/75/60 70/-/-
Geometría de las partículas, agregado fino (F)				
Angularidad de la fracción fina, método A, mínimo (%) - Capa de: rodadura / intermedia / base	E-239	40/35/-	45/40/35	45/40/35
Adhesividad (O)				

NORMAS Y ESPECIFICACIONES 2013 INVIAS

El consultor realizó ensayos de caracterización tal como lo establece la especificación que se detalla en la tabla anterior. Los ensayos realizados son los siguientes:

- Límite líquido.
- Límite plástico.
- Índice de plasticidad.
- Equivalente de arena.
- Azul de metileno.

- Contenido de vacíos en agregados no compactados.
- Índices de forma: partículas planas y alargadas.
- Caras fracturadas.
- Desgaste en la Máquina de Los Ángeles.
- Evaluación de la resistencia mecánica por el método del 10% de finos.
- Determinación del coeficiente de pulimento acelerado.
- Solidez en sulfato de sodio.
- Determinación de la limpieza superficial de las partículas de agregado.
- Adherencia. Método de Riedel – Weber.
- Prueba de tracción indirecta para medir la susceptibilidad al agua de la mezcla asfáltica.
- Efecto del agua sobre las mezclas asfálticas sueltas.

Se procede a revisar procedimientos, cálculos y resultados. Se aprecia consistencia de la información sometida a la verificación de la interventoría y satisfacción de las especificaciones del artículo 450 de INV/2013.

4. CEMENTO ASFÁLTICO

El consultor menciona que, en relación con este insumo, toma en cuenta la especificación establecida en la Tabla 410-1 del artículo 410 de INV/2013.

4.1 Requerimientos de calidad del asfalto

La Tabla 1 del informe del consultor muestra satisfacción de los requerimientos y nombre de la empresa que provee el asfalto.

La empresa que provee el asfalto es ampliamente conocida en el medio colombiano. Se conoce de la rigurosidad de los ensayos que realiza sobre su producto.

Tabla 1. Caracterización de cemento asfáltico.

ESPECIFICACIÓN INVIAS ART. 410, TABLA 410-1				
Característica	Norma Ensayos	Especificación Asfalto 60/70		Resultado
		Min.	Max.	
Penetración (25ºC, 100 g, 5 S) (0,1mm)	INV E-706	60	70	68,1
Punto de Ablandamiento (ºC)	INV E-712	48	54	48,3
Índice de penetración	INV E-724	-1,2	0,6	-0,90
Viscosidad absoluta a 60°C (P)	INV E-717	1500	--	2500
Ductilidad a 25°C (cm)	INV E-702	100		> 100
Solubilidad en tricloroetileno (%)	INV E-713	99	--	99,99
Contenido de Agua (%)	INV E-704	--	0,2	0,0
Punto de Ignición Mediante Copa de Cleveland (ºC)	INV E-709	230	--	290,0
Contenido de parafinas (%)	INV E-718	--	3	1,988
Peso específico a 15°C (Kg/m³)	INV E-707	--		1010,39
Temperatura de Mezclado (ºC)	ASTM D2493	REPORTAR		147-152
Temperatura de Compactación (ºC)	ASTM D2493	REPORTAR		135-140
RESIDUO DEL ENSAYO DE PÉRDIDA POR CALENTAMIENTO EN PELÍCULA DELGADA EN MOVIMIENTO				
Pérdida de masa (163ºC, 85 minutos) (%)	INV E-720	< 0,8%		0,067
Penetración del residuo en % de la penetración original (%)	INV E-706	> 50%		58,55
Incremento en el punto de ablandamiento (°C)	INV E-712	< 9		2,4
Índice de envejecimiento	INV E-716 / 717	< 4		3,5
ENSAYOS COMPLEMENTARIOS				
Grado de Desempeño PG	AASHTO M320	64-22		64-22

Fuente: Proveedor HQ – Humberto Quintero.

4.2 Manejo de temperaturas

En cuanto al manejo de temperaturas, el documento enviado a la interventoría muestra este manejo en el Anexo 3, Cantidades Marshall. Se copia el texto correspondiente.

	No.	*Paràmetro*	*Norma INV 450-13 NT3*	*MEZCLA*	*Un.*
	1	*Estabilidad*	> 750	1427	Kg
	2	*Flujo*	2-4	3.5	mm
	3	*%Vacios Con aire*	4-6	4.5	%
	4	*% Vacios en los agregados minerales*	> 15	15.4	%
	5	*Densidad Bulk*		2213	Kg/m³
	6	*Vacios Llenos de Asfalto*	65-75	71	%
	7	*% Óptimo de Asfálto*	N/A	5.6%	
	8	*Temperatura de Mezclado*	N/A	143 - 150	°C
	9	*Temperatura Compactación*	N/A	138 - 141	°C

5. DISEÑO MARSHALL

El diseño Marshall, se resumen en los siguientes procesos:

- Fabricación de las briquetas
- Determinación de la gravedad específica bulk, Gmb
- Determinación de la gravedad específica máxima de la mezcla, Gmm.
- Determinación de la resistencia de la mezcla, ensayo de estabilidad y flujo.
- Cálculo del porcentaje de vacíos:
  - Vacíos del agregado mineral, VAM.
  - Vacíos con aire, Va.
  - Vacíos llenos con asfalto, VFA.
- Relación llenante/ligante efectivo.
- Espesor promedio de la película de asfalto.
- Determinación del contenido óptimo de asfalto.

El consultor detalla el proceso Marshall a través de capítulos en cuales describe los ensayos pertinentes y su incorporación en la determinación de la fórmula de trabajo de la mezcla asfáltica en caliente MDC-19.

5.1 Criterios para determinar el % óptimo de asfalto

Se copia el numeral la Tabla 450-10 de las especificaciones INV/2013.

5.1.1 Vigencia para el proyecto.

De la Tabla 450-10 proceden las tolerancias correspondientes a NT2.

Tabla 450 - 10. Criterios para el diseño preliminar de la mezcla asfáltica en caliente de gradación continua por el método Marshall

CARACTERÍSTICA		NORMA ENSAYO INV	MEZCLAS DENSAS, SEMIDENSAS Y GRUESAS CATEGORÍA DE TRÁNSITO NT1	NT2	NT3	MEZCLA DE ALTO MÓDULO
Compactación (golpes/cara)		E-748 (E-800) (Nota 1)	50	75 (112)	75 (112)	75
Estabilidad mínima (N)			5,000	7,500 (16,875)	9,000 (33,750)	15,000
Flujo(mm) (Nota 2)			2.0 a 4.0	2.0 a 4.0 (3.0 a 6.0)	2.0 a 3.5 (3.0 a 5.3)	2.0 a 3.0
Relación Estabilidad / Flujo (kN/mm)			2.0 a 4.0	3.0 a 5.0 (4.5 a 7.5)	3.0 a 6.0 (4.5 a 9.0)	-
Vacíos con aire (V_a),% (Nota 3)	Rodadura	E–736 o E-799	3.0 a 5.0	3.0 a 5.0	4.0 a 6.0	NA
	Intermedia		4.0 a 8.0	4.0 a 7.0	4.0 a 7.0	4.0 a 6.0
	Base		NA	5.0 a 8.0	5.0 a 8.0	4.0 a 6.0
Vacíos en los agregados minerales (VAM), % mínimo	T. Máx. 38 mm	E-799	13.0			-
	T. Máx. 25 mm		14.0			14.0
	T. Máx. 19 mm		15.0			-
	T. Máx. 10 mm		16.0			-
Vacíos llenos de asfalto (VFA), %		E-799	65 a 80	65 a 78	65 a 75	63 a 75
Relación Llenante / Ligante efectivo, en peso		E-799	0.8 a 1.2			1.2 a 1.4
Concentración de llenante, valor máximo		E-745	Valor crítico			
Evaluación de propiedades de empaquetamiento por el método Bailey		-	Reportar			
Espesor promedio de película de asfalto, mínimo µm		E-741	7.5			

Nota 1: Se deberá usar la norma de ensayo ENV E-800 en lugar de la INV E-748 cuando los agregados tengan un tamaño máximo superior a 25mm (1"). Los valores entre paréntesis corresponden a ensayos efectuados de acuerdo con la norma INV E-800.

NORMAS Y ESPECIFICACIONES 2012 INVIAS

5.1.2 Tolerancias referidas en el diseño del consultor

Se copia el texto pertinente del Anexo 3 del consultor.

Proyecto:	Planta de Asfalto CEIBA _ SUDINCO.				
Localización:	Puerto boyacá			Cliente:	TECNIASFALTOS
Muestra:	1	Abscisa:		Procedencia:	PLANTA DE ASFÁLTO
Fecha :	2/09/2025	Fecha Ensayo:	2/09/2025	Elaboró:	SUDINCO
Descripción:	DISEÑO MEZCLA DENSA EN CALIENTE - MDC 19				Nº Reporte: TEC 0012

Resultados de laboratorio

	No.	*Paràmetro*	*Norma INV 450-13 NT3*	*MEZCLA*	*Un.*
	1	***Estabilidad***	> 750	1427	Kg
	2	***Flujo***	2-4	3.5	mm
	3	***%Vacios Con aire***	4-6	4.5	%
	4	***% Vacios en los agregados minerales***	> 15	15.4	%
	5	***Densidad Bulk***		2213	Kg/m³
	6	***Vacios Llenos de Asfalto***	65-75	71	%
	7	***% Óptimo de Asfálto***	N/A	5.6%	
	8	***Temperatura de Mezclado***	N/A	143 - 150	°C
	9	***Temperatura Compactación***	N/A	138 - 141	°C

5.1.3 Inconsistencias en relación con las tolerancias.

Se presentan las siguientes inconsistencias:

- Encabezamiento cuarta columna. No es NT3. Es NT2.
- Vacíos en los agregados minerales. No es 4.0 – 6.0. Es 3.0 – 5.0.

Aunque el encabezamiento no es NT3, la estabilidad anotada sí corresponde a una mezcla para NT2; pero los vacíos en el agregado mineral entre 4.0 a 6.0 corresponden a NT3; por lo tanto, aquí se tiene inconsistencia en relación con la especificación que gobierna el diseño.

5.2 Parámetros analizados para la determinación de la fórmula de trabajo

Estos los parámetros analizados para determinar el porcentaje óptimo de asfalto para la mezcla asfáltica en caliente MDC-19:

- Peso unitario.
- Estabilidad.
- Flujo.
- Vacíos con aire.
- Vacíos de agregados minerales (VAM).
- Vacíos llenos con asfalto (VFA).

Una vez graficados los parámetros, se obtiene la FÓRMULA DE TRABAJO:

5.2.1 Fórmula de trabajo.

Se muestra en la Tabla 7 del consultor.

Tabla 7. Fórmula de trabajo – M.D.C 19

CARACTERÍSTICA		NORMA ENSAYO	CRITERIO NT2	Mezcla Diseño
Densidad Bulk		E-225	N/A	2.213
Compactación (golpes/cara)		E-748	75	75
Porcentaje Óptimo de Asfalto (%)			N/A	5.6
Estabilidad mínima (Kg)			750	1427
Flujo (mm)			2.0 a 4	3.5
Relación Estabilidad/Flujo (Kg/mm)				
Densidad Bulk		E-225	N/A	2.213
			300 - 500	407
Vacíos con Aire (Va) (%)		E-736	3.0 – 5.0	4.5
Vacíos en los agregados minerales (VAM), % Mín.		E-799	15.0	15.4
Vacíos llenos de asfalto (VFA), %		E-799	65 a 78	71
Relación Llenante / Ligante efectivo, en peso		E-799	0.8 a 1.2	1.1
Concentración de llenante, valor máximo		E-745	Valor crítico	0.30
Evaluación de propiedades de empaquetamiento por el método Bailey.	Ag		Reportar	0.90
	Afg		Reportar	0.10
	AFf		Reportar	1.50
Espesor promedio de película de asfalto, mínimo µm		E-741	7.5	9.4
Adherencia: Resistencia retenida, % mínimo.		E-725	80	83.4

Fuente: Proyecto Transversal Boyacá – SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA

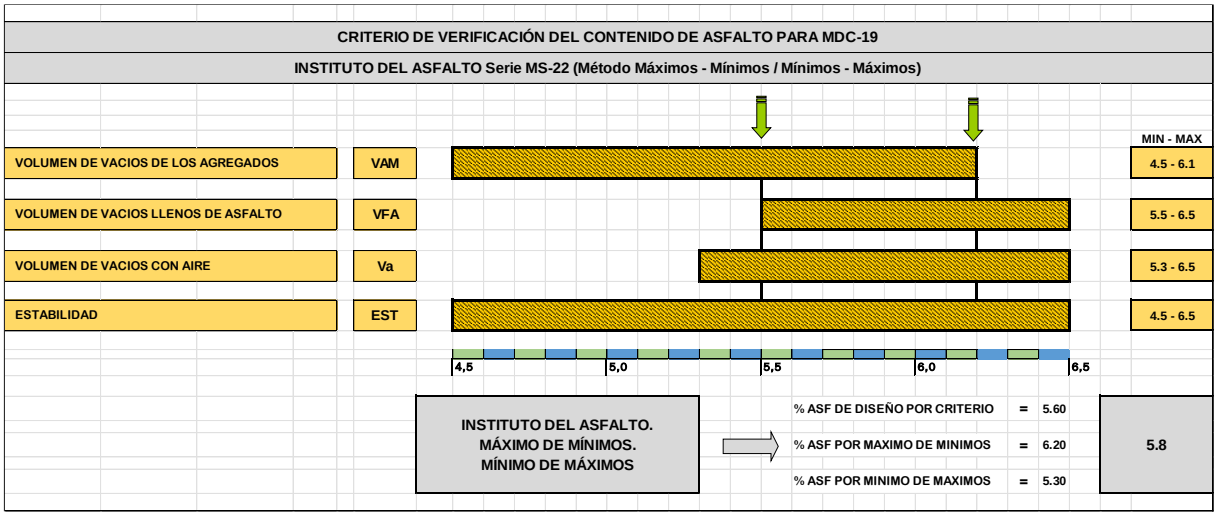
Observación: el parámetro VACÍOS CON AIRE de la tabla 7 es 3.0 a 5.0. Esto conlleva a aseverar de que los valores registrados en el Anexo 3 corresponden al error denominado lapsus cálami.

5.2.2 Verificación del porcentaje de asfalto mediante método alterno.

El porcentaje óptimo de asfalto del 5.6, se verifica mediante la metodología de mínimos de los máximos y máximo de los mínimos prevista en el Manual MS 22 del Instituto del Asfalto.

La figura 1 muestra esta verificación.

Figura 1. Porcentaje óptimo de asfalto por metodología INA



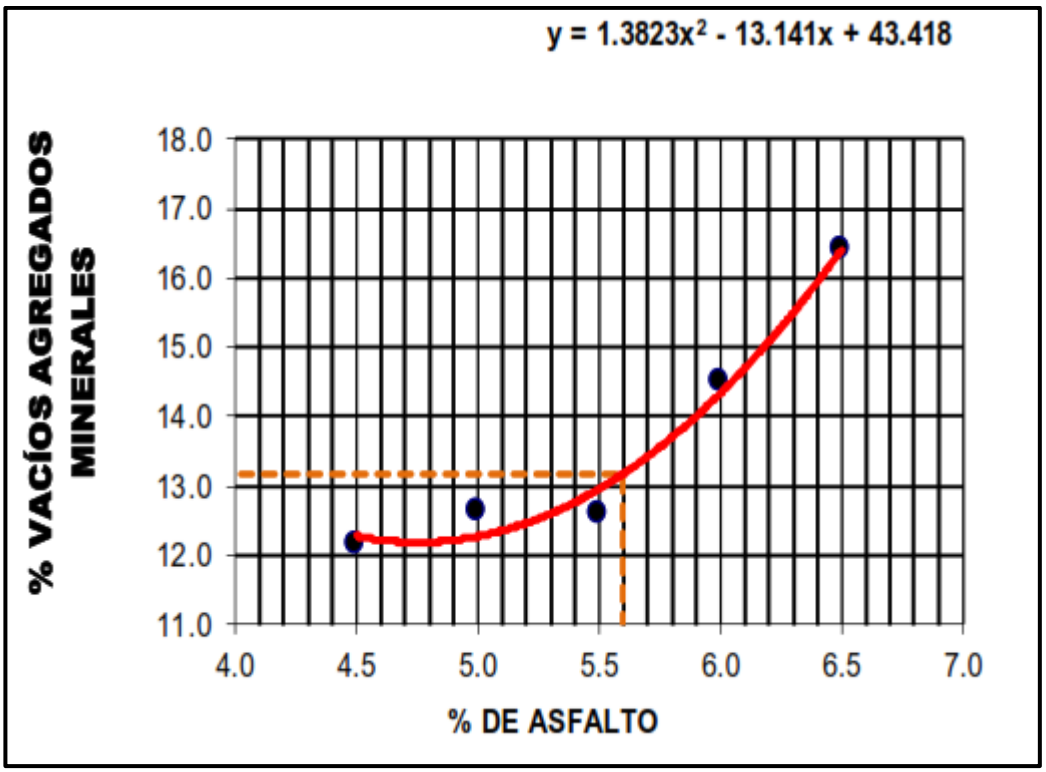
La verificación mediante la metodología del Instituto del asfalto, INA, no entrega valor igual o sensiblemente igual al obtenido en el diseño Marshall del consultor.

No procede verificar los otros dos parámetros de la fórmula de trabajo, peso unitario y flujo, puesto que su análisis satisface entre 4.5% y 6.5% de asfalto.

5.2.3 Verificación de vacíos en el agregado mineral, VAM.

La fórmula de trabajo entrega para este parámetro un valor de 13.1, esto es, dos puntos por debajo de la especificación mínima.

Se copia la gráfica que se presenta en el informe para determinar el valor de este parámetro.



En muchos casos, lo más difícil en el diseño de mezclas asfálticas es lograr un mínimo de vacíos en el agregado mineral. El acierto es proporcionar suficiente espacio para el asfalto y se produzca una adherencia adecuada para ligar las partículas de agregado cuando las temperaturas se incrementen y el asfalto se expanda. Normalmente, la curva exhibe una forma de "U" alargada, decreciendo a un valor mínimo para después incrementarse con el aumento de contenido de asfalto. Por lo tanto, el contenido de asfalto y el VAM interactúan con gran interdependencia mutua. Esta dependencia del VAM sobre el contenido de asfalto parece ser una contradicción a la definición. Se puede esperar que el VAM se mantenga constante con la variación del contenido de asfalto, pensando que los vacíos de aire simplemente serán desplazados por el cemento asfáltico. En realidad, el volumen total cambia a través de la línea del contenido del asfalto; la adopción de una unidad constante de volumen no es correcta. Con el incremento en el asfalto, la mezcla realmente se vuelve más manejable y se puede compactar más fácilmente; mediante más peso, se puede comprimir en un menor volumen. Por consiguiente, la densidad de masa de la mezcla se incrementa cuando el VAM disminuye.

Cuando el fondo de la curva VAM en forma de U cae por debajo del nivel del criterio mínimo requerido para el tamaño del agregado máximo nominal de la mezcla **es una indicación de que se necesitará realizar cambios en la fórmula de trabajo**. Específicamente, la granulometría del agregado debe modificarse para proporcionar un VAM adicional. El diseño del contenido del asfalto no debe ser seleccionado en los extremos del rango aceptable, aunque el criterio mínimo sea

conveniente. Sobre el lado izquierdo, la mezcla puede ser muy seca, propensa a la segregación, y podría tener un alto porcentaje de vacíos de aire. En el lado derecho, se espera que no sufra deformaciones.

La especificación es un 15.0% como mínimo. La gráfica muestra que para el 5.6% de asfalto, el VAM es 13.1%. Por lo tanto, este muy importante parámetro no es satisfecho en la fórmula de trabajo. Está un 12.7% por debajo del valor mínimo.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIÓN

6.1. Los agregados minerales analizados para la fabricación de la mezcla asfáltica MDC-19, satisfacen los requerimientos de calidad previstos en el numeral 450.2.1 de las especificaciones INV/2013.

6.2 El cemento asfáltico satisface los requerimientos establecidos en la Tabla 410.1 de la especificación INV/2013, Especificaciones del cemento asfáltico.

6.3 La interventoría muestra el cálculo del porcentaje del asfalto por el procedimiento de la guía MS-22 del Instituto del Asfalto. Se obtiene un 5.8%.

6.4 El parámetro VAM, Vacíos en el agregado mineral, de la fórmula de trabajo está un 12.7% por debajo de la especificación del INV. Valor obtenido para la fórmula de trabajo 13.1%. Especificación mínima: 15.0%. Es preciso tener presente que los parámetros PORCENTAJE DE ASFALTO y VACÍOS EN EL AGREGADO MINERAL, VAM, están íntimamente ligados. Los conceptos del numeral 5.2.3 del presente informe muestran la inter dependencia y trascendencia de los mismos.

6.5 Procede aplazamiento del AVAL del diseño Marshall y determinación de la respectiva fórmula de trabajo del proyecto MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ – OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRAPÚBLICA “VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 3”.

6.6 Es preciso revisar la fórmula de trabajo con el fin de dar satisfacción al parámetro VAM, Vacíos en el agregado mineral. Se recomienda tener muy presentes los conceptos expuestos en el numeral 5.2.3 del presente informe.

31 de octubre de 2025

Tabla de contenido

1. AVANCE Y ESTADO DE LA GESTIÓN PREDIAL 1

1.1 NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 1

1.2 INSUMOS DOCUMENTALES Y NORMATIVOS 3

1. AVANCE Y ESTADO DE LA GESTIÓN PREDIAL

En el desarrollo de la Interventoría 962 de 2021, cuyo objeto es **"INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y SOSTENIBILIDAD SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ- OTANCHE- CHIQUINQUIRA-PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN 2023" MODULO 2.,** nos encontramos en la revisión de los insumos jurídicos, presentados por el Contratista, correspondiente a los estudios de títulos y/o conceptos jurídicos, con el objeto de continuar con el trámite de adquisición de la franja de terreno para el desarrollo de las obras, en virtud al contrato de obra **LP-DT-973-2021.**

1.1 NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Constitución Política.
- Código Civil, Código de Procedimiento Civil y Código de Comercio.
- Ley de Reforma Urbana o Ley 9a. de 1989, Capitulo III que señala el procedimiento para la adquisición por enajenación voluntaria y por expropiación.
- Ley 388 de 1997, o Ley de Ordenamiento Territorial, que reforma y complementa Ley 9ª. De 1989 y señala en su Capítulo VII las modificaciones al procedimiento de enajenación voluntaria y a la expropiación por vía judicial.
- Decreto 1420 de 1998, reglamentario de la Ley 9ª de 1989, del decreto-ley 2150 de 1995, de la ley 388 de 1997 y del decreto-ley 151 de 1998.
- Resolución 762 de 1998, del IGAC por la cual se establece la metodología para realización de los avalúos ordenados por la ley 388 de 1997.
- Resolución 620 de 2008 Reglamenta el procedimiento de avalúos expedidos por el IGAC.
- Resolución 070 de 2011, del IGAC por la cual se reglamenta técnicamente la formación catastral, la actualización de la formación y la conservación catastral.
- Ley 160 de 1994.